

REVISTA BRASILEIRA
DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS

**REVISTA BRASILEIRA
DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS**

PUBLICADA PELO INSTITUTO NACIONAL DE
ESTUDOS PEDAGÓGICOS
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA

VOL. XXII OUTUBRO-DEZEMBRO, 1954 N.º 56

REVISTA BRASILEIRA DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS, órgão dos estudos e pesquisas do Ministério da Educação e Cultura, publica-se sob a responsabilidade do Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos, e tem por fim expor e discutir questões gerais da pedagogia e, de modo especial, os problemas da vida educacional brasileira. Para isso aspira congrega os estudiosos dos fatos educacionais no país, e refletir o pensamento de seu magistério REVISTA BRASILEIRA DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS publica artigos de colaboração, sempre solicitada; registra, cada mês, resultados de trabalhos realizados pelos diferentes órgãos do Ministério e dos Departamentos Estaduais de Educação; mantém seção bibliográfica, dedicada aos estudos pedagógicos nacionais e estrangeiros. Tanto quanto possa, REVISTA BRASILEIRA DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS deseja contribuir para a renovação científica do trabalho educativo e para a formação de uma esclarecida mentalidade pública em matéria de educação.

A Revista não endossa os conceitos emitidos em artigos assinados e matéria transcrita.

REVISTA
BRASILEIRA DE
ESTUDOS PEDAGÓGICOS

PUBLICADA PELO INSTITUTO NACIONAL DE
ESTUDOS PEDAGÓGICOS
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA

VOL. XXII OUTUBRO-DEZEMBRO, 1954 N.º 56

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS

PALÁCIO DA EDUCAÇÃO, 10.º ANDAR RIO
DE JANEIRO — BRASIL

DIRETOR ANÍSIO
SPINOLA TEIXEIRA

CHEFES DE SEÇÃO
ELZA RODRIGUES MARTINS
Documentação e Intercâmbio

JOAQUIM MOREIRA DE SOUZA
Inquéritos e Pesquisas

ELZA NASCIMENTO ALVES
Organização Escolar — Biblioteca Murilo Braga

ZENAIDE CARDOSO SCHULTZ *Orientação*
Educacional e Profissional

LÚCIA MARQUES PINHEIRO
Coordenação dos Cursos

MÍLTON DE ANDRADE SILVA *Revista*
Brasileira de Estudos Pedagógicos

ANTÔNIO LUÍS BARONTO
Secretaria

Tôda correspondência relativa à REVISTA BRASILEIRA DE ESTUDOS
PEDAGÓGICOS deverá ser endereçada ao Diretor do Instituto Nacional de
Estudos Pedagógicos, Caixa Postal n.º 1.669. Rio de Janeiro, Brasil.

REVISTA BRASILEIRA DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS

Vol. XXII

Outubro-Dezembro, 1954

N.º 56

SUMÁRIO

<i>Idéias e debates:</i>	<i>Págs.</i>
A. ALMEIDA JÚNIOR, O concurso vestibular de 1954.....	3
EDWARD G. OESSEN, Coordenação dos serviços educacionais da comunidade	27
J. ROBERTO MOREIRA, O desvirtuamento da escola primária urbana pela multiplicação de turnos e pela desarticulação com o ensino médio	39
MOYSÉS I. KESSEL, A evasão escolar no ensino primário (com nota preliminar de <i>Anísio Teixeira</i> e estudo introdutório de <i>Otávio Martins</i>)	53
SÉRGIO MASCARENHAS OLIVEIRA, Objetivos do ensino da física no curso secundário	73
THALES DE AZEVEDO, AS famílias dos alunos de uma escola primária	116
 <i>Documentação :</i>	
Posse do Ministro Cândido Mota Filho na Pasta da Educação e Cultura	144
Projeto de lei sobre a criação da Fundação Educacional de Maceió	146
O ensino primário no Espírito Santo	176
Construção de prédios escolares no Estado do Rio de Janeiro	182
 <i>Vida educacional:</i>	
Informação do país	192
Informação do estrangeiro	201
ATRAVÉS DE REVISTAS E JORNAIS: <i>Abgar Renault</i> , Cultura técnica como fator de dinamização da cultura geral; <i>D. R. Collins</i> , Conside-	

rações básicas acerca da seleção dos métodos de ensino para professores das escolas secundárias do Brasil; *Fernando Tude de Souza*, A crise dos valores morais e os educadores; *Noemi da Silveira Rudolfer*, A importância do fenômeno da motivação na aprendizagem da infância e da adolescência; *Riva Bauzer*, Personalidade do professor primário 203

Atos oficiais:

ATOS DA ADMINISTRAÇÃO FEDERAL: Lei n.º 2.311, de 3 de setembro de 1954 — *Cria a cadeira de Etnografia Brasileira e Língua Tupi*; Decreto n.º 36.055, de 16 de agosto de 1954 — *Altera a redação de dispositivos do Estatuto da Universidade da Bahia*; Decreto n.º 36.056, de 16 de agosto de 1954 — *Altera a redação de dispositivos do Estatuto da Universidade do Paraná*; Decreto n.º 36.057, de 16 de agosto de 1954 — *Altera a redação de dispositivos do Estatuto da Universidade do Rio Grande do Sul*; Portaria n.º 247, de 4 de agosto de 1954 — *Reorganiza as atividades dos órgãos regionais do Serviço de Assistência a Menores e a Superintendência desses órgãos*; Portaria n.º 834, de 16 de setembro de 1954 — *Revoga as Portarias que especifica* 224

O CONCURSO VESTIBULAR DE 1954 (*)

A. ALMEIDA JÚNIOR

Da Universidade de São Paulo

Em março de 1949, apreciando os resultados preliminares do concurso vestibular daquele ano, e impressionado pelo vultoso número de candidatos que, desmentindo os certificados de seus Colégios, mostravam ignorância quase total das disciplinas em que se haviam inscrito, sugeri que a alta administração do ensino identificasse os estabelecimentos responsáveis pela anomalia, e os pusesse sob regime de intervenção (1). A Reitoria da Universidade de São Paulo, ao que fui informado, pretendeu atender à primeira parte da sugestão, tanto que vi funcionários seus, na Secretaria da Faculdade de Direito, a manipular os processos de inscrição do referido ano. Até hoje, entretanto, não tive notícia de que houvessem concluído o trabalho, o que me faz crer que se desinteressassem dele.

Resolvi, à vista disso, em 1954, efetuar por mim mesmo a identificação, — e é esse o propósito inicial do presente estudo. Mas não é o único. A análise dos resultados de um exame vestibular como o da nossa Faculdade, no qual se inscrevem candidatos às centenas (mais de mil em 1954), constitui um corte horizontal na carne viva do sistema escolar do País, — espécie de biópsia no plano de contato entre a escola secundária e a escola superior. Isto proporciona ensejo a uma visão de conjunto dos aparelhos produtores de candidatos e, também, a uma avaliação de sua eficiência nessa função especial. A mesma análise, de outra parte, permite assinalar as virtudes e os vícios que porventura existam no próprio instrumento classificador, representado pelo concurso vestibular, tal como o organizou o Ministério da Educação e tal como o fazem funcionar as Faculdades.

Sou o primeiro a reconhecer as imperfeições desta investigação, a que não pude consagrar senão o escasso tempo que me sobra das obrigações quotidianas. Vejo nela, mesmo assim, um

(*) Exposição apresentada à Congregação, da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, em agosto de 1954.

filão precioso que outros, mais aptos e trabalhando em melhores condições, poderão explorar com muito maior proveito (**).

I — OS CANDIDATOS E SUA CARACTERIZAÇÃO.

Inscrições, comparecimentos e aprovações — Inscreveram-se 1.093 candidatos, dos quais 137 desistiram das provas. Restaram, portanto, 953, e como houve 402 aprovações, a proporção destas sobre o número dos que compareceram foi de 42,1%. A Faculdade de Direito se mostrou, pois, menos severa que a Universidade de São Paulo em geral, cuja proporção de aprovados, no vestibular de 1954, foi de 34,9%. Mais indulgentes que a Faculdade houve, nesse conjunto universitário, cinco institutos: as Escolas de Agricultura, de Filosofia, de Veterinária, de Higiene e de Ciências Econômicas. Menos indulgentes foram seis: As Escolas Politécnica, de Medicina, de Arquitetura, de Farmácia e Odontologia, de Medicina de Ribeirão Preto e de Engenharia de São Carlos.

No quadro geral do ensino superior brasileiro, a taxa de aprovações da Faculdade, de 42,1%, está um pouco acima da que apurei recentemente para certo número de institutos superiores oficiais (35%), mas muito abaixo da dos institutos livres (78%). Em abril do corrente ano, lendo ao Conselho Nacional de Educação esses confrontos gerais, encareci, perante o mencionado órgão, o valor indiciário das taxas elevadas de aprovação vestibular. É de causar espécie que certas escolas superiores possam aproveitar sistematicamente 90% e até 100% dos candidatos. Que grandes virtudes terão elas, capazes de atrair tão só os bons estudantes, e de afugentar os outros? Será útil, para salvaguardar a moralidade do ensino, que em casos dessa natureza a Diretoria do Ensino Superior procure averiguar os motivos do milagre (2').

Idades dos candidatos — Os informes de que disponho não mencionam a idade, nem a nacionalidade dos candidatos. Sabe-

(**) O presente trabalho não teria sido realizado se eu não tivesse contado com a prestimosa ajuda da senhorita Odila Jair de Oliveira, auxiliar-técnico da Secretaria da Faculdade de Direito. O cuidadoso mapa geral dos candidatos, de 24 folhas de grande formato, por ela levantado, atendeu com inteligência às minhas indicações, e nele encontrei o melhor manancial de dados. Da obtenção de outros elementos, de caráter complementar, se encarregou ainda a diligente funcionária, à qual endereço, com vivo prazer, o meu louvor e os meus agradecimentos.

Devo agradecer, igualmente, ao meu prezado amigo prof. Milton da Silva Rodrigues, catedrático da Faculdade de Filosofia da Universidade de São Paulo, o tratamento estatístico a que submeteu as notas de prova oral das diferentes bancas vestibulares. A sua contribuição de especialista, que adiante se encontrará, reforçou consideravelmente uma das minhas demonstrações..

se que a maioria dos estudantes se inscrevem para os vestibulares logo após a conclusão do curso secundário, ou seja, entre os 18 e 21 anos. Durante os exames pudemos ver, entretanto, não pouco candidato de mais de 21 anos, inclusive alguns que aparentavam pelo menos o dobro dessa idade.

Origem por nacionalidade — Quanto à ascendência próxima ou remota, a inspeção dos nomes de família (processo evidentemente impreciso) dá o seguinte resultado:

Nomes luso-brasileiros	49,4%
Nomes italianos	22,4%
Nomes árabes	6,0%
Nomes judeus	4,0%
Nomes espanhóis ..'	2,4%
Nomes japoneses	1,8%
Outros nomes	14,0%

(Entre os estrangeiros estão incluídos os nomes híbridos).

Em face de tais algarismos é lícito aceitar que os 1.093 inscritos para o vestibular de Direito de 1954, constituem amostra realmente representativa do "melting pot", que é o Estado de São Paulo; tanto mais que não são raros na lista de inscrição os sobrenomes híbridos (brasileiros-italianos, brasileiros-sírios), indicativos do cruzamento que se vem processando, há sete décadas, entre os brasileiros ou "paulistas de 400 anos" e os de importação mais recente (3).

Procedência Territorial — Tomando-se por base a sede do primeiro ciclo (curso ginásial), os 953 candidatos, que compareceram à pugna vestibular, assim se distribuem:

Fizeram o 1.º ciclo:

a) na Capital do Estado	60%
b) no Interior do Estado	27%
c) em outros Estados ou no estrangeiro. .	13%

Os Estados que maiores contingentes ofereceram foram, por ordem decrescente: Minas Gerais, Paraná e Rio de Janeiro. No século passado, já o acentuamos (4), a Faculdade de Direito, pouco procurada de começo pelos paulistas, era-o sobretudo pelos jovens de outras Províncias, que aqui vinham exclusivamente para freqüentar o Curso Jurídico do Sul. Vinham e, uma vez de posse do diploma, regressavam ao torrão natal. Hoje, a clientela do velho claustro do largo de São Francisco reside quase tôda em nosso Estado conquanto muitos tenham nascido fora. Pode-se mesmo, através do nosso mapa, acompanhar a peregrina-

nação de alguns candidatos: início do primeiro ciclo no Sergipe ou em Goiás; conclusão no interior de São Paulo; frequência do segundo ciclo na Capital. Também não se vê mais, como outrora, a não ser por exceção, o moço chegar sozinho e instalar-se numa "república": é a família inteira que se desloca ainda na infância do futuro acadêmico, e aqui se estabelece em caráter definitivo, atraída pelas imensas possibilidades da terra bandeirante.

Os candidatos que fizeram o curso secundário completo (Ginásio e Colégio), em grande maioria freqüentaram o segundo ciclo, no todo ou em parte, na Capital do Estado. Dos 80 que o cursaram totalmente nas cidades do Interior paulista, foram 43 os aprovados (ou 53,7%). Como a proporção de aprovações, para os provindos da Capital, não alcançou senão 41,5%, pode-se pensar que no Interior se estuda um pouco mais que na Metrópole. Saiba-se, entretanto, que os moços do Interior, segundo diz o nosso mapa, põem muitas vezes o intervalo de um ano entre a formatura colegial e o exame vestibular. Durante esse ano frequentam um "cursinho". Pelo menos 21, dos 43 aprovados, assim se comportaram. Não estará aí o motivo do seu maior êxito? Para respondê-lo com segurança seria preciso indagar se isso não acontece — e em que proporções acontece com os da Capital. Observe-se, entre parênteses, que se separarmos os "clássicos" dos "cientistas", a superioridade do Interior só aparece em relação àqueles (71,4%), e não em relação a estes (26,6%). Em verdade, dos 45 candidatos vindos do científico do Interior, só 12 alcançaram aprovação.

Entre os candidatos provenientes de outros Estados, houve 26 que lá fizeram as três ou pelo menos as duas primeiras séries do segundo ciclo. São muito poucos para que permitam qualquer confronto entre o curso colegial paulista e o dos demais Estados. O que se pode consignar é que dêesses 26 candidatos apenas 6 (ou 23%) foram aprovados.

Sexo feminino — No total dos 1.093 inscritos, o sexo feminino se fêz representar por 151 candidatas; mas destas, como houve 14 desistentes, só 137 prestaram exames. O número de aprovadas atingiu a 70, o que equívale a dizer que, no cotejo com os homens, que tiveram por taxa de aprovações 40,4%, o sexo feminino, com 51,3% levou a melhor. Indulgência especial das bancas da Faculdade em face do belo sexo? De nenhuma forma. O favor, que porventura ocorresse, se teria manifestado nas provas orais (pois que as escritas são anônimas). Ora, conquanto as notas de prova oral tenham sido, nos dois sexos, geralmente mais altas que as de escrita, a vantagem se revelou, em média, mais pronunciada nas notas dos homens. De fato, em relação a 100 candidatos do sexo masculino, tomados

ao acaso, a superioridade das notas de oral sôbre as de escrita, foi, em média, de 1,42. Em relação ao sexo feminino (40 candidatas ao acaso), essa superioridade não passou, em média, de 1,10. Foi, portanto, através das provas escritas — e apesar do prejuízo que sofreram na prova oral — que as moças apresentaram maior proporção de candidatos em condições de aprovação.

II — A FORMAÇÃO PRE-VESTIBULAR DOS CANDIDATOS.

Vias de acesso ao curso superior — A grande via de acesso à escola superior brasileira é o curso secundário, com seus dois ciclos, — o ginásial, de quatro anos, e o colegial, de três. Contudo, a lei permite que também se inscrevam em concurso vestibular os que hajam concluído outros cursos de grau médio, — os de comércio, o industrial, o agrícola, o normal, e até mesmo um curso não fiscalizado, que é o de Seminário (Lei n.º 1.821, de 12-3-53). Subentende-se com isso que o candidato que não haja estudado, na escola média, qualquer das disciplinas exigidas para o vestibular do curso superior por êle preferido, deverá fazê-lo por sua conta e risco, consigo próprio ou em aulas particulares. Isto posto, vejamos as fontes de que provieram os 953 candidatos à Faculdade de Direito da Universidade de

QUADRO N. 1 — Proveniência dos candidatos e porcentagem de aprovações.

Cursos	Comparecimento	Aprovados	% Aprovação
Clássico	434	202	46,5
Científico	308	111	36,3
Comercial	106	34	32,0
Normal	43	13	30,0
Seminário	28	23	82,1
Filosofia	15	14	93,3
Economia	7	1	14,2
Diversos	12	4	33,3
TOTAL	953	402	42,1

São Paulo, e qual o êxito de cada categoria. É o que nos indica o QUADRO N.º 1. Por ordem decrescente de porcentagem de aprovação (excluída a última categoria, demasiado heterogênea), assim se colocam os diferentes cursos:

1.º) Filosofia; 2.º) Seminário; 3.º) Secundário clássico; 4.º) Secundário científico; 5.º) Comercial; 6.º) Normal; 7.º) Ciências Econômicas.

Curso de Filosofia — Dos 15 diplomados em Faculdade de Filosofia (não sabemos por que cursos), 9 provieram de insti-

tuto oficial, 4 de instituto livre e 2 de curso superior de Seminário. Houve 1 reprovado, vindo de instituto oficial. Um candidato incluído no mapa como diplomado em Filosofia, foi por mim posto entre os "Diversos", visto que só fez o curso de Jornalismo. Inscrição de legalidade discutível. Esse candidato, aliás, foi reprovado.

Os moços que, antes de virem para a Faculdade de Direito, procuram adquirir uma sólida base de cultura geral em Faculdade de Filosofia, realizaram certamente o melhor programa de estudo. Não fora o encarecimento no custo de formação, conviria que a medida se generalizasse, tanto mais que, com alunos de Direito por essa forma preparados, poderia abreviar-se o Curso Jurídico. É o que se deve inferir das reiteradas queixas dos mestres de Direito, a propósito da precária base cultural de seus discípulos.

Curso de Seminário — Os egressos de Seminário (católicos ou protestantes) alcançam o segundo lugar na escala de aprovações. Como bagagem preparatória, estes jovens trouxeram sete ou oito anos de estudos, subsequentes ao grau primário e feitos em Seminário Menor. Estudos acrescidos, não raro, de um ou dois anos de curso de Filosofia. O regime de tempo integral, a extensão dos seus trabalhos escolares e a correlação desses trabalhos com o programa vestibular, explicam o êxito que alcançaram: 23 aprovados em 28 concorrentes.

Curso Secundário Clássico — O curso clássico, uma das bifurcações do segundo ciclo (ou Colégio) da escola secundária brasileira, abrange em seu currículo três anos de Latim e de Português, dois anos de Francês e de Inglês. Somada a isso a parcela correspondente ao primeiro ciclo, tem-se a seguinte duração para o estudo das quatro línguas no curso secundário de orientação clássica:

- a) Português — 4 anos ginasiais, 3 anos colegiais: 7 anos;
- b) Latim — 4 anos ginasiais, 3 anos colegiais: 7 anos;
- c) Francês — 4 anos ginasiais, 2 anos colegiais: 6 anos;
- d) Inglês — 3 anos ginasiais, 2 anos colegiais: 5 anos.

Pode-se dizer, portanto, que o curso clássico é o que proporciona preparação verdadeiramente específica para o vestibular de Direito, e é dele que devemos esperar os melhores resultados nessa competição. A expectativa confirmou-se em 1954. Excetuados os portadores de título mais alto (o de Filosofia), ou de título igualmente clássico (o de Seminário) mas conquistado sob regime "sui generis", os licenciados pelo Colégio clássico foram os que obtiveram maior porcentagem de aprovações: 46,5%. Porcentagem modesta, entretanto, para a duração do preparo e

em face da benignidade das provas. Tem-se a impressão de que, em conjunto, a qualidade da produção dêste tipo de escola secundária está, por ora, entre nós, muito abaixo das suas possibilidades.

I

Curso secundário científico — Os formados por êste curso só têm de Latim, oficialmente, os quatro anos com que vieram do primeiro ciclo. Quanto às demais disciplinas do vestibular, sua situação é idêntica à dos formados no clássico: sete anos de Português, seis de Francês, cinco de Inglês. Deverão, pois, forçosamente, tomar aulas de Latim com professores particulares. A taxa de aprovação dos candidatos desta origem foi, como se devia esperar, inferior à do clássico: apenas 36,3%, equivalente a pouco mais de um terço dos examinandos da respectiva categoria. Já vimos que o curso científico do Interior do Estado deu, separadamente, rendimento mais baixo: 26,6%.

Curso comercial — O ensino técnico de comércio é dos menos adequados para a preparação a um concurso em que se exigem duas Línguas vivas e o Latim. Seu êxito foi de fato modestíssimo: 32,0% de aprovações. Na vigência da Portaria Ministerial 347/50, que, para disciplinar a Lei n.º 1.076, de 31-3-1950, exigia dos diplomados pelo curso comercial, candidatos ao vestibular, duas provas prévias de cultura geral (Filosofia e História da Civilização), já os portadores desse título malogravam em grande proporção: 80% de reprovações, em 1953, ao fim de todos os exames. Se estes jovens estudassem melhor, no respectivo curso, o Português e as Línguas vivas, é evidente que não fariam tão má figura no vestibular. Quanto ao Latim, terão, de qualquer forma, que procurá-lo em curso particular.

Curso normal — Houve época, entre a Lei Rivadávia e a Lei Rocha Vaz, em que as escolas superiores de São Paulo (inclusive a Faculdade de Direito), aceitavam como documento de inscrição aos vestibulares o diploma de normalista "secundário", completado por certificado de aprovação em Psicologia, Lógica e Italiano, expedido pelo Ginásio do Estado. A aceitação se restabeleceu agora, graças à Lei n.º 1.821, de 12-3-1953, e o diploma é por si só suficiente, sem qualquer complementação. O resultado dêste ano, na Faculdade de Direito, não foi animador. De 43 candidatos, só 13 (ou 30,2%) lograram aprovação. Principal causa do desastre: — o Latim, em que a nota média dos reprovados se situou entre 0 e 3,5. Mas o que é lamentável é que diversos normalistas tenham merecido nota 1 ou 2 também em Português! O número de concorrentes, por ser pequeno, não autoriza confrontos válidos. Consigne-se apenas que os institutos oficiais se mostraram inferiores aos particulares: naque-

les, 25,9% de aprovações; nestes, 35,7%. Duas candidatas vieram de Minas Gerais: uma passou, a outra não.

Curso de Ciências Econômicas — Os titulares dêste curso (que é de grau superior) não tiveram bom êxito: dos 7 candidatos submetidos às provas, só um alcançou aprovação, aliás muito boa. Os 6 restantes, todos diplomados por Faculdades livres, foram reprovados, e reprovados com grau baixíssimo. Já tive ocasião de assinalar, em trabalho anterior, que as Faculdades livres de Ciências Econômicas estão sendo muito bené-volas nos seus próprios exames vestibulares, em que geralmente aprovam de 90% a 100% dos candidatos (2). Isto basta para explicar o malogro dos portadores de seus diplomas no vestibular de Direito.

Diversos — Nesta última categoria abrangem-se candidatos de procedências várias: portadores de certificados de cursos secundários antigos, de curso pre-médico ou pre-politécnico, de curso secundário estrangeiro revalidado no Brasil, e de diplomados por escola industrial, agrícola ou de jornalismo. O aproveitamento foi escasso: 4 aprovados em 12.

Candidatos de "madureza" — Entre os candidatos incluídos nas categorias acima, encontram-se alguns que obtiveram o certificado do 1.º ciclo, não através de frequência regular ao curso seriado, e sim mediante um só exame — o chamado "exame de madureza" — correspondente às quatro séries gi-nasiais. A Lei Orgânica do Ensino Secundário o permite em seu art. 91, aos maiores de 19 anos. Nem sempre têm sido honestos tais exames. De conivência com inspetores transvia-dos e com inescrupulosos proprietários de cursos (um dos quais alcançou em São Paulo o título de "rei da madureza"), certos diretores de ginásio, até há pouco, puderam exercer o feio tráfico de certificados ginásiais do art. 91. Tive em mãos, por volta de 1950, o processo administrativo porventura mais escandaloso, referente a semelhante tipo de fraude, e no qual figuravam diversos ginásios supostamente "municipais" de nosso Estado. De então para cá, foram tomadas medidas preventivas mais severas e a fiscalização melhorou.

No vestibular da Faculdade inscreveram-se agora 68 candidatos provindos dessa fonte. Fizeram o exame de "madureza" há três ou mais anos, cursaram depois o ciclo colegial (ou uma escola técnica), para em 1954, afinal, aqui se apresentarem. Foi uma hecatombe: dos 68 inscritos, 50 (ou 73,5%) não conseguiram aprovação.

Eis as principais origens dos candidatos de "madureza": Jacarézinho, 21; Cambará, 6 (ambos no Paraná) ; Lucélia (S. Paulo), 9. Dos desta última proveniência só um escapou.

III — OS «CURSINHOS».

Enquanto frequênta a última série colegial, ou então depois de havê-la concluído, o candidato a vestibular estuda por conta própria num Curso Vestibular, ou "cursinho", as disciplinas da futura prova. Estes "cursinhos", que tomam tantos tipos quantos os de vestibular, correspondem de algum modo, por sua gênese, seus métodos e finalidade, à "boite à bachot" dos franceses; e o fato de se terem organizado em nosso meio, e de prosperarem, é a melhor prova de que respondem a uma necessidade. São necessários, de fato, tanto para o estudante de curso clássico que à última hora resolve enfrentar um vestibular científico, como para o de curso científico que faz caminho inverso. São necessários, igualmente, ao contador, ao técnico industrial ou ao normalista que, ambicionando matrícula em escola superior, deve estudar matérias vestibulares que desconhece, ou conhece mal.

Até aqui, nada de mais: trata-se de solução ao problema individual de certos jovens, subitamente desviados de sua primitiva trajetória. Mas os "cursinhos" têm grande procura, também, tanto por parte dos estudantes de terceira série clássica, candidatos ao vestibular clássico, como dos de terceira série científica, candidatos ao vestibular científico. É simples o motivo desta flagrante anomalia. Entre o programa da série terminal do Colégio, e o programa do vestibular, não existe correlação. Justamente no ano em que o espírito do colegial está dominado pela preocupação de vencer a barreira de ingresso em escola superior, o Colégio não só deixa de ensinar-lhe uma ou duas disciplinas, das exigidas no vestibular, como o sobrecarrega com oito ou nove outras disciplinas, que não interessam a essa prova.

Em face da desarticulação, uns poucos estudantes, condu-zindo-se com sensatez, concluem primeiro o Colégio para então frequêntarem o "cursinho". Os demais não querem "perder tempo"; preferem sabotar a terceira série, em benefício da preparação vestibular. O caminho mais usado é conhecido: a transferência para um Colégio "camarada", que, sem preocupar-se com o ensino nem com a frequência às aulas, assegura previamente ao aluno o certificado de conclusão do curso. Neste particular é o nosso mapa bastante expressivo: mostra dezenas de jovens que estudaram em Colégios idôneos (alguns ali estiveram desde o primeiro ano ginásial), e que no fim, na terceira série colegial, saem e vão inscrever-se em estabelecimento mal afamado. Ao mesmo tempo, matriculam-se num "cursinho".

O defeito — insistimos — está na falta de articulação entre o Colégio e o vestibular, e esse defeito não poderá ser sanado enquanto não se criar um elo intermediário entre o curso médio e o curso superior, tal como o tivemos no regime dos "prés", ou como o propõe o projeto Mariani, de Diretrizes e Bases. Por enquanto, o que se vê é o Colégio a prejudicar a preparação para o vestibular e esta preparação, por sua vez, a anarquizar o ensino do Colégio.

Quatro Cursos Vestibulares da Capital, — os únicos de cuja existência tive conhecimento, — foram por mim solicitados a fornecer os nomes dos respectivos alunos, inscritos em 1954 para ingresso em nossa Faculdade. Aos seus dignos diretores, que prontamente atenderam ao pedido, aqui consigno os meus agradecimentos. Dêsses quatro Cursos, dois não deram senão os nomes dos aprovados. Um destes dois mencionou a sua porcentagem de reprovações; o outro, embora acusasse a existência de reprovações, não lhes precisou o número, o que nos levou a atribuir-lhe a porcentagem média dos demais. Isto posto, verifica-se que os resultados dos "cursinhos", perante o nosso vestibular, foram os seguintes:

Candidatos inscritos	344
Candidatos aprovados	260
Candidatos reprovados	84
Porcentagem de aprovações	75,6%

Vê-se por aí que, dos 402 aprovados no vestibular de 1954, apenas 142 (cerca de um terço), ao que parece, não freqüentaram "cursinho". Nota-se também que, do ponto de vista dos exames, os "cursinhos" melhoraram sensivelmente a preparação dos candidatos, visto que, se a taxa geral de aprovações (de alunos e não alunos dos "cursinhos") foi de 42,1%, a dos que freqüentaram tais instituições foi de 75,6%. O benefício alcançou todas as classes de clientes — colegiais, contadores, normalistas, seminaristas, economistas e até diplomados em Faculdade de Filosofia, — pois que procuraram os "cursinhos" representantes de cada uma dessas categorias. Os colegiais clássicos, por exemplo, que obtiveram, em geral, 46,5% de aprovações, elevaram essa taxa, por meio do "cursinho", a 77,2%. Os colegiais científicos, com a aprovação geral de 35%, puderam alcançar, através do mesmo auxílio, a taxa de 69,2%. Os contadores subiram de 32,0% para 64,7%... O tipo de ensino proporcionado na instituição e, também, os informes a respeito das peculiaridades de cada examinador — representaram, por certo, um dos fatores do incremento; mas não se pode desprezar a auto-seleção dos candidatos, indicada pelo propósito que manifestaram, de empregar todos os esforços no sentido de ganhar

a batalha. As aulas do "cursinho" são um obstáculo a mais na carreira do estudante; o obstáculo no que se refere ao tempo como no que diz respeito ao esforço. Se, além disso, esse esforço e esse

tempo suplementar de cada dia impusessem ao egresso do curso secundário a "pausa para meditação" de um ou dois anos especificamente pré-universitários, talvez diminuísse o "rush" a que hoje se assiste, em direção ao ensino superior, e com certeza melhoraria a qualidade dos candidatos. Em suma, os Cursos Vestibulares demonstram, com clareza meridiana, a existência de uma brecha, no Brasil, entre o ensino secundário e o ensino superior. Do mesmo passo, apontam ao poder público o caminho a seguir para corrigir esse defeito.

IV — OS PRIMEIROS E OS ÚLTIMOS.

Os primeiros classificados — Os 88 primeiros classificados, que obtiveram médias de aprovação de 8,6 a 6,6, provêm dos seguintes cursos:

a) Do Secundário clássico	50
b) Do Secundário científico	15
c) De Faculdade de Filosofia	8
d) Do Seminário	7
e) De Curso Comercial	5
f) Diversos	3

Seria interessante divulgar os nomes dos estabelecimentos onde estudaram os candidatos de maior êxito. Iríamos, entretanto, se o fizéssemos, enfeitar com penas de pavão alguns Colégios notoriamente maus (como a própria investigação confirma), — Colégios em cuja última série os estudantes se matriculam "pro forma", a fim de poderem freqüentar sem embaraço as aulas de um "cursinho". É mais justo que os louros da vitória se repartam entre o Colégio antigo e o "cursinho".

Voltemos ainda uma vez à questão de sobrenomes, indicadores aproximados da ascendência dos candidatos. Dos 88 de melhor classificação, 50 (isto é, 56,8%) têm sobrenome tipicamente luso-brasileiro, — informação que talvez contribua para tranqüilizar os que se afligem ao ouvirem denunciar a debilitação intelectual das velhas cepas nacionais... Tanto mais que a proporção de 56,8% é superior à proporção geral de luso-brasileiros inscritos, a qual, como se viu, foi de 49,4%. Vêm, a seguir, entre os melhores, os candidatos de nomes italianos ou italo-brasileiros (26,1%, proporção também superior à da inscrição), ficando para os israelitas, árabes, japoneses e ou-

tros, os lugares restantes (17,1%) nessa vanguarda de elite. Considere-se, todavia, que no biênio 1940-41, a proporção de bacharelados de nome luso-brasileiro era de 76,8%, — o que mostra que, de então para cá, progrediu entre nós a ascensão cultural da juventude de sangue imigrante (3).

Os últimos da classificação — Não podemos pedir contas aos cursos técnicos (comerciais, industriais ou normais), pela má figura da maioria de seus diplomados: tais cursos têm outro objetivo, que não o de preparar candidatos ao vestibular de Direito. Mas é lícito fazê-lo, em determinados casos, em relação aos Colégios, seja ao curso clássico pelos maus exames em quaisquer das Línguas, seja ao curso científico pelos maus exames em Português, Francês ou Inglês. E, quando dizemos "maus exames", queremos referir-nos aos que, por sua escandalosa insuficiência, descem abaixo daquele mínimo que as divergências de critério permitem tolerar. É admissível que o examinador de vestibular atribua nota quatro à prova de Português do candidato que, no Colégio, teve cinco ou seis nessa disciplina. O que não se explica, dentro da decência, é que o moço aprovado pelo Colégio em Português ou Francês, não alcance nas mesmas disciplinas, num vestibular benigno, mais do que zero, um ou dois, indicativos de nulidade.

Dos 434 examinandos licenciados pelo clássico, houve 62 que tiveram, no conjunto das três disciplinas de vestibular, média inferior a três. De outra parte, entre os 308 licenciados pelo científico, houve 27 que tanto no Português como no Francês (ou no Inglês) alcançaram o mesmo resultado, isto é, média inferior a três. Em exames honestos, os 89 candidatos acima não poderiam ter sido aprovados nos Colégios. Algumas das provas que vi mostram que não poderiam sequer ter atingido o segundo ciclo. No entretanto atingiram, foram aprovados nas três séries colegiais e receberam o certificado de conclusão do curso.

De onde vieram esses 89 portadores de certificados em tão flagrante desacordo com o grau de instrução de seus titulares? Vieram de mais de uma dezena de Colégios (entre os quais alguns de bom nome). Mas há cinco de tais Colégios, — os cinco na Capital do Estado, sendo quatro particulares e um oficial — que outorgaram, em conjunto, 52 dos 89 certificados imerecidos. O mais pródigo entre Eles forneceu 16 (todos do curso clássico). O seguinte forneceu 15 (sete do clássico, oito do científico). Creio de meu dever levar os nomes desses estabelecimentos à administração do ensino secundário, a fim de que esta, se entender acertado, procure a explicação da anomalia.

V — OS EXAMES. PROVA ESCRITA E PROVA ORAL.

Vícios antigos — O "patronato", de que falavam os lentes do tempo da Monarquia, e que mesmo durante a República, vigorou nos cursos superiores brasileiros sob a forma de "cartas de empenho" e "pedidos de proteção", foi proscrito dos vestibulares da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo. Estes exames, todos o sabem, iniciaram-se com a Reforma Rivadávia, em 1911, e o "empenho", então, não desaparecera ainda das praxes acadêmicas. Em 1951, entretanto, foi-nos dado escrever que a instituição estava em franco declínio, tanto que, para candidatos em número superior a setecentos, nenhum examinador, dos que inquiri, recebera mais do que oito pedidos (5). Em 1954 pude apurar (também mediante breve inquérito) que, para um milhar de candidatos, cada examinador fora solicitado acerca de uma dúzia de vezes. Como importunação, isso é quase nada em face do que, segundo Vicente Mamede, sucedia outrora nos exames do curso (6). Como eficácia é praticamente zero.

A "cola", que nos vestibulares teve mais longa sobrevivência, está igualmente julgada. Já o declarei em 1949 (1) e posso reiterá-lo em 1954. Restam como seu sucedâneo, ainda, as traduções decoradas, quando o texto escolhido para exame figura nas seletas dos Colégios ou dos "cursinhos". Mesmo contra isso os examinadores se mostram cada vez mais precavidos.

A prova escrita — São conhecidas as objeções opostas ao exame escrito de tipo tradicional, tal como o realizam as nossas escolas superiores. Falta-lhe "fidelidade", no sentido de que à mesma prova, julgada por vários examinadores (e até pelo mesmo examinador em ocasiões diversas), são atribuídos os mais diferentes valores. Se, como se demonstrou experimentalmente, um exame escrito de geometria, visto por 116 professôres, teve notas que oscilaram entre 28 e 92 pontos (7), que coerência se há de esperar no julgamento de provas muito mais suscetíveis de nuances, e menos precisas, como as de composição literária ou de tradução? Falta-lhes igualmente "validade", pois que esse velho processo não mede com rigor aquilo que se quer que êle meça. Aliás, não se sabe bem o que se pretende medir com êle. É o grau de inteligência do candidato? É a sua bagagem de conhecimentos gerais? A sua capacidade mnemônica para o vocabulário técnico, para os números, para as datas? A imaginação? A elegância do estilo? A sintaxe? Ou, finalmente, o conjunto de tudo isso? Cada um de nós tem, no particular, uma idiosincrasia, e o erro que certo examinador consi-

dera venial, pode ser tido por seu colega como suficiente para justificar a reprovação (8).

São precedentes as críticas. Mas o remédio proposto, — isto é, os "tests" — não alcançou por ora condições que permitam empregá-lo com vantagem em todas as situações. Sabe-se, preliminarmente, que no concurso vestibular, para evitar as indiscrições, somos obrigados a sortear o ponto à última hora, e a fazer mimeografar as questões a portas fechadas, por funcionários incomunicáveis. Não me parece seja fácil manter o mesmo sigilo em torno de um conjunto de "tests", cuja elaboração e impressão, além de reclamarem numerosos colaboradores, exigem o prazo de semanas. Isto para só falar no aspecto formal do problema. Porque, quando chegar o momento da escolha do conteúdo dos "tests", estaremos de novo em face da dificuldade inicial: a que aspectos da mentalidade do estudante atribuir importância? Como seriam os respectivos valores? Sem dúvida, o assunto está a desafiar a diligência dos pioneiros nesta matéria. Mas por ora insisto em minha resposta: entre nós os "tests" de concurso vestibular não estão ainda maduros para o emprego em larga escala. Em compensação, a prova escrita da tradição pode continuar a prestar serviços; — e serviços que certamente hão de melhorar na medida em que nos aperfeiçoemos na escolha dos assuntos, na realização honesta dos exames e na fixação dos critérios de julgamento, para o fim de nos aproximarmos cada vez mais daquilo que os técnicos chamam de "exame escrito objetivo" (7).

A prova oral — Apesar dos inegáveis méritos que tem como instrumento de apreciação do aluno, a prova oral veio a ser quase inteiramente banida dos exames finais do curso superior. E o único lucro que com isso se alcançou, foi a economia de tempo. Sopesados os defeitos e as virtudes dessa prova, seu valor se enfraquece consideravelmente no concurso vestibular, em que se trata, não apenas de aprovar ou reprovar, mas sobretudo de classificar. Mesmo quando empregada por examinadores experientes, que a usam com objetividade e de maneira uniforme, sua imprecisão faz dela um elemento perturbador no julgamento comparativo. Ademais, cabe-lhe a responsabilidade principal pelo enorme prejuízo que, em grau crescente, vem sofrendo o primeiro semestre letivo de nossa Faculdade. Vejo somente vantagens — e nenhum inconveniente — na supressão da prova oral dos vestibulares de Direito.

Comparação entre escrita e oral — O QUADRO N.º II apresenta uma comparação entre as notas de escrita e de oral de 100 candidatos, tomados ao acaso (os 10 primeiros de cada uma das 10 primeiras folhas do nosso mapa).

QUADRO N. II — As notas de orai em relação às de escrita.

Notai de oral	Acima da escrita	Iguais à da escrita	Abaixo da escrita	Superioridade média
Português	53	22	25	1,34
Latim	65	16	19	1,26
Francês	54	23	23	0,62
Inglês	84	10	6	2,40
TOTAL	256	71	73	1,45

A inspeção do QUADRO permite concluir: 1.º) que as notas de oral foram, em 64% dos casos, superiores às de escrita; 2.º) que nessa superioridade vêm em primeiro lugar as de Inglês (84%), seguidas pelas de Latim (65%), Francês (54%) e Português (53%). 3.º) Que, em média, o afastamento maior entre a escrita e a oral foi o de Inglês (2,40), vindo após o Português (1,34), o Latim (1,26) e o Francês (0,62). Justifica-se, portanto, o que se diz do exame oral: é quase sempre uma oportunidade de misericórdia.

VI — REPROVAÇÕES POR DISCIPLINA.

Se considerarmos como de "reprovação" a média inferior a 5 (o que só em parte corresponde à lei), a proporção de reprovações é a seguinte, nas diferentes disciplinas:

- 1.º) Em Latim 58%
- 2.º) Em Francês 53%
- 3.º) Em Português 50%
- 4.º) Em Inglês 41%

O Latim, como de costume, foi a disciplina que mais reprovou. E, comparados entre si os "clássicos" e os "científicos", estes últimos foram as vítimas preferidas. Contudo, dada a diferença dos cursos (o colegial clássico tem três anos de Latim, o colegial científico não tem nenhum), era de esperar maior vantagem para aquêles. Em 100 médias de clássicos encontramos 31 abaixo de 3; em 100 médias de científicos a proporção foi de 40.

Francês "versus" Inglês — Ao inscrever-se para o vestibular deve o candidato dizer qual das línguas prefere: o Francês ou o Inglês. O Inglês estava levando vantagem até 1953; mas

em 1954 a ordem se inverteu: 589 candidatos preferiram o Francês, 504 escolheram o Inglês.

Entre os 50 primeiros classificados, 18 fizeram Francês, 32 fizeram Inglês. Isso parece harmonizar-se com a suposição, já expressada, de que os mais estudiosos preferem o Inglês. Todavia, como em parte se viu acima (e melhor se verá logo abaixo), as bancas de Francês foram mais severas que as de Inglês. A diferença média entre umas e outras foi de 0,62, em favor desta última. Se, pois, fizermos o devido reajustamento (acréscimo de 0,62 à média final dos examinados de Francês), haverá um deslocamento na classificação dos candidatos: subirão os do Francês, descerão os do Inglês. Isto feito, os 18 aprovados naquela disciplina, que figuram entre os 50 primeiros, passarão a ser 27, enquanto que os 32 aprovados em Inglês, constantes do mesmo grupo, se reduzirão a 23. Embora não atribuamos grande valor a essa tentativa no sentido de igualizar, pela matemática, critérios pessoais diferentes usados no julgamento de exames também diferentes, o resultado a que acima chegamos, e que os outros cálculos reforçam, põe em xeque a suposição de que os candidatos a Inglês têm maior mérito escolar que os outros.

A maior severidade em Francês — Que os examinadores de Francês foram mais severos que os de Inglês (principalmente na prova oral), não há nenhuma dúvida. Atente-se em primeiro lugar para os seguintes fatos: a) em Francês a proporção de médias inferiores a 5 foi de 25% ; em Inglês foi de 41%; b) segundo revela o QUADRO II, em cada 100 candidatos a Francês, 23 tiveram a nota oral inferior à de escrita, ao passo que em cada 100 candidatos a Inglês apenas 6 alcançaram aquele resultado; c) o mesmo QUADRO II evidencia que a média da superioridade da oral sobre a escrita, que foi de 0,62 em Francês, foi de 2,40 em Inglês.

Um outro caminho leva à mesma conclusão. Tomando-se como base a média entre o Português e o Latim dos 50 primeiros classificados em Francês ou em Inglês, vê-se o seguinte: a) que os que prestaram exame de Francês sofreram, em média, com a incorporação dos resultados dessa disciplina, uma baixa de 0,18 na nota final; b) que os que preferiram o Inglês obtiveram, em média, com a incorporação dos respectivos resultados, um aumento de 0,44. Para exemplificar, o candidato que tivesse tido 6 em Português e 4 em Latim (média 5), alcançaria, se prestasse exame de Inglês, como média geral das três disciplinas, $5,0 + 0,44$, isto é, 5,44; ao passo que o que, nas mesmas condições quanto ao Português e o Latim, se apresentasse a exame de Francês, teria $5,0 - 0,18$, isto é, 4,82. A diferença de critério entre as bancas das duas disciplinas

produziu, pois, nas médias finais, um desfavor de 0,18 para os examinandos de Francês, em benefício de 0,44 para os de Inglês. Ou, em suma, um afastamento, entre Eles, assim calculado :

$$0,44 - (-0,18) = 0,62$$

Fica com isso demonstrado que, enquanto fôr lícito aos candidatos escolher entre uma Língua e outra, não haverá propriamente concurso, pois não é de esperar que bancas diferentes, a examinar disciplinas diferentes, julguem com o mesmo critério. Em verdade é o candidato que escolhe entre o Francês e o Inglês. Existe, porém, uma incógnita com a qual êle não conta: o desnível no grau de severidade, que poderá variar de ano para ano, conforme a composição das comissões examinadoras.

Impõe-se, portanto, à vista disso, que a opção desapareça: submetam-se todos os candidatos à mesma Língua viva, — Francês ou Inglês. E, tratando-se de vestibular de Direito, quero crer que o Francês deva merecer a preferência, dada a sua maior utilidade, no Brasil, para os estudos jurídicos.

VII — A PLURALIDADE DE BANCAS.

Histórico do problema. — Conhecidos os resultados do vestibular de 1954, e preenchida, com os 300 classificados iniciais da classificação, a lotação que o Conselho Técnico Administrativo prefixara, surgiu, como de costume, a pressão em favor da matrícula dos excedentes.

Os últimos 23, na lista dos 300, eram candidatos aprovados com a média 5,5. Mas logo abaixo deles vinham outros 10 — os de n.º 301 a 310 — também de média 5,5. (A classificação entre os candidatos de igual média se fez, não pela idade, e sim pela ordem alfabética). Entendeu o C.T.A. que, por equidade, deveria alargar o limite anterior, a fim de que os 10 fossem também matriculados. Aberta essa pequena brecha na muralha da lotação, a pressão aumentou: já agora pediam matrícula os demais aprovados, em número de 92. Desatendidos no C.T.A., bateram às portas da Congregação. No seio desta, ao debater-se o assunto, um dos argumentos invocados em favor dos excedentes foi o fato de não ter havido concurso. E não houve concurso (afirmou-se) porque, em virtude da pluralidade das bancas para os exames orais de cada disciplina, os candidatos não foram julgados com igualdade de critérios.

Funcionaram, com efeito, nos exames orais, de conformidade com a Portaria Ministerial n.º 87, de 24-12-49 (b), 4 bancas de Português, 3 de Latim, 2 de Francês, 2 de Inglês. Diga-se, de passagem, que salvo em relação ao Francês, as provas escritas também tiveram, para cada disciplina, mais de um julgador.

A conclusão, no sentido do aproveitamento dos excedentes, não me pareceu razoável. Se os resultados do concurso ficarem viciados pela pluralidade de bancas, sempre haverá candidatos indevidamente favorecidos, ou desfavorecidos, seja qual fôr o nível em que se coloque o limite para as matrículas. Impressionou-me, contudo, o defeito apontado, tanto que achei conveniente verificar, se possível, a extensão dos desvios por êle produzidos na classificação.

Demonstração do vício apontado — Nossa verificação abrange as 11 bancas de prova oral, e os respectivos resultados estão resumidos no QUADRO N.º III. Vê-se ali como variou, em cada disciplina, o grau de severidade das respectivas comissões. Em Português a média da banca mais severa foi 5,4; a da

QUADRO N. III — Médias e reprovações em oral

BANCAS	MÉDIAS	N. de CANDIDATOS	% de REPROVAÇÕES <abaixo de 5)
Português — 1ª Banca 2ª	6,2	225	20,44
Banca 3ª Banca 4ª Banca	5,9	199	27,14
	5,4	244	29,51
	6,3	223	25,11
Latim — 1ª Banca 2ª	3,8	240	64,00
Banca 3ª Banca	6,0	332	24,70
	3,9	325	56,92
Francês — 1ª Banca 2ª	4,6	235	62,98
Banca	5,8	255	23,14
Inglês — 1ª Banca 2ª	7,3	205	10,24
Banca	5,9	213	23,00

Média geral 5,48. Porcent. média de reprovações (menos de 5): 34,35.

(b) Eis o que diz a referida Portaria: Art. 18 — Sempre que o número de candidatos fôr tão elevado que não permita a terminação dos exames até 28 de fevereiro, o diretor do estabelecimento, ouvido o Conselho Técnico Administrativo, organizará bancas extraordinárias para os exames orais.

mais benigna 6,3. Em Latim os extremos ficaram com a primeira banca (3,8) e com a segunda (6,0). Em Francês a primeira banca deu, em média 4,6; a segunda deu 5,8. Em Inglês foi grande o afastamento entre uma banca e outra: 5,9 e 7,2. Eis as diferenças entre os vários extremos: em Português, 0,9; em Latim, 2,2; em Francês, 1,2; em Inglês, 1,4.

Também variou, de uma para outra banca da mesma disciplina, a proporção dos aprovados e reprovados (v. QUADRO N.º III). Em Latim, por exemplo, enquanto a segunda banca reprovou apenas 24,7% dos candidatos, a primeira reprovou 64%. Assim, pois, o candidato despachado para esta última banca levava consigo quase o triplo de probabilidades de ser reprovado, em relação ao que fosse despachado para a segunda banca.

A "significância" das diferenças acima, verificou-as a meu pedido o prof. Milton da Silva Rodrigues, catedrático da Faculdade de Filosofia. "Uma diferença se diz significante (esclarece o ilustre mestre em seu relatório) quando, salvo por uma dada margem de erro, tal diferença não pode ser imputada ao acaso". Todas as diferenças (menos as entre a 1.ª e a 3.ª bancas de Latim, e a 1.ª e a 4.ª de Português) foram tidas por "significantes", — isto é, não atribuíveis ao acaso. Sua causa, evidentemente, foi a diversidade de critérios no julgamento das provas. É óbvio, portanto, que, em cada disciplina, as bancas severas baixaram a média final, assim como o nível de classificação dos que a elas se submeteram, enquanto que as bancas indulgentes fizeram o contrário. (Advirta-se que os qualificativos "severo" e "indulgente" não expressam, aqui, nenhum juízo de valor, e sim, apenas, o resultado do confronto entre as médias apuradas).

A contra-prova do Francês — Todas as provas de Francês foram julgadas por uma única banca; ou, mais precisamente, por uma só pessoa, cujas notas uma das bancas homologou. Esse fato dá ensejo a interessante contra-prova dos efeitos da pluralidade de comissões julgadoras. Depois da apuração final, procedemos à separação das mencionadas provas escritas (julgadas todas, insisto, por uma só pessoa) : no *grupo A* ficaram as provas cujos autores tinham sido examinados em oral pela 1.ª Banca; no *grupo B*, as dos candidatos examinados em oral pela 2.ª banca. Seriam muito diferentes entre si os candidatos do grupo A e os do grupo B? Parece que não, em face das notas que a uns e outros atribuiu o juiz das provas escritas. Veja-se o QUADRO n.º IV: as médias gerais foram 4,2 para o grupo A, e de 4,1 para o grupo B; a proporção de reprovados abaixo de cinco foi de 51,9% para o grupo A e de 57,1 % para o grupo B. Todavia, submetidos os dois grupos evidentemente

QUADRO N° IV Notas de prova escrita em Francês (um só examinador).

Notas	Número de provas	
	Grupo A	Grupo B
0 1	1	1
2 3	21	18
4 5	40	46
6 7	33	32
8 9	38	55
10	55	50
	30	39
	24	14
	12 2	9
	0	2
		0
TOTAL	256	266
MEDIA	4,2	4,1

iguais a bancas de oral diferentes, muito diversos se mostraram os respectivos resultados. As médias de oral passaram a ser: 4,6 para o grupo A, 5,8 para o grupo B. A proporção de reprovados (abaixo de cinco) também se distanciou: 62,9% no grupo A, 23,1 no grupo B. A diferença entre estas últimas porcentagens, que era nos grupos A e B de prova escrita apenas 5,2% passou a ser, nas orais, para os mesmos grupos, de 39,8%. O que se pode expressar dizendo-se ainda que, aproximadamente, de cada cinco candidatos enviados à 1.^a banca, três foram reprovados, ao passo que no mesmo número de enviados à 2.^a banca, só um teve aquele resultado.

Apreciação geral: — Não é preciso aduzir novos argumentos. Parece-nos perfeitamente demonstrado aquilo que alguns ilustres membros da Congregação já disseram: a rigor os exames vestibulares de 1954, na Faculdade de Direito de São Paulo, não foram um "concurso". E não o foram sobretudo por causa da pluralidade de bancas.

Por outro lado, todavia, julgamos ter salientado devidamente os aspectos favoráveis do aparelho. Embora sem as finuras de precisão sempre desejáveis nos concursos, o vestibular de 1954 da nossa Faculdade, considerado de modo geral, selecionou e ordenou as categorias de examinandos de acordo com as previsões que faríamos se nos baseássemos apenas no conhecimento

QUADRO N° V Notas de prova oral
em Francês. Duas bancas.

Notas	N. de candidatos	
	1ª banca	2ª banca
0 1	12	3 6
2 3	12	8 13
4 5	23	29
6 7	36	38
8 9	24	51
10	41	55
	35	41
	30	10
	11 8	1
	3	
TOTAL	235	255
MÉDIA	4,5	5,8

•dos cursos e institutos que os prepararam. Não houve surpresas desmoralizadoras, nem grandes decepções: as escolas más, os estudos inadequados, pagaram volumoso tributo de reprovações; os cursos apropriados, ao contrário, inscreveram no seu ativo a merecida porcentagem de vitórias. E os vícios tradicionais, que ainda enfeiam os vestibulares de bom número de escolas superiores brasileiras, estiveram ausentes da Faculdade, em 1954, tal como lhes acontece há vários anos. Numa época em que tende a generalizar-se no País a noção de que, para vencer todos os meios são bons, a lição inicial do velho Curso Jurídico de São Paulo, propiciada aos seus futuros discípulos, deve ser referida e celebrada.

VIII — A CRONOLOGIA DOS VESTIBULARES DE 1954.

Segundo a lei, o concurso vestibular das escolas superiores há-de comprimir-se nos doze ou treze dias letivos da segunda metade de fevereiro:

Art. 3.º — As provas vestibulares e os exames de segunda época serão realizados na segunda metade de fevereiro (Decreto-lei n.º 9.498, de 22-7-46).

Não se iniciam mais cedo a fim de que possam submeter-se a concurso os dependentes de segunda época para a conclusão-dos estudos colegiais (Portaria n.º 605, de 2'3-12-47). Não devem terminar mais tarde, para que as aulas da escola superior se inaugurem a 1.º de março. Foi mesmo no empenho de acelerar o concurso, que a Portaria Ministerial n.º 18, de 24-12-49, já mencionada, abriu possibilidade às bancas plurais, cujos defeituosos resultados acabamos de apreciar.

Ora, a experiência está demonstrando que aquela compressão é irrealizável, desde que o número de candidatos seja elevado. Basta olhar a seguinte cronologia, referente aos vestibulares de 1954 na Faculdade de Direito:

- 1) 2 a 20 de janeiro — Inscrição dos Candidatos
- 2) Quinze dias de férias na Faculdade.
- 3) 20 a 23 de fevereiro — Provas Escritas.
- 4) 24 de fevereiro — Início das Provas Orais.
- 5) 12 de março — Terminação das Provas Orais.
- 6) Recebimento das provas escritas. Apuração de notas.
- 7) 6 de abril — Publicação.

Essa tabela cronológica fala por si. É evidente que o início das provas poderia ter sido antecipado de cinco dias, e que a seqüência dos demais fatos poderia ter-se abreviado. Mesmo assim não se abririam as aulas a 1.º de março.

Que foi que sucedeu em 1954? Sucedeu que as aulas do curso, em geral (salvo as do 1.º ano), começaram a funcionar em 6 de abril. As do 1.º ano, essas só tiveram início nos últimos dias do mesmo mês. Um mês e cinco dias de atraso para aquelas; quase dois meses para esta. (Deixo de parte a circunstância excepcional de se terem encerrado as aulas do semestre no fim de maio, por motivo de concurso de catedrático). Se nos anos anteriores o que houve nesse mesmo sentido não foi tão mau (embora quase tão mau), é de recear que a crescente avalanche de candidatos a vestibular reduza ainda mais, no futuro, o curto ano letivo do velho Curso Jurídico paulista.

Para prevenir os inconvenientes que apontamos, vemos estes remédios:

- 1.º) suprimir as provas orais, de reduzido valor no concurso vestibular, ainda que ao mesmo tempo se dê nova feição às provas escritas;
- 2.º) nas grandes escolas, iniciar os exames vestibulares a 1.º de fevereiro, — não sendo razoável que, por causa dos poucos dependentes da segunda época co-

legial, seja sistematicamente prejudicado o primeiro semestre letivo dos cursos universitários;

- 3.º) que a administração das escolas superiores procure aproveitar ao máximo os dias de fevereiro, a fim de concluir-se o concurso, de fato, nesse mês.

IX — SUGESTÕES FINAIS.

Como fecho desta análise, resumamos as sugestões de caráter prático que procuramos justificar através do nosso estudo.

- 1.º) Para sanar o grave defeito da falta de articulação entre o conteúdo da série terminal do Colégio e o programa dos vestibulares, é indispensável a criação de cursos pre-universitários, nos moldes previstos pelo ante-projeto de Diretrizes e Bases.

- 2.º) A fim de que os vestibulares permitam verificar, nos candidatos, as condições de maior interesse para os estudos superiores, como sejam o grau de inteligência, o poder de raciocínio, a cultura geral, a capacidade de expressão, etc., impõe-se disciplinar adequadamente a escolha dos temas, questionários, problemas ou textos de tradução, procurando-se do mesmo passo afastar a possibilidade de provas previamente decoradas, ou que apelem exclusivamente para a memória.

- 3.º) Para que o julgamento do concurso se baseie, quanto possível, em dados objetivos, convém que os membros de cada banca estabeleçam critérios uniformes para a apreciação das provas escritas e conseqüente atribuição de notas.

- 4.º) Por sua evidente infidelidade como instrumento de classificação dos candidatos, e pelo grande prejuízo que causa aos trabalhos letivos, a prova oral merece ser banida dos concursos vestibulares.

- 5.º) A opção entre duas disciplinas, como se vê hoje em relação ao Francês e Inglês, é perturbadora do concurso vestibular, em virtude de criar condições diferenciais no julgamento das turmas que escolhem uma ou outra disciplina. Deve, portanto, ser abolida.

- 6.º) Pelo mesmo motivo não pode ser aplaudida a formação de duas ou mais bancas de vestibular destinadas a uma só disciplina.

- 7.º) Os Colégios que fornecem certificados cujos titulares demonstrem, nos vestibulares, a nulidade de seus estudos do segundo ciclo, devem ser objeto de sindicância e, conforme o resultado desta, convirá que a administração escolar os coloque sob regime de exceção.

8.º) Estão a reclamar especial atenção, por parte das autoridades do ensino, as escolas superiores em que os resultados dos concursos vestibulares aberram sistematicamente, para mais, das médias de aprovação comumente verificadas nos institutos idôneos.

9.º) Sendo impossível, como agora às vezes é, que as provas vestibulares se concluam, de acordo com a lei, na segunda quinzena de fevereiro, e as aulas do curso se iniciem a 1º de março, deve, entretanto, a direção de cada escola superior fazer tudo quanto esteja ao seu alcance, a fim de que não ocorram atrasos excessivos naquela cronologia.

10.º) Deve a alta administração do ensino rever a regulamentação dos exames vestibulares, visando corrigir os defeitos apontados na apreciação que acabamos de fazer.

X — REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- 1) A. ALMEIDA JÚNIOR — *Exames Vestibulares, em Escola Pitoresca e outros trabalhos*. — 2.ª ed., Comp. Ed. Nacional, 1951.
- 2) IDEM — *O Drama do Ensino Superior Brasileiro*, publ. na revista ANHEMBI.
- 3) IDEM — *Por que a Faculdade de Direito t era Escola Pitoresca e outros trabalhos*.
- 4) IDEM — *A Faculdade de Direito e a Cidade*, no "ESTADO DE SÃO PAULO", 25/1/1954, edição especial do IV Centenário da Cidade de S. Paulo.
- 5) IDEM — *O Paraíso Perdido do Ensino Superior*, publ. na revista Anhembi, junho de 1951.
- 6) SPENCER VAMPRÉ — *Memórias para a História da Academia de São Paulo*, vol. II, pág. 446, Livraria Acadêmica, 1924.
- 7) MAX DE ENGELHART — *Examinations*, em *Encyclopedia of Educational Research*, W. S. Monroe, edit., Macmillan Co., E. U., 1951.
- 8) J. B. PIOBETA — *Examens et Concours*, Presses Univeversitaires de France, Paris, 1943, págs. 50 e segs.

COORDENAÇÃO DOS SERVIÇOS EDUCACIONAIS DA COMUNIDADE (*)

EDWARD G. OESEN

Os programas modernos de educação organizam-se tendo como idéia essencial e básica que a criança é um ser complexo e como tal deve ser educada dentro como fora da escola, aproveitando para isso todas as oportunidades que se apresentarem. Daí se deduz que escola e educação não são, evidentemente, sinônimos. O ditado que vulgarmente se ouve: João Jones terminou sua educação em 1920 é completamente absurdo, pois revela que Jones nada aprendeu nestes últimos trinta anos.

Nada melhor do que a experiência da vida para educar o indivíduo em qualquer uma das múltiplas atividades a que êle se dedique.

Os cinemas e igrejas, bares e salões para jogos de boliche, revistas cômicas e automóveis, YMCA'S (1) salões de jogos diversos, rádio, jornais, além da escola, são inegavelmente, órgãos educativos. Pois, cada um, devido à sua participação intensa e diária na vida de todos os indivíduos, fornece campo propício à aquisição de valores e normas, idéias e aspectos, atitudes e objetivos tão necessários à vida.

Nós, que estamos tão estreitamente ligados ao problema do aperfeiçoamento da educação, devemos considerar cada órgão dessa comunidade como uma força poderosa e indiscutível no caminho da educação.

Já Joseph K. Hart ponderava tão acertadamente:

"O problema democrático na educação, não é um problema que tenha como solução indispensável o treino das crianças; preliminarmente, deve buscar a solução na organização de uma comunidade na qual as crianças já cresçam integradas no problema democrático, inteligentes, disciplinadas quanto à liberdade, moderadas nos prazeres da vida e ansiosas da participar

(*) Transcrito, em tradução de Cecília Simas de Souza, do número editado em setembro de 1949 de «The Annals of the American Academy of Political and Social Science».

(1) Young Men Christian Association — Associação Cristã de Moços (ACM).

em todas as atividades próprias às suas idades. A Escola só conduzirá a tal resultado aliada à comunidade (2).

Assim, as crianças e a juventude compreenderão que a diretriz e a ordem que imprimirão às suas vidas não dependerão senão de suas experiências nas atividades diárias.

A escola é o principal órgão formal de educação para crianças, mocidade e adultos. Qual é, portanto, a sua responsabilidade especial entre os vários órgãos educacionais da comunidade? A resposta é bem clara: o papel próprio da escola dentro do processo educativo tanto é residual como coordenador. Com respeito ao seu papel residual, tem ela obrigação de ensinar todas aquelas idéias, habilidades, apreciações, aptidões, atitudes e ideais, tão essenciais à aprendizagem eficaz das crianças, pois, como sabemos, a educação não lhes chega, somente, através dos bancos escolares. Já com relação ao seu papel coordenador, a escola indicará aos outros órgãos da comunidade, como desenvolver, dirigir e orientar os programas cooperativos que visem uma educação mais econômica e eficaz de toda a população.

Isto não quer dizer, no entanto, que a escola deverá duplicar todas as suas possibilidades educacionais, geralmente ava-liáveis através dos outros órgãos da comunidade, ou mesmo falhar no seu melhor aproveitamento como líder dos programas educacionais de uma comunidade coordenadora. É óbvio, que a educação mais eficaz para a época atual requer, indubitavelmente, métodos especiais para os lares, igrejas, agências de recreio, associações recreativas, grupos profissionais, associações de negócios, sindicatos trabalhistas, clubes femininos, além da escola.

COOPERAÇÃO ENTRE A ESCOLA E A COMUNIDADE.

Numerosos são os exemplos de métodos, com pleno êxito, de cooperação entre a escola e a comunidade (3). Como breve ilustração, citaremos dois métodos de cooperação, aplicados no estado de Washington, tendo cada um, diferente utilização e objetivos distintos.

(2) «The Discovery of Intelligence» (New York: Century Co., 1924), pág. 383.

(3) Consulte Edward G. Oesen, «School and Community Programs», New York: Prentice-Hall, 1949 e National Education Association, Department of Elementary School Principals, 24th Yearbook, «Community Living and the Elementary School», Washington: The Association.

EXAME DOS RECURSOS DA COMUNIDADE.

Camas, Washington, é uma cidade que fabrica papel, com 5.000 habitantes, situada num semi-círculo de montes sempre verdejantes que margeiam o Rio Colúmbia. As relações de trabalho são amistosas, o espírito e orgulho cívicos estão em alto grau, as escolas são excelentes como modelos de tradição e as relações entre a comunidade e a escola vêm sendo as melhores durante os últimos anos.

Na primavera de 1948, o superintendente das escolas, bem como seu corpo administrativo sentiram que as escolas não estavam utilizando, proveitosamente, todos os recursos de aprendizagem de que a comunidade dispunha. Mesmo aqueles mais jovens que residiram durante toda sua vida em Camas não conheciam, realmente, sua própria comunidade. Urgia, pois, modificar essa situação! Uma conferência de administradores escolares foi, portanto, convocada a fim de planejar e orientar o desenvolvimento de um programa prático para a utilização escolar desses mesmos recursos. Depois de vários debates e discussões, chegou-se à conclusão da necessidade de se organizar um comitê que tratasse dos recursos e disponibilidades da comunidade, cujas funções seriam supervisionar todas as oportunidades de excursões ao interior, de localizar os recursos vantajosos do povo, promover o uso, pela comunidade, de um programa de cooperação entre professores e cidadãos em geral, e constituir um diretório de professores a fim de examinar os recursos da comunidade que poderiam ser empregados para enriquecer, aumentar e vitalizar o "currículo" escolar.

Após a devida publicação nos jornais, teve lugar um grande banquete, dele participando toda a comunidade. Compareceram representantes de 74 (setenta e quatro) escolas e presidentes de comunidades, incluindo 4 (quatro) membros do conselho de administração escolar, os administradores escolares, grande número de professores e convidados que representavam a "Brown Wil-annette Paper Company", a "Paper Makers Union" a "Pulp and Sulphite Union", os "Kiwanis and Lions Clubs", o "Grange", a "American Legion", a "Ministerial Association", a "Chamber of Commerce", a "Junior Chamber of Commerce", o "City Council", o "Library Board", o "Soil Conservation Service", o jornal "Post Record", a "Beta Sigma Phi Sorority", os Correios, o Serviço de Saúde Pública, a Associação dos Pais e Mestres, além de outros (4).

(4) As associações acima citadas traduzir-se-iam em português por: -«Sindicato de Fabricantes de Papel Brown Willannette»; «União de Fabricantes de Papel»; «Companhia de Sulfato e Pasta para fabrico de papel»;

Acentuou-se bastante, em linguagem comum de leigo, a» vantagens e possibilidades de um programa para as escolas públicas de Camas, de acordo com os recursos sistemáticos da comunidade. O público manifestou-se entusiasta em todas as suas expansões. "Esperávamos há vinte anos, que algo semelhante a isso se desse em Camas", frisou um diretor executivo de escritórios comerciais; "estou inteiramente a seu favor". Um chefe trabalhista anunciou: "Represento mil e quatrocentos operários dispostos a isso. Essa é a espécie de educação que desejávamos para nossos filhos. Prossigamos com o empreendimento!" Representantes de várias outras organizações, igualmente, ofereceram seu apoio integral para o prosseguimento da obra.

No dia imediato, planos detalhados para o início do exame e de estudos dos recursos da comunidade foram organizados. Dez comissões de estudos foram constituídas a fim de pesquisar a história de Camas, sua população, governo local, território, fatores indispensáveis à saúde, problemas de segurança, oportunidades recreativas, etc.

Essas comissões eram compostas de professores voluntários e membros de outros órgãos da comunidade. Cada comissão elegia seu próprio chefe; resultando daí a participação na chefia tanto de professores como de cidadãos. Trabalharam elas ativamente durante as seguintes 10 (dez) semanas e finalmente apresentaram relatórios do que tinham realizado até então, a uma segunda conferência-jantar de que toda a Comunidade participou.

Um relatório pormenorizado de todos os recursos dessa valiosa comunidade, é pois, concluído, resultante de suas pesquisas. Como consequência disso assistimos a organização e ao desenvolvimento, em cada escola, de uma biblioteca. Facilita-se assim, a todos os professores de Camas, pleno conhecimento de todos os dados referentes à comunidade. Seus pró-

«Kiwanis and Lions Clubs», (Club do tipo «Rotary Club», cujos membros são representantes comerciais, professores, industriais, engenheiros, advogados, etc. Assim, cada uma das atividades da sociedade acha-se representada nessa associação por um ou dois representantes, escolhidos, porém, entre os elementos jovens); «Legião Americana» (a maior associação de veteranos de guerra); «Associação Ministerial» (associação de pastores e padres); «Câmara de Comércio», «Câmara de Comércio Júnior» (do mesmo tipo que a anterior, porém contando, apenas, com comerciantes mais novos na atividade comercial); «Conselho Municipal»; «Comitê de Administração das Bibliotecas»; «Serviço de Conservação do Solo»; «Associação Beta Sigma Fi» (Associação que faz parte do sistema das Universidades Americanas. Quando seus membros são rapazes intitula-se «Fraternity» e quando moças «Sorority». Recebem essas associações os nomes das diversas letras gregas. São núcleos de aperfeiçoamento e há muita rivalidade entre Eles).

ximos passos incluiriam um maior número de pesquisas materiais acerca das condições da comunidade local, bem como, em maior escala, excursões dos próprios professores e alunos ao interior da comunidade.

PROGRAMA DE RECREAÇÃO ENTRE A COMUNIDADE E A ESCOLA.

A recreação é um ótimo e amplo campo que oferece excelentes oportunidades para uma escola ativa e eficaz e a cooperação valiosa da comunidade. Desde 1945, o Estado de Washington vem desenvolvendo um programa dessa natureza, que é, provavelmente, único em toda a Nação. Créditos bienais da legislatura ao Ministério da Educação Pública permitiram ao último propiciar pequenos financiamentos aos distritos, individuais, escolares, baseados no sistema de reembolso.

Uma Divisão de Recreação do Departamento do Superintendente da Educação Pública organiza e supervisiona os programas recreativos que são postos em execução pelos distritos educacionais. Frequentemente, um conselho coordenador de recreação local ou municipal colabora no planejamento do programa da comunidade, cooperando, assim, com o corpo escolar. A lei prescreve que tais conselhos incluirão: "Representantes de todos os órgãos estudantis públicos e particulares, além dos cidadãos interessados no bem-estar educacional e social de crianças e adultos".

Os distritos escolares autorizaram a compra de todos os aparelhos e equipamentos recreativos bem como o emprego de instrutores especiais de recreação desde que os mesmos sejam aprovados pelo supervisor estadual. Tais gastos poderiam estar, pois, fora do orçamento geral da escola. No entanto, o fundo estadual só é utilizado para os salários pagos aos chefes de recreação, aprovados, como ficou esclarecido acima.

Entre as atividades recreativas de veraneio, destacam-se os jogos, campeonatos atléticos, disputas, concertos, atividades artísticas, grupos que se dedicam a determinados passatempos ("hobby groups"), teatro dramático, estudos naturais, excursões campestres feitas pela comunidade, pique-niques, excursão-nismo, danças folclóricas, acampamento, natação, iatismo e pesca.

No verão de 1948 contavam-se 141 (cento e quarenta e uma) comunidades locais, 36 (trinta e seis) estaduais e 39 (trinta e nove) municipais que mantinham programas ativos de recreação, seguindo o plano estabelecido. Calculava-se, aproximadamente, uma média de 30 (trinta) mil crianças, de diferentes idades escolares, incluindo também as dos jardins da infância, além de alguns elementos da juventude, que se

entregavam a tais atividades. A finalidade fundamental constante era estimular a iniciativa local, apoiando, assim, o plano da comunidade que visava, sobretudo, atender a todas as necessidades locais de recreação.

O MOVIMENTO COORDENADOR DA COMUNIDADE.

A cooperação entre a comunidade e a escola, tal como foi descrita, existe somente com finalidades e propósitos específicos e limitados. Planeja-se um determinado trabalho; quando o fim é atingido, a cooperação tão necessária que existia, até então, cessa de existir. No entanto, por mais triunfante e vitorioso que o projeto seja ao concretizar seu limitado plano de atividades cooperativas, desaparece.

Nos últimos anos, o conselho coordenador da comunidade foi constituído com a finalidade precípua de evitar a repetição de tal situação, como também de continuar, permanentemente, apoiando os valores inerentes à contínua cooperação entre os órgãos organizados da comunidade e a escola. Os conselhos coordenadores tiveram várias formas e nomes; não obstante tal divergência, certas características eram comuns e geralmente aparentes. Vejamo-las:

- 1) *Finalidade*: aperfeiçoamento, em cooperação, do bem-estar da comunidade;
- 2) *Função*: dar pareceres e planejar, porém nunca superadministrar;
- 3) *Membros*: representantes de várias organizações da comunidade, bem como elementos ali interessados;
- 4) *O programa principal visa*: saúde, segurança, educação, recreação, emprego.

A fim de melhor ilustrarmos as atividades do conselho, poderemos descrever, em rápidas linhas, três conselhos coordenadores que obtiveram êxito completo. É o primeiro um conselho local de comunidade, o segundo é uma organização estadual, servindo aos conselhos locais, enquanto que o terceiro já é uma federação regional do Estado e de organizações locais, educacionais.

CONSELHO DA COMUNIDADE DE SEDRO WOOLEY, WASHINGTON.

O conselho da Comunidade de "Sedro Woolley", Washington, funciona obedecendo às leis do Estado. Seus membros,

em número de dois, são apontados, anualmente, por cada instituição filantrópica e associação de caridade da cidade e das zonas rurais adjacentes. Os representantes são, pois, escolhidos entre as várias organizações, tendo como um dos seus principais objetivos a distribuição do serviço da comunidade. Os cargos de representantes da juventude no Conselho da comunidade eram desempenhados, diretamente, por dois estudantes secundários, escolhidos pelo conselho executivo da Associação de alunos.

Quais eram seus objetivos? Estabelecidos pelo conselho, estes resumiam-se em:

- a) Promover e executar todas as atividades e interesses de natureza beneficente e caritativa para o aprimoramento e melhoramento da comunidade urbana e adjacente à cidade de Sedro Wolley.
- b) Promover e executar todas as atividades não lucrativas, assim especificadas: a distribuição dos serviços da comunidade e promoção do bem-estar social da mesma.
- c) Arrecadar um imposto anual para os cofres da comunidade e distribuir tal fundo às organizações locais de caridade e beneficência, do Estado, nacionais e internacionais, além de empregá-lo em finalidades ali necessárias.
- d) Prover, adquirir e administrar propriedades e atividades de caráter não lucrativo para a assistência da mocidade e das crianças da comunidade.
- e) Executar todas as atividades de caráter não lucrativo, bem como incrementar todas aquelas que contribuam para o bem-estar moral, cultural ou material da comunidade.

Todas essas atividades do conselho são desempenhadas por um presidente, um vice-presidente, um tesoureiro e um secretário que, juntos com três outros membros eleitos, formam o chamado conselho fiscal. Tal junta reúne-se seis vezes, anualmente.

O CONSELHO DOS CIDADÃOS DO ESTADO DE NOVA IORQUE.

"Combater as forças que enfraqueçam ou deturpem; assistir aquelas que buscam a união e solidariedade" — êste é o lema básico do empreendimento estadual não partidário que se intitula "Conselho de Cidadãos de Nova Iorque", que se iniciou em

1943 e se propunha a promover uma ação mais ativa e eficaz da comunidade pelo incentivo à participação direta dos cidadãos nos problemas e interesses públicos (5). Eis as suas altas finalidades, mais especificamente detalhadas:

- 1) criar nas comunidades uma união baseada na cooperação e no intercâmbio livre de idéias;
- 2) colaborar com os cidadãos para a melhor compreensão e aproveitamento dos inúmeros benefícios da comunidade ;
- 3) capacitar, eficazmente, os cidadãos ao exercício de um controle prático e útil às suas vidas.

Compreendendo a necessidade vital da formação de uma América melhor, através do desenvolvimento de uma melhor comunidade, o conselho vem trabalhando, incansavelmente, estimulando, organizando e expandindo os conselhos locais coordenadores em todo o Estado. Defendendo, assim, esses órgãos da comunidade, o conselho aponta o desequilíbrio que há entre as forças do século vinte e todos os fatores de cada comunidade americana, a dissidência existente entre povo e governo, o conflito entre os pais contribuintes e a escola, a falta de união entre leigos e aproveitadores, especialmente no que diz respeito aos problemas de saúde, remédios, segurança, impostos, projetos econômicos, etc. A fim de reunir tais grupos dissidentes, o conselho estadual:

- a) facilita grandemente o intercâmbio de informações, programas e métodos de execução entre os conselhos locais e os órgãos da comunidade;
- b) capacita os cidadãos a melhor aproveitarem todos os recursos de suas localidades, do estado e os federais que estão sujeitos aos departamentos do governo estadual; das universidades, dos colégios, das escolas, dos órgãos particulares e das organizações do Govêrno Nacional;
- c) cria entre a organização estadual e as comunidades uma ligação estreita, visando aquilatar melhor as necessidades, objetivos e aspirações das comunidades, além de orientar aquelas que ambicionam um conselho.

Os métodos e testes aplicados são os utilizados pela comunidade líder nos institutos; bem como projetos que promovam

(5) Todas as citações foram extraídas do material publicitário, editado pelo Conselho, 601, East Genesee Street, Syracuse 2, N. Y.

conferências estaduais sobre problemas públicos; boletins mensais e relatórios dos programas e métodos em execução; subvenções e outros assuntos; pesquisas sobre a organização e desenvolvimento da comunidade; planos em cooperação com os departamentos do governo; colégios, universidade e outros órgãos do povo; conferências regionais sobre o desenvolvimento da comunidade; assistência imediata às comunidades individuais no estado e outros numerosos projetos especiais, além da aplicação dos novos programas nos estados e localidades.

Os resultados freqüentemente causam espanto pelo seu estrondoso sucesso. A organização do "fórum" da comunidade de Hamilton (cuja população é de 1.500 habitantes) por exemplo, contratou um engenheiro para planejar todas as atividades recreativas necessárias à comunidade, constituiu uma junta entre o colégio e hospital da comunidade; organizou um programa de educação popular sobre os últimos problemas mundiais e dirigiu uma conferência de controle de energia atômica. Já em Springfield (3.000 habitantes), um programa de recreação anual foi elaborado, uma oficina, em cooperação, à maquinaria das fazendas foi constituída e U. E. \$ 50.000 foram levantados a fim de remodelar o hospital local.

Os habitantes de Rome (cuja cifra atinge 24.000 habitantes), após uma prévia reunião, estabeleceram um amplo programa para a educação de adultos e um plano de recreações para o verão.

Surgiram atividades extras tais como um coro, uma orquestra, teatro dramático, classes noturnas e discussão dos problemas mundiais.

Em Utica (cidade com 105.000 habitantes), certo órgão da comunidade organizou um mercado de produção regional, apoiou o Instituto de Artes e Ciências aplicadas, estimulou a fundação do Colégio de Utica da Universidade de Syracuse e criou um departamento que atendesse a todas as necessidades escolares.

CONFERÊNCIA DOS ESTADOS DO SUL.

Desde 1940, que os departamentos de educação de estado e as associações estaduais de educação de 14 estados da Região Sul vêm cooperando na elaboração de soluções utilitárias e práticas dos problemas educacionais de interesse comum. A conferência dos estados sulistas

representa a primeira tentativa de uma grande associação de líderes educacionais de toda uma região, a fim de equacionar a organização e a administração da educação em termos de sua relação com os recursos

da região e o desenvolvimento potencial de tais recursos (6).

A região Sul possui abundância de recursos naturais e humanos, não obstante ter mais baixo nível de vida, em comparação com o resto na nação. Esta observação precisa e segura está acentuada e salientada em todos os planos e programas dessa região. Presumindo, pois, que muitos dos recursos da região são desperdiçados, ou melhor, não eficazmente utilizados, os membros da Conferência atuaram de acordo com a premissa de que as escolas e colégios da região devem encarar mais seriamente tais problemas e procurar solucioná-los devidamente. Qual seria pois a solução que viesse concretizar tais aspirações? O objetivo principal resume-se em relacionar a educação das crianças, da mocidade e dos adultos ao problema básico do emprego de todos os recursos atuais e potenciais da região para o progresso do seu povo. Todas as pesquisas, estudos e relatórios giram em torno dessa idéia fundamental.

Dois inquirições indicam a orientação básica da conferência :

- 1 — quais os reajustamentos indispensáveis que deveriam ser feitos na organização escolar, nos programas e métodos dos estados da Região Sul, a fim de que sua população estivesse apta a utilizar eficazmente todos os recursos da região em seu proveito e em benefício da Nação?
- 2 — Quais as medidas a serem tomadas no planejamento e na execução de tais reajustamentos, tão necessários aos novos programas da escola, a fim de se assegurar que as escolas dêem sua contribuição máxima para o desenvolvimento completo dessa região?

Importantes problemas educacionais de interesse atual são, anualmente, selecionados para um estudo mais especial e detalhado. Esses estudos culminam, todos os anos, com uma conferência de duas semanas de trabalhos, da qual participam professores, diretores e administradores, especialistas de colégios, universidades, departamentos particulares e do governo, além de

(6) Extraído do prefácio do Relatório da conferência de 1944, «Building a Better Southern Region through Education», Tallahassee, Fla: Conferência dos Estados sulistas a respeito dos problemas administrativos da Escola, 1945.

representantes de cada uma das 14 associações e departamentos de educação. Os relatórios da conferência são publicados como manuais de orientação, servindo à escola e aos líderes das comunidades de toda a região sul. Surgem os chamados programas de ação local visando o aperfeiçoamento educacional planejado e iniciado pelos membros da comunidade em cooperação com as escolas. Nada melhor do que os resultados que vêm sendo obtidos nos últimos anos, para provarem a excelência e eficácia do método de cooperação entre comunidade e escola. As crianças convencer-se-ão de que a educação mais completa, que atenda às necessidades atuais e do futuro, só lhes chegará através dos bancos escolares, se em cooperação com a comunidade.

A ESCOLA DA COMUNIDADE.

Uma nova concepção do que seja a escola, seus métodos e finalidades surgiu implícita dos novos processos de desenvolvimento e atividades existentes entre a escola e a comunidade. As escolas modernas não mais se situam academicamente, à parte das necessidades e interesses atuais e dos problemas da comunidade, como o faziam as velhas escolas tradicionalistas, cuja única e singular preocupação era transmitir a herança cultural, a bagagem de conhecimentos do Mundo Ocidental.

Nem as segundas chegaram à conclusão de que a sua finalidade primordial devia girar em torno dos interesses infantis, como se deu com as intituladas "escolas progressivas" ou "child-centered", de 1920 a 1930. A escola nova, estreitamente ligada à vida moderna, reconhece largamente a importância do conhecimento organizado e dos interesses e diferenças individuais. Contudo, seleciona e une o que há de melhor nesses dois objetivos, dando, preliminarmente, maior atenção a um programa "que vá de encontro às necessidades humanas".

Esta escola de comunidade concebe a educação como uma grande responsabilidade que não pode estar somente restrita à escola. Considera que a escola tem uma obrigação básica que é dirigir e conduzir a comunidade em todas as atividades, em cooperação, bem como apreciar e julgar a política e o programa escolares.

Resumindo, podemos afirmar que a escola da comunidade encontra suas finalidades nas necessidades individuais e coletivas do povo, utiliza amplamente todos os vários recursos da comunidade, pratica a democracia em todas as escolas e órgãos da comunidade, organiza seu "currículo" de acordo com as atividades mais necessárias à humanidade atual e esforça-se em

cooperar com a comunidade para uma sensível melhora no padrão de vida individual e coletivo do povo.

Escolas de comunidade, como as acima descritas, já existem (7). Uma estão agora organizando-se, outras surgirão. No entanto, em todas elas aparece bem clara a inspiração do passado, a realidade do presente, e as esperanças promissoras do futuro da educação americana.

(7) Desejando ter maiores informações sobre as escolas das comunidades modernas, consulte as seguintes obras: Elsie R. Clapp, «Community Schools in Action», New York: The Viking Press, 1939; Samuel Everett (Ed.), «The Community School», New York: Appleton Century, 1939; Edward G. Oesen, «School and Community Programs», New York: Prentice Hall, 1949.

O DESVIRTUAMENTO DA ESCOLA PRIMÁRIA URBANA PELA MULTIPLICAÇÃO DE TURNOS E PELA DESARTICULAÇÃO COM O ENSINO MÉDIO

J. ROBERTO MOREIRA

Do I.N.E.P.

I. SUPERMATRICULA E DESDOBRAMENTO EM TURNOS

A regra, ou melhor a constante da escola elementar brasileira, que se situa nas cidades, quanto ao número de graus ou séries, é de apenas quatro, e, no respeitante ao número de horas diárias de trabalho escolar, era também de quatro, havendo, porém, uma tendência crescente em reduzi-las para menos, principalmente nas capitais estaduais e nas grandes cidades. A razão de ser desta tendência está no excesso de matrículas e na insuficiência quantitativa dos prédios e alojamentos escolares. Em cidades como Porto Alegre, Curitiba, São Paulo, Rio de Janeiro e outras, tornou-se fato considerado normal o funcionamento das escolas primárias em três turnos diários de três horas cada um. Já se encontram, porém, em algumas grandes capitais, escolas com quatro turnos diários de 2h 15min, cada um, e chegamos mesmo a ter notícia de um grupo escolar, existente numa das zonas de expansão agrícola e industrial de São Paulo, que estaria funcionando com seis turnos diários de apenas 1h 30min, cada um!

É evidente que esta redução acarreta para o cumprimento dos processos pedagógicos e fins educacionais da escola primária, um considerável prejuízo. A escola, em que pese a boa vontade dos professôres, tende a ser meramente alfabetizante, pois que não há tempo para que se faça outra coisa. A não ser um mau ensino da leitura e da escrita, o resto é mais ou menos "simples passar de leve" por noções que as crianças não assimilam, porque não lhes aprendem a função prática ou teórica, chegando-se, assim, a uma escola que não é nem educativa, nem instrutiva, nem intelectualista; é simplesmente a rotina apressada que torna impraticável qualquer iniciativa nova e que leva à estilização superficial dos exercícios escolares. ..

Ouvindo-se os professôres que trabalham em escolas nessas condições, como o temes feito, em cumprimento aos projetos de estudo da CILEME (Campanha de Inquéritos e Levantamentos do Ensino Médio e Elementar), é difícil encontrar quem ache possível cumprir o currículo primário em escolas que só possam oferecer 3 horas diárias de aprendizagem aos seus alunos. Pudemos visitar escolas nessas condições e, ali assistira a aulas que, via de regra, são ministradas sem nenhum critério de correlação, quer entre as diferentes matérias, quer dentro de uma só. Examinamos cadernos de exercícios e não os vimos ter relação direta com qualquer motivação que surgisse de situações criadas com a participação dos alunos; nem mesmo o velho princípio pestaloziano de partir do mais próximo e concreto para o mais remoto e abstrato, podia ser observado. Na formalização lógico-psicológica das aulas, ainda se estava aquém dos princípios herbartianos dos passos formais, porquanto notamos a predominância dos exercícios mnemônicos ou simplesmente mecanizados.

II. CAUSAS APARENTES DO DESVIRTUAMENTO

No estudo das causas de tal fenômeno de redução do período letivo, diário, das escolas situadas em centros urbanos de certa importância, não se pode considerar apenas um desmesurado crescimento da matrícula nas grandes cidades, concomitante a uma impossibilidade financeira, ou de outra espécie, de providenciar instalações suficientes ao atendimento dessa matrícula crescente. É provável que se lute, em tais cidades, com a dificuldade de terrenos para a localização de novos prédios escolares, que haja certa escassez de verbas para a inversão em novas construções, etc. Mas isto, somente, não basta para explicar o fenômeno. Tanto assim é que São Paulo e outras grandes cidades, nestes dois últimos anos, têm conseguido aumentar o número de edificações escolares, sem que se tornem necessários recursos extraordinários, bastando apenas aqueles previstos pela Constituição Federal, isto é, 2'0% da renda dos impostos. E, aumentando sua rede de escolas, as grandes cidades descobriram que o problema de terrenos não é tão grande, pois a escola deve seguir a expansão das áreas residenciais, o que se dá na periferia. Portanto, o que houve realmente foi uma paralização do ritmo de inversões em construções escolares, não por falta de recursos, porque isso ocorreu justamente num período de aumento de meios de pagamentos, em que se tornaram possíveis muitas obras suntuosas em quase todas as capitais brasileiras, quer de iniciativa privada, quer do poder público. E, paradoxal-

mente, em São Paulo, justamente onde e quando se começou a sentir os primeiros efeitos de uma crise econômica e financeira, nacional, é que se retomou o ritmo dessas inversões, há dois anos.

III. CAUSAS EFICIENTES DO DESVIRTUAMENTO

Em face do exposto, nos parece que a deficiência dos prédios escolares, nas grandes cidades, tem causa, menos que em problemas de ordem material e financeira, em outros, de natureza social e cultural. Julgou-se possível acumular alunos em uma só escola, mediante sucessivo desdobramento em turnos, não sendo, portanto, necessário construir novos prédios. E, se assim realmente foi pensado, é que se acreditou na possibilidade de uma simplificação progressiva do ensino primário, sem grandes prejuízos para esse mesmo ensino, crença esta que espontaneamente se justificava por uma filosofia superficial a respeito dos objetivos e fins do ensino primário, a qual, por sua vez, era o reflexo da própria organização oficial do ensino.

Por outro lado, as populações urbanas passaram a considerar a escolarização das crianças como um processo mediati-vo, apenas, e não como algo que tivesse objetivos próprios ou que constituísse um ciclo completo no processo de equipamento cultural e moral das gerações em crescimento, para a vida. Uma vez tendo esse caráter simplesmente mediativo, quanto mais rápido e simples fosse, tanto melhor...

Acreditamos que será difícil mudar, em pouco tempo, êste conceito popular da escola elementar, a não ser que o próprio sistema oficial de ensino crie condições que, embora não corrijam de todo tal caráter que se empresta ao ensino elementar, valorize a êste, dando-lhe função mais necessária e importante em todo o sistema.

Examinemos, agora, cada uma dessas toses isoladamente, nas mais representativas de suas condições e conseqüências.

IV. A ESCOLA ELEMENTAR URBANA ANTERIOR A 1930, EM FACE DO IMPACTO DA EXPANSÃO DO ENSINO SECUNDÁRIO

A escola primária que freqüentei, na cidade de Joinvile, em St^a. Catarina, antes de 1930, e da qual fui diretor, em 1934, oferecia 7 anos de curso aos seus alunos, 4 primários e 3 complementares, num regime de 4 1/2 horas diárias em 6 dias semanais de aulas. Essa escola fora copiada das que existiam em São Paulo, no período de 1912-1918, quando se organizou o plano do sistema educacional catarinense e se lhe deu inícios de execução. No Paraná, por essa mesma época, encontramos tam-

bém escolas primárias com tal extensão de curso. E assim era em quase todos os Estados mais desenvolvidos. Tratava-se, evidentemente, só de escolas urbanas.

Antes, porém, de 1930, no governo de Washington Luís, em São Paulo, já se fazia sentir no país o debate em torno da necessidade de alfabetização rápida e total do povo brasileiro. Admitia-se, então, numa forma de romantismo social, que os males nacionais eram menos resultantes de outros fatores que do analfabetismo que o censo de 1920 revelara ser enorme. Daí, a escola primária de três anos, que aquele governo estabeleceu, visando a dar oportunidade de aprender a ler ao maior número possível de crianças. Devia ser apenas uma medida de emergência, determinada pelos resultados do censo. Tanto assim que, na época, ela teve pouca repercussão nos demais Estados, ainda não conquistados pela idéia de simplificar a tal ponto a escola primária. Apenas nas escolas isoladas, de um só professor, situadas em sua imensa maioria nas áreas rurais, é que vingou o currículo de três anos, em virtude das naturais limitações das possibilidades dessa escola.

Tivemos, portanto, uma escola primária, urbana, de 7 anos de curso. Não diremos que ela foi ativa ou funcional e que preencheu todas as funções sociais que hoje se lhe quer atribuir. Era intelectualista, preocupada com o ensino de matérias escolares, mas, quanto a isto, eficiente sem sombra de dúvida. Os rapazes e moças que concluíam o 3.º ano complementar conseguiam facilmente emprego em firmas comerciais e industriais, quando não se encaminhavam para os cursos secundários existentes nas capitais. Tornavam-se bons almoxarifes, correntistas, caixas, correspondentes, arquivistas, gerentes, despachantes, balconistas, expedidores, escriturários, auxiliares de escritório, etc, cobrindo toda uma grande área de profissões urbanas.

Quando, depois de 1930, se fez a reforma do ensino secundário que possibilitou e facilitou a criação de estabelecimentos particulares desse ramo de ensino, tal foi o seu desenvolvimento, que, em breve quase todas as cidades mais importantes tiveram seu ginásio e, mais tarde, seu colégio. Assim, de cerca de uma centena de escolas secundárias, em 1929, passamos a 717, em 1938, e a 1789 em 1950, segundo os dados estatísticos do I. B. G. E. Em termos de matrícula geral, em 1938 havia 143.289 alunos nesses estabelecimentos, e, em 1950, 389.000.

Ora, segundo a regulamentação do ensino secundário, a idade de ingresso no ginásio é a de 11 anos, completados os quais, basta um exame de admissão, em que se verifica se o candidato tem certos conhecimentos de aritmética elementar, de linguagem escrita e leitura, além de noções de história do Brasil e de geo-

grafia, noções essas mais constantes de elementos memorizáveis que de conhecimentos propriamente ditos. Nestas condições, os programas dos cursos primários complementares, em face do ensino

secundário, se tornavam inúteis, principalmente porque de nada valia cumpri-los, quando seu valor não era reconhecido na esfera federal de administração do ensino. O menino e sua família, muito naturalmente, pensaram logo que era mais vantajoso passar da 4.^a série primária para a 1.^a ginásial, desde que a idade o permitisse.

O ensino primário complementar se viu, pois, desvalorizado, além de perder sua função própria em todas as cidades que puderam contar com ginásios. Daí o se ter reduzido, praticamente, em nossos dias a apenas 1 ano de curso, pelo que o ensino primário, urbano, passou a realizar-se em cinco anos (4 primários propriamente ditos e 1 complementar). Êste último, como era de esperar-se, passou a ser apenas de preparação para o exame de admissão ao curso secundário. Via de regra, nos lugares em que funciona, não consegue reter mais do que 50% dos alunos que terminam o 4.^o grau primário, porque os próprios ginásios lhe passaram a fazer concorrência, organizando cursos especiais de admissão, de um ano, de seis e três meses. Era outro processo de simplificação, aliás muito bem aceito pelos pais.

V. A ESCOLA PRIMÁRIA, URBANA, COMO SIMPLES PROCESSO MEDIATIVO

Se alguma verdade houver nas teorias sociológicas que apontam a luta de classes como um fator de mudança social — no Brasil teríamos, na educação, uma causa ou condição operante, isto é, ativa, de enfraquecimento desse fator, justamente por uma ilusão das populações urbanas, ilusão que, por sua vez, é resíduo de situações vividas nos tempos coloniais e imperiais. A verificação dêste fato não é nova, debatida e ventilada que tem sido, em outros termos, pelo Prof. Anísio Teixeira, ao analisar o prestígio do ensino de letras entre nós.

Nos tempos coloniais e imperiais, a cultura literária, humanística como se dizia, era um distintivo das classes dominantes, isto é, da burguesia latifundiária. Só os ricos, senhores de engenho, donos de fazendas e estancieiros, podiam fazer com que os filhos seguissem os cursos secundários e superiores das principais capitais brasileiras, sendo que, nos tempos coloniais, isso implicava num dispendioso estágio em Coimbra.

Em conseqüência desse fato, se uma pessoa, não pertencente às classes dominantes, conseguia a chamada cultura humanística, por esforço e diligência próprios ou mediante a proteção pa-

ternalista de um rico, ingressava na classe dominante, beneficiando-se de todos os seus privilégios, inclusive do poder político. Um exemplo frisante deste tipo de ascensão social, foi o de Machado de Assis, mulato provindo das camadas populares, fundador da Academia Brasileira, reverenciado e glorificado em vida.

Daí, dêsses exemplos, que se repetiram em todas as províncias, surgir a idéia, que ainda prevalece entre nós, de que a educação escolar é um meio de ascensão social. Num estudo, em curso na CILEME, cuja coordenação e interpretação está a nosso cargo, sobre cultura e ideais culturais dos operários do Distrito Federal, temos obtido uma considerável percentagem de respostas a uma questão relativa aos motivos por que o operário quer que seus filhos vão à escola, em que transparece esse fato. É preciso que o menino proletário estude para não ter que "dar duro", para ser "alguém na vida", para "subir", etc, dizem as respostas.

Com o fenômeno de "massificação", já estudado em suas linhas gerais por um dos colaboradores de "Cadernos do Nosso tempo" (1954, n.º 2'), essa interpretação da escola adquiriu novo alento. O fenômeno de "massificação" se iniciou no Brasil com o êxodo rural e com a crescente urbanização, fatores que precederam a industrialização ou que lhe caminharam na frente, pelo menos até o início da última grande guerra. Então, se processou em ritmo acelerado, a industrialização, que não só absorveu as populações marginais das grandes cidades, oriundas do campo, principalmente daquelas áreas em que os sistemas primitivos de produção agrícola haviam inutilizado a terra, mas ainda passou a recrutar mão de obra nos meios rurais menos instáveis. Esta formação apressada de um enorme contingente de mão de obra não especializada, pobremente remunerada, entre grupos culturalmente atrasados, não permitiu ainda a formação de consciência profissional, motivo pelo qual se confundem valores e se aceitam valores já superados. Daí, o apresentarem, nossas cidades, principalmente as do sul, esse fenômeno de massa, não só característico das camadas populares, mas já agora, extensivo à classe média, em virtude de sua própria ausência de uma refletida consciência social. A massa, assim

formada, "é o conglomerado multitudinário de indivíduos, relacionados entre si por uma sociabilidade periférica e mecânica", que faz do indivíduo um inconsciente de sua própria condição e de suas próprias necessidades, reduzido que fica à "posição de átomo de massa".

Ao encontro deste fenômeno de massa é que veio a filosofia superficial de que a simples escolarização era um meio de as-

cenção social. Destituídas de uma consciência positiva dos valores culturais e econômicos, as camadas populares dos centros urbanos, aí incluída a classe média, estava em condições de bem receber tal filosofia. Daí, o fenômeno urbano de crescente exigência de escolas, quaisquer que fossem, boas ou más.

Como a simples escola de alfabetização era a mais fácil e menos dispendiosa, e a secundária, sobretudo de letras, também o era, se tornaram as mais procuradas e mais aceitas. Simplificou-se ao extremo a escola primária e se estendeu enormemente a rede de escolas secundárias.

O povo as aceita como se oferecem, e prefere mesmo que sejam simplificadas, que tenham horários reduzidos, que não obriguem a atividades extraordinárias, em casa ou em grupo, porque pensando na escola como num meio de ascensão, tem que atender também a necessidades imediatas. Nada melhor do que a escola simplificada e reduzida, para que a criança e o jovem possam ter um emprego, um meio de aumentar os míseros recursos domésticos. Daí esse outro aspecto da educação no Brasil: os estudantes trabalham e, como temos tido oportunidade de verificar em nossas pesquisas e levantamentos, desde a escola primária!

É interessante ainda observar que, nos questionários que temos distribuído, tendo em vista um levantamento exato da situação do ensino primário no Brasil, são freqüentes as afirmações de que a escola não precisa ensinar a trabalhar, porque isto se aprende trabalhando... Outro fato interessante é de que o povo só concebe escola profissional, quando tem em vista a aprendizagem de artes mecânicas, e que este tipo de escola só é freqüentável quando o menor "não tem jeito" para o estudo!

Cremos que aí estão as principais razões por que foi possível reduzir e simplificar a escola urbana ao ponto mínimo em que hoje a encontramos, acarretando consigo a possibilidade de descurar de novas edificações escolares nas grandes cidades, embora as matrículas crescessem extraordinariamente. A filosofia da alfabetização, de um lado, a interpretação popular da escola, de outro, tudo explicam. ..

VI. PORQUE DEVEMOS CONSIDERAR O FENÔMENO COMO PURAMENTE URBANO

Teria sido esse fenômeno puramente urbano?

Acreditamos que sim. A própria filosofia que animou a instituição da escola simplesmente alfabetizante, originou o despertar do problema da escola rural, que se passou a considerar de modo bem diverso.

Inicialmente, a escola rural, a escolinha isolada de um só professor, não visou senão a simples alfabetização. Então se invertiam os papéis: a escola urbana procurou fazer muito mais do que isso, a rural apenas isso. E porque assim era, o professor rural podia ser qualquer um; bastava que soubesse ler, escrever e fazer as operações fundamentais do cálculo aritmético, já que não devia ensinar mais do que isso. Surgiu, então, no Brasil o imenso exército dos professores primários sem formação pedagógica, dos professores provisórios, que, por isso, aceitavam qualquer salário. Ainda hoje seu efetivo representa 60% do magistério primário em função, estando, porém, todos os Estados empenhados na luta por sua extinção gradativa, luta esta que é consequência do completo fracasso da escolinha rural.

O censo de 1920, bem como o de 1940, demonstrou que, se a clientela da escola urbana crescia espontaneamente, não acontecia o mesmo com a da escola rural. Se os índices de analfabetismo das áreas urbanas decresciam ponderavelmente, os das áreas rurais se mantinham quase inalteráveis.

Por outro lado, as estatísticas educacionais passaram a demonstrar que os coeficientes de repetência e de abandono da escola, no campo e no sertão, eram assustadores, de modo a reduzir a escolaridade média das crianças rurícolas, que chegavam a matricular-se, a menos de 1 ano. Era o fracasso da escola alfabetizante nas zonas rurais, porque, em face dessas verificações, se concluía que grande parte dos que a freqüentavam não se alfabetizava. Acresce ainda que se verificou, além do desinteresse revelado pelo abandono, também o desinteresse pela procura da escola. Crianças que, podendo ir à escola, por terem residência nas vizinhanças, não a procuravam, nem seus pais disso faziam questão. Possuimos a esse respeito algum documentário, parte do qual fornecido pelos próprios professores das escolinhas isoladas.

A explicação do fenômeno parece estar — e isto tem sido corroborado pelos nossos inquéritos — em que as populações rurais não podem ver na escola primária um meio de ascensão, já que, depois dela, não há outros estudos possíveis. Para o trabalho semi-primitivo do campo, essa escola nada representa, nem tão pouco para o estado de sub-desenvolvimento cultural em que se encontram as dispersas massas rurais da população brasileira. Mal remuneradas, porque exercem atividades parcamente produtivas, em vista de escassez de meios tecnológicos, de cuja existência nem mesmo têm conhecimento, aspiram ao êxodo para as cidades, como único meio de melhorarem suas

condições materiais. E, se tal êxodo não se processa em ritmo mais acelerado, é porque nem para isso há recursos suficientes.

Daí o ter surgido uma mentalidade ruralista no Brasil, que se manifestou ainda antes de 1940. Dela resultou se conceber a escola rural com funções bem mais amplas e mais educativas que as da escola urbana, de modo que, enquanto esta se simplifica e se uniformiza, aquela se torna mais integrante e mais diversificada. É o movimento das chamadas escolas típicas rurais, das escolas normais rurais, das missões rurais, etc. Conhecemos, talvez, em todos os Estados do Sul, do Leste e do Nordeste, que visitamos nestes últimos cinco anos, mais de uma centena dessas escolas. Quer quanto às instalações, quer quanto aos gastos a que obriga, é uma escola mais cara e muito mais difícil que a escola realizada nas cidades. É cedo ainda para se dizer do seu êxito, que deverá ser medido pela maior ou menor consecução dos seus objetivos, os quais podem ser consubstanciados no lugar comum que se tem repetido em todos os recantos do país: a fixação do homem à terra!

Quantitativamente, o movimento ainda é insuficiente, mas a sua intensificação em quase termos de progressão geométrica, é verificável na maioria dos Estados sulinos e em muitos outros.

Temos, assim, duas filosofias bem diversas, em matéria de educação, uma para as áreas rurais, outra para as cidades. Parece que, a êste respeito, fugimos à regra comum da evolução dos sistemas educacionais de outros países, em que a renovação se inicia nas cidades para depois espriar-se pelo "interland". Aqui, a escola urbana se deteriora e o surto renovador, embora ensaiado desde 1930, em planos que quase nunca saíram do papel, só se torna inicialmente efetivo a partir do interior. Como vimos, não parece difícil compreender as razões do fenômeno.

VII. A ESCOLA ELEMENTAR DE VÁRIOS PAÍSES EM FACE DO ENSINO MÉDIO

Pará uma compreensão melhor de como deve e pode ser tratado o problema da escola primária urbana, vejamos a seguir algumas das soluções adotadas por diversos países do mundo. A fonte dos dados que vamos enunciar é tríplice: "Encyclopedia of Social Sciences", "Encyclopedia of Educational Research", "World Handbook of Educational Organization and Statistics" (Unesco — 1951).

ENSINO ELEMENTAR E MÉDIO Extensão dos
currículos e idades correspondentes

	Ensino elementar		Ensino intermediário		Ensino médio	
	anos	idade	anos	idade	anos	idade
Argentina	6	6—11	3	12—14	2	15—16
Austrália	6	7—12	2	13—14	3 a 5	13—17
Bélgica	6	6—11	2 a 3	12—14	3 a 4	13—16
Bulgária	4	8—11	3	12—14	4	15—18
Bulgária	4 a 8	7—14	4 a 6	11—16	3 a 4	15—18
Finlândia	5 a 8	6—13	3 a 4	11—14	3 a 4	14—17
França	6	7—12	3	13—15	2	16—17
Iraque	5	6—10	3	11—13	5	14—18
Itália	6	7—12	3	13—15	3	16—18
Japão	5	6—10	3 a 4	11—14	4 a 5	14—18
Suíça						

Notas:

1) Por ensino elementar entendemos apenas o primário propriamente dito, excluindo do quadro acima o ensino pré-primário, muito desenvolvido em quase todos os países mencionados;

2) Por ensino intermediário entendemos quer o primário complementar, quer o primeiro ciclo secundário, que, nos países mencionados, tanto podem funcionar junto à escola elementar, como junto às escolas secundárias, geralmente consideradas como médias superiores;

3) Por ensino médio entendemos ou o secundário completo, ou apenas o segundo ciclo (médio superior), que, em alguns dos países citados, funciona junto às universidades ou faculdades superiores.

O exame dos dados constantes do quadro demonstra logo, à primeira vista, a imensa pobreza de nossa escola primária, urbana, se comparada com a desses países. Dentre os citados, apenas a Bulgária apresenta uma situação aparentemente semelhante à nossa; aparentemente porque, se a soma dos anos de escolaridade média e elementar, como no Brasil, é igual a 11, o dia escolar é de 6 horas mínimas, durante toda essa escolaridade. Acresce ainda que o ensino intermediário (1.º ciclo secundário), de três anos, nas cidades, é obrigatório. Além disso os 4 anos que, no quadro, aparecem como de ensino médio, são extremamente diversificados, permitindo a orientação e a preparação pré-vocacional.

Na Finlândia e na França, encontramos cursos primários mais e menos desenvolvidos. Quando o aluno faz o menor deles, não significa isso que possa dar por terminada sua escolarização; terá que, pelo menos, realizar o que chamamos de ensino intermediário, ministrado na própria escola elementar, como

sua continuação, muitas vezes. A variação de números de anos de escolaridade, quer no ensino elementar, quer no intermediário permite um melhor entrosamento dos dois tipos de ensino, conforme necessidades e possibilidade, quer locais, quer no educando. Em conseqüência disso, a escolaridade no que denominamos ensino médio, mais ou menos correspondente ao nosso 2.º ciclo secundário, embora muito mais diversificado, pode ser maior ou menor.

O que é de ressaltar, em todos esses países, é que não há linha divisória, definida, entre o ensino elementar e médio, que são considerados em situação de continuidade. Por essa razão, seria ali praticamente impossível qualquer tentativa de simplificação e redução quantitativa e qualitativa do ensino elementar, universalmente considerado como verdadeira educação de base e não como simples processo de alfabetização.

Outra característica interessante é que, em tais países, não há a defesa de uma filosofia relativa ao ensino médio, tendente a considerá-lo como algo em si, à parte dos outros graus e ramos de ensino. Ninguém duvida da sua inalienável importância, mas ninguém julga que, por isso, deva encastelar-se em instalações isoladas, isto é, em compartimento estanque. Pode, em parte, ser realizado junto à própria escola elementar, como sua continuação, em parte mais ou menos isoladamente, quando assume o aspecto de formação profissional média e, finalmente, em parte, junto aos próprios estabelecimentos de ensino superior, como necessária preparação diversificada.

Com isso, não se destrói, nem se aniquila o ensino secundário, mas se lhe dá vitalidade e funcionalidade específica. Por outro lado, a escola elementar, como estrutura de base, e o ensino superior, como estrutura de cúpula, adquirem função e significado adequados, valorizando-se extraordinariamente.

VIII. UM MEIO PARA A VALORIZAÇÃO DO ENSINO ELEMENTAR URBANO NO BRASIL

Estamos presenciando, nestes dois últimos anos, uma retomada do problema de construções escolares nas grandes cidades, sendo notável o esforço que já se faz em São Paulo, Porto Alegre, Curitiba e outras. É que o regorgitamento das escolas existentes, por excesso de matrícula, atingiu a tal ponto, que novas construções se tornam absolutamente necessárias, sob pena de ficarem desatendidas, como tem acontecido no Distrito Federal, milhares de crianças que procuram escolas públicas e não têm recursos para frequentar escolas particulares.

Por outro lado, a renovação dos debates em torno dos problemas educacionais, provocada pelas últimas conferências na-

cionais de educação, promovidas pela A. B. E., pela elaboração do projeto de lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, decorrente do texto da Constituição Federal de 1946, pelos estudos e levantamentos feitos pelo INEP, pelo Serviço de Estatística do M. E. C. e pelo I. B. G. E., além de pela ação pessoal do Prof. Anísio Teixeira, através de conferências, artigos e estudos, está fazendo com que se evidencie o grande problema criado pela progressiva simplificação e absurdo des-virtuamento da escola primária, urbana. A resultante é que, segundo já pudemos observar em São Paulo, Santos e Porto Alegre, os governos estaduais e municipais se esforçam por um objetivo imediato: fazer com que a escola primária urbana não funcione com mais de dois turnos diários, isto é que dê um mínimo de 4 1/2 horas diárias de atividades escolares a seus alunos.

Como objetivo mais próximo ou imediato isso já é alguma coisa, embora saibamos que é preciso ir além. O curso elementar de apenas 4 1/2 horas diárias, em apenas 4 anos, é insuficiente, desde que se queira, por meio dele, preencher aquelas funções básicas que, universalmente, se atribuem à escola primária.

Alongar simplesmente o curso, aumentando-lhe o número de anos de escolaridade, talvez seja algo prematuro, dada a tendência simplificadora que encontrou eco no conceito popular a respeito dos fins e meios de educação, conceito esse que não pode ser erradicado de um momento para outro, sob pena de estendermos, às áreas urbanas, a extensão do problema de evasão escolar, tão característico das zonas rurais e que lá está motivando a renovação da escola, como vimos pouco antes. Em tais condições, parece que não é mais possível voltar à antiga escola complementar, de três ou dois anos, mesmo porque, em face da atual organização do ensino secundário, ela perderia, como perdeu, sua função, ficando sem clientela.

A solução nos parece ser a de um mais íntimo entrosamento entre os dois graus de ensino, nos moldes já realizados pelos países que citamos há pouco.

Como a criança que termina o 4.º grau primário, dificilmente consegue ingressar no curso ginásial, quer em vista da insuficiência da escola elementar, quer pelo grau de relativa dificuldade dos exames de admissão ao ginásio, geralmente se submete a um 5.º grau primário, impropriamente chamado de complementar, ou, então, a um curso intensivo de admissão, nos próprios ginásios. Temos aí, pois, já uma extensão da escola elementar. A estes 5 anos acrescentaríamos mais dois, correspondentes às 1.^a e 2.^a séries do curso ginásial, naqueles estabelecimentos públicos de ensino primário, estaduais ou municipais, que dispusessem de instalações adequadas ou de dispo-

nibilidade de espaço no prédio escolar, de modo a poderem aí funcionar as duas primeiras séries ginasiais, convenientemente instaladas.

Como tal medida só se tornaria viável nas cidades, o problema do corpo docente, onde não houvesse diplomados por faculdades de filosofia, que não é o caso das grandes capitais, seria facilmente resolvido com as próprias professoras normalistas, as quais, pelos vigentes critérios de formação do professor primário, urbano, possuem, além do curso ginasial completo, três anos de formação pedagógica, especializada. Acresce ainda que o nível de ensino, nas duas primeiras séries ginasiais, segundo os programas atuais, ainda é e tem que ser elementar, permitindo o agrupamento de matérias afins, de modo que uma só professora pode perfeitamente lecionar mais de uma disciplina.

Assim, não apenas se criaria um processo de continuidade entre o ensino elementar e o secundário, operando-se uma passagem gradativa de um para outro, como também se valorizaria a escola primária urbana e se baratearia os primeiros passos do ensino médio, não especializado ou pré-profissional, tornando-os públicos, isto é, gratuitos. Seria também uma forma de o ensino primário, municipal e estadual, nas cidades, ser prestigiado pela organização federal, a que está subordinado o ensino secundário, havendo assim oportunidade para um sopro orientador e estimulador, por parte do Ministério da Educação, sobre todo o ensino primário, urbano, do Brasil.

Acrescente-se, também, que, por esse meio, se efetuaria um disciplinamento da clientela de origem popular para o ensino

secundário, pois, pelo natural processo de peneiramento das últimas séries do curso primário, só conseguiriam atingir o ginásio os mais capazes e aptos para esse tipo de ensino, evitando-se, assim, até certo ponto, o fato tão comum, entre nós, de meninos que, mal conseguindo concluir os 4 graus primários, ou mesmo sem os concluir, tentam refazer-se mediante um curso de admissão ao ginásio, com desperdício de tempo e recursos. Por outro lado, dando-se maior extensão à escola primária, por esse meio, há também maior oportunidade de encaminhamento daqueles, que não se adaptam ao ensino intelectualizado da escola secundária, para as escolas médias profissionais que, assim, podem ser mais facilmente valorizadas. Por fim, mesmo que o aluno não vá além da segunda série ginasial, por motivos econômicos ou por outras razões, teríamos a oportunidade de, no mínimo, elevar o nível cultural das camadas populares, urbanas, obviando, assim, pelo menos em parte, os efeitos do fenômeno de "massificação", apontado há pouco, e que se considera prejudicial aos interesses políticos e sociais da na-

cionais de educação, promovidas pela A. B. E., pela elaboração do projeto de lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, decorrente do texto da Constituição Federal de 1946, pelos estudos e levantamentos feitos pelo INEP, pelo Serviço de Estatística do M. E. C. e pelo I. B. G. E., além de pela ação pessoal do Prof. Anísio Teixeira, através de conferências, artigos e estudos, está fazendo com que se evidencie o grande problema criado pela progressiva simplificação e absurdo des-virtuamento da escola primária, urbana. A resultante é que, segundo já podemos observar em São Paulo, Santos e Porto Alegre, os governos estaduais e municipais se esforçam por um objetivo imediato: fazer com que a escola primária urbana não funcione com mais de dois turnos diários, isto é que dê um mínimo de 4 1/2 horas diárias de atividades escolares a seus alunos.

Como objetivo mais próximo ou imediato isso já é alguma coisa, embora saibamos que é preciso ir além. O curso elementar de apenas 4 1/2 horas diárias, em apenas 4 anos, é insuficiente, desde que se queira, por meio dele, preencehr aquelas funções básicas que, universalmente, se atribuem à escola primária.

Alongar simplesmente o curso, aumentando-lhe o número de anos de escolaridade, talvez seja algo prematuro, dada a tendência simplificadora que encontrou eco no conceito popular a respeito dos fins e meios de educação, conceito esse que não pode ser erradicado de um momento para outro, sob pena de estendermos, às áreas urbanas, a extensão do problema de evasão escolar, tão característico das zonas rurais e que lá está motivando a renovação da escola, como vimos pouco antes. Em tais condições, parece que não é mais possível voltar à antiga escola complementar, de três ou dois anos, mesmo porque, em face da atual organização do ensino secundário, ela perderia, como perdeu, sua função, ficando sem clientela.

A solução nos parece ser a de um mais íntimo entrosamento entre os dois graus de ensino, nos moldes já realizados pelos países que citamos há pouco.

Como a criança que termina o 4.º grau primário, dificilmente consegue ingressar no curso ginasial, quer em vista da insuficiência da escola elementar, quer pelo grau de relativa dificuldade dos exames de admissão ao ginásio, geralmente se submete a um 5.º grau primário, impropriamente chamado de complementar, ou, então, a um curso intensivo de admissão, nos próprios ginásios. Temos aí, pois, já uma extensão da escola elementar. A estes 5 anos acrescentaríamos mais dois, correspondentes às 1.ª e 2.ª séries do curso ginasial, naqueles estabelecimentos públicos de ensino primário, estaduais ou municipais, que dispusessem de instalações adequadas ou de dispo-

nibilidade de espaço no prédio escolar, de modo a poderem aí funcionar as duas primeiras séries ginasiais, convenientemente instaladas.

Como tal medida só se tornaria viável nas cidades, o problema do corpo docente, onde não houvesse diplomados por faculdades de filosofia, que não é o caso das grandes capitais, seria facilmente resolvido com as próprias professoras normalistas, as quais, pelos vigentes critérios de formação do professor primário, urbano, possuem, além do curso ginasial completo, três anos de formação pedagógica, especializada. Acresce ainda que o nível de ensino, nas duas primeiras séries ginasiais, segundo os programas atuais, ainda é e tem que ser elementar, permitindo o agrupamento de matérias afins, de modo que uma só professora pode perfeitamente lecionar mais de uma disciplina.

Assim, não apenas se criaria um processo de continuidade entre o ensino elementar e o secundário, operando-se uma passagem gradativa de um para outro, como também se valorizaria a escola primária urbana e se baratearia os primeiros passos do ensino médio, não especializado ou pré-profissional, tornando-os públicos, isto é, gratuitos. Seria também uma forma de o ensino primário, municipal e estadual, nas cidades, ser prestigiado pela organização federal, a que está subordinado o ensino secundário, havendo assim oportunidade para um sopro orientador e estimulador, por parte do Ministério da Educação, sobre todo o ensino primário, urbano, do Brasil.

Acrescente-se, também, que, por esse meio, se efetuará um disciplinamento da clientela de origem popular para o ensino secundário, pois, pelo natural processo de peneiramento das últimas séries do curso primário, só conseguiriam atingir o ginásio os mais capazes e aptos para esse tipo de ensino, evitando-se, assim, até certo ponto, o fato tão comum, entre nós, de meninos que, mal conseguindo concluir os 4 graus primários, ou mesmo sem os concluir, tentam refazer-se mediante um curso de admissão ao ginásio, com desperdício de tempo e recursos. Por outro lado, dando-se maior extensão à escola primária, por esse meio, há também maior oportunidade de encaminhamento daqueles, que não se adaptam ao ensino intelectualizado da escola secundária, para as escolas médias profissionais que, assim, podem ser mais facilmente valorizadas. Por fim, mesmo que o aluno não vá além da segunda série ginasial, por motivos econômicos ou por outras razões, teríamos a oportunidade de, no mínimo, elevar o nível cultural das camadas populares, urbanas, obviando, assim, pelo menos em parte, os efeitos do fenômeno de "massificação", apontado há pouco, e que se considera prejudicial aos interesses políticos e sociais da na-

ção, propiciador que tem sido de processos demagógicos e de confusão de valores.

Ao finalizar, devemos acrescentar que a idéia não é nova no Brasil, já tendo sido objeto da Reforma Anísio Teixeira, no Distrito Federal, e da Reforma Luís Trindade, em Santa Catarina, ambas processadas entre 1930 e 1935. É verdade que não foram cumpridas a ponto de se universalizarem, acabando por desaparecerem, depois que os respectivos planejadores deixaram os postos de direção que ocupavam. Entre outras causas para o abandono da idéia, tão logo seus autores se afastaram dos cargos que ocupavam, cremos que se deve acentuar a falta de sanção federal, de modo que, se, agora, a iniciativa partisse do próprio Ministério da Educação, mesmo, em caráter facultativo, admitimos que seria levada avante, com toda a série de benefícios que lhe assinalamos.

A EVASÃO ESCOLAR NO ENSINO PRIMÁRIO

(Estudos referentes ao Brasil, em geral, e às escolas rurais e urbanas do Rio Grande do Sul e de São Paulo)

MOYSÉS I. KESSEL

NOTA PRELIMINAR

Os estudos, que adiante se encontram e que o INEP mandou proceder por intermédio da CILEME (Campanha de Inquéritos e Levantamentos de Ensino Médio e Elementar), referem-se à evasão escolar no Brasil e, depois, separadamente em São Paulo e no Rio Grande do Sul, por escolas urbanas e distritais e escolas rurais. As conclusões de tais estudos falam por si mesmas e pouco teríamos a acrescentar à sua palpitante eloqüência.

Em todo o país, de cada 10.000 alunos que ingressam em determinada época na 1.^a série primária, apenas 1.500 são aprovados na quarta série, isto é, 15%. No Rio Grande do Sul, 3.429, isto é, 34% nas escolas urbanas e 1.155, isto é, 11,5% nas escolas rurais; e em São Paulo, 5.219 nas escolas urbanas, isto é, 52%, e nas escolas rurais cerca de 2.280 (3.^a série), isto é, 22%.

A superioridade do sistema escolar de São Paulo e Rio Grande do Sul, no conjunto do sistema brasileiro é manifesta.

Se os estudos correspondem, assim, a uma avaliação dos sistemas escolares primários, não foi este o fim único visado pelos mesmos. Buscamos, mais do que isto, demonstrar os malefícios econômicos e didáticos do regime de "graduação" rígida e inadequada da nossa escola primária, como se esta escola fosse ainda a escola "seletiva" dos primórdios de sua instituição.

Desde que a escola primária se fêz uma escola universal para todos, devia a mesma adaptar-se aos alunos e não forçar estes a se adaptarem aos seus padrões rígidos e uniformes e o problema de promoção ser resolvido pela classificação dos alunos em seus respectivos grupos e não por aprovação e reprovação.

A promoção na escola primária deve ser automática, classificados os alunos pela série cronológica dos seus estudos e no

nível a que tiver atingido pela sua inteligência e pelos métodos e professor que possuir a escola.

Assim tem de ser, primeiro, por motivos financeiros. A nação organiza o seu ensino em face dos recursos que possui. Se adota uma escola primária de quatro anos, é porque só tem recursos para pagar quatro anos de escolaridade. Cada criança que permanece no sistema escolar mais de quatro anos, está ocupando o lugar que pertence a outra criança, que deve chegar à escola.

Só este fato determinaria a promoção automática.

Mas, não é só isto. A organização da escola primária para todos impõe, pedagogicamente, a promoção automática.

Com efeito, a melhor composição de uma classe, salvo se houvesse recursos para processos mais delicados e exatos, é a da mesma idade cronológica, pois no grupo etário se encontram, em média, a comunhão de interesses e de impulsos e de aptidões necessária para o trabalho da classe. Segundo, porque sendo a escola para todos, a mesma se deve adaptar ao aluno e conduzi-lo ao progresso possível e não a um progresso determinado, que só alguns possam atingir nas condições reais da Escola. Terceiro, porque na escola para todos, a continuidade do "grupo-classe-escolar", em todo o período do curso, é uma das condições desejáveis para que a "comunidade-classe" se faça a comunidade de experiência, de vida em comum, de progresso em comum daquele determinado grupo de alunos. Quarto, porque a "reprovação". é um dos motivos mais fortes de frustração do aluno na sua iniciação escolar e, por certo, uma das mais fortes razões da evasão escolar. Quinto, porque só com a aprovação automática, dará o professor a atenção necessária a todos os alunos, a fim de que os mesmos não se ressintam da discriminação inevitável do regime escolar "seletivo" ou "preparatório".

Dirão que semelhante doutrina suprimirá o esforço do professor e levará a escola a não progredir. Nada mais falso. O professor continuará a ter seus padrões e continuará a poder ser julgado em seu esforço e sua eficiência, na medida em que conseguir melhores resultados gerais e particulares com o aluno. Essa medida, entretanto, afetará o professor mas não o aluno. O trabalho do professor será medido pelos resultados que conseguir a sua classe através de todo o período do curso. Essa classe será comparada com outras classes. O trabalho de uma escola com o de outra escola. Mas, o aluno fará seus quatro ou cinco anos de curso e sairá da escola, sem reprovação, e com a classificação de conhecimentos, habilidade e aptidão que houver alcançado.

O progresso da escola será obtido com o melhoramento do preparo do mestre, com a riqueza dos métodos adotados e com os melhores recursos didáticos oferecidos.

Além das vantagens pedagógicas de um tal sistema, há as vantagens econômicas. Tomemos a matrícula examinada no estudo da evasão escolar em todo o país. De 1.204.477, 587.731 apesar de ficarem na escola de menos de um a dois anos, não lograram sequer ser aprovados na primeira série e cerca de 190.000 ficaram mais de quatro anos para lograrem aprovação na primeira, segunda, terceira, quarta e quinta série. Cerca de 780.000 alunos repetiram assim várias séries, tomando o lugar de alunos novos e se prejudicando com as frustrações sucessivas de sucessivas reprovações.

Com a aprovação automática, continuariam, provavelmente, mais tempo na escola os que dela se evadem e ao mesmo tempo a deixariam mais cedo os que nela permanecem a despeito do regime e se abriam centenas de milhares de vagas para as gerações novas que cada ano buscam a escola.

Se alguém, julgar que isto seria despedir da escola os alunos em estado de ignorância, perguntaria a esse escrupuloso se isto não é já o que fazemos, quando forçamos, pela evasão, a saída dos alunos e, mais, quando, a despeito do regime estúpido das repetições de série, deixamos-os sair depois de cinco anos da primeira série, depois de seis, da segunda série e depois de sete, da terceira e quarta séries.

A mudança de regime aqui proposta não prejudicaria um só aluno que fica na escola, animaria muitos que a deixam e nela ficam e abriria um número considerável de vagas aos que a ela querem chegar.

Além disto, regularia o regime de matrícula escolar por ano e série, assegurando a cada geração o seu lugar na escola, homogeneizaria as classes (pela idade cronológica) de modo mais eficaz, imediatamente, do que qualquer outro processo (possível) de homogeneização e daria ao professor — que deve continuar com os seus alunos até o fim do curso — oportunidade para conhecê-los, amá-los, levá-los a se fazerem amigos da melhor e mais duradoura amizade da vida, a que nasce e se fortalece no convívio diuturno de uma série de anos em comum nos bancos escolares.

Já é tempo da escola primária brasileira dar este passo singelo e gigantesco, aqui ligeiramente esboçado, na sua ordenação definitiva e democrática de escola para todos.

ANÍSIO S. TEIXEIRA

Diretor do I.N.E.P. 4

A EVASÃO ESCOLAR NO ENSINO PRIMÁRIO
FUNDAMENTAL COMUM
(Brasil em geral)

1. Neste trabalho será feito o estudo do comportamento de uma geração através de um currículo escolar de 5 anos.

O método empregado é, em linhas gerais, o preconizado pelo Professor Vincenzo Castrilli, na sua monografia *Statistica Intellectuale do Trattato Elementare di Statistica*, coordenado sob a direção de Corrado Gini e editado em 1935 pelo Instituto Central de Estatística em Roma. Este método foi aplicado ao ensino primário no Brasil por M. A. Teixeira de Freitas e os resultados dessa aplicação encontram-se, bem como considerações extensas sobre o mesmo, no volume I da publicação "O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e a Educação", Rio de Janeiro, 1941.

Teixeira de Freitas estudou a geração de alunos *novos* na 1.^a série do ano de 1932. No presente estudo será acompanhada a geração de alunos *novos* na 1.^a série no ano de 1945. O estudo atinge 5 anos de currículo em vez de 3 como foi feito no estudo da geração de 1932.

Neste estudo não foi discriminada a evasão *durante* o ano, suposta como sendo a diferença entre a matrícula geral e a efetiva, mas somente foi considerada a matrícula efetiva, sendo a diferença entre as matrículas efetivas de anos consecutivos representado a evasão total.

2. As estatísticas anuais de 1945 a 1949 discriminam em novos e repetentes os alunos matriculados. Para 1950 e 1951, na falta de dados discriminados da estatística do ensino, foram obtidos os efetivos para cada série aplicando-se ao total conhecido de alunos as proporções, aliás estáveis, de cada série observadas nos anos anteriores.

A segunda fase da elaboração consiste em deduzir dos resultados apresentados pela estatística os dados referentes à geração de 1945. Os elementos dados pela estatística para novos e repetentes da 1.^a série, respectivamente, para 1945 e 46, de fato representam os alunos que entraram para a escola em 1945, somente que entre os repetentes de 1946 ainda estão alguns entrados em 44 repetindo pela 2.^a vez; em resumo temos elementos das seguintes gerações num dos anos sucessivos:

Em 1947 ocorrem: no grupo de novos na 2.^a série, elementos das gerações de 1944, 45 e 46; — no grupo de repetentes da 2.^a série, elementos das gerações de 1944 e 1945; — e no grupo de novos na 3.^a série elementos de 1943, 1944 e 1945.

Em 1948 temos na 4.^a série como repetentes elementos de 1944, 1945 e 1946. Em 1949 há elementos de 45, 46 e 47 novos na 3.^a série. E assim, sucessivamente.

Isto demonstra a dificuldade de apreciar a significação exata dos números apresentados pela estatística, quando não há um trabalho adequado de elaboração.

A discriminação em novos e repetentes consta da matrícula efetiva mas não das aprovações. Foi usado o segundo critério: foram considerados

aprovados 85% dos repetentes da 1.^a série, 90% da 2.^a e 92,5% da 3.^a; subtraindo-se do total das aprovações o número de repetentes aprovados dados por essas taxas, tem-se o total dos novos aprovados. No quadro a seguir encontram-se os resultados obtidos:

QUADRO I MATRÍCULA
EFETIVA E APROVAÇÕES

ESPECIFICAÇÃO	Matrícula efetiva	Aprovações
Em 1945	1 100 129	307 047
Novos na 1. ^a série		
Em 1946	348 956	296 613
Repetentes na 1. ^a série		
Novos na 2. ^a série	244 440	149 556
Em 1947 Repetentes na 1. ^a série (2. ^a vez)	13 086	13 086
Novos na 2. ^a série	238 412	144 568
Repetentes na 2. ^a série	52 021	46 819
Novos na 3. ^a série	137 556	90 657
Em 1948	10 356	6 497
Novos na 2. ^a série		
Repetentes na 2. ^a série	52 578	47 320
Novos na 3. ^a série	174 490	121 962
Repetentes na 3. ^a série	23 521	22 345
Novos na 4. ^a série	68 730	54 297
Em 1949	2 049	1 844
Repetentes na 2. ^a série		
Novos na 3. ^a série	48 381	32 822
Repetentes na 3. ^a série	16 130	15 324
Novos na 4. ^a série	109 717	83 054
Repetentes na 4. ^a série	6 328	6 328
Novos na 5. ^a série	3 524	2 596
Em 1950	1 660	1 080
Novos na 3. ^a série		
Repetentes na 3. ^a série	7 657	7 274
Novos na 4. ^a série	37 177	27 883
Repetentes na 4. ^a série	9 252	9 252
Novos na 5. ^a série	4 737	3 553
Repetentes na 5. ^a série	133	133
Em 1951	6 266	4 700
Novos na 4. ^a série		
Repetentes na 4. ^a série	2 906	2 906
Novos na 5. ^a série	1 691	1 268
Repetentes na 5. ^a série	55	55

3. Dispondo-se dos dados básicos para o estudo da geração considerada foi feita então a análise. Conforme dissemos, a evasão aqui apresentada é total, isto é, por morte, e por afastamento da escola, voluntário ou não. Para a primeira série pode-se estimar a evasão durante o ano, em 1945, como metade da diferença entre a matrícula geral de novos e a efetiva de novos, sendo a outra metade resultante da mobilidade escolar.

O quadro abaixo 1 representa a evasão sucessiva e as ocorrências principais da geração de 1 100 129 alunos na 1a. série em 1945. O número de alunos aprovados em cada ano numa série representa o número de alunos que deveriam ser novos na série superior. A diferença entre os dois dados representa a evasão havida. Também a diferença entre o número dos repetentes na série em um ano e o de matriculados na mesma série no ano seguinte dá a evasão dos repetentes.

4. Os 9 595 alunos da geração de 1945 que deveriam voltar à escola em 1952 foram considerados evadidos, devido à impossibilidade de acompanhá-los. Aliás, o pequeno tamanho do contingente de remanescentes torna esse fato de pequena importância para o estudo de conjunto.

As elaborações anteriores tornam possível estabelecer o número de anos passados na escola e a última série em que obtiveram aprovação dos alunos da geração de 1945. Esta discriminação é feita no Quadro II.

1 Os três estudos sobre o Brasil em geral e sobre as escolas do Rio Grande do Sul e de São Paulo foram feitos separadamente. Por uma questão de comodidade tipográfica, os quadros referentes aos três estudos foram reunidos num só, sob a denominação "Evasão no Ensino Primário: Quadro Global" que se encontra no fim do presente artigo. (N. da R.)

QUADRO II
 APROVEITAMENTO SEGUNDO O NÚMERO DE ANOS NA ESCOLA

Última série em que obtiveram aprovação.	Número de alunos que permaneceram na escola							TOTAL
	1 ano	2 anos	3 anos	4 anos	5 anos	6 anos	7 anos	
Nenhuma ...	104 348	—	—	—	—	—	—	587 731
1. ^a série ...	—	39 257	49 198	7 068	205	—	—	220 142
2. ^a série ...	—	101 064	40 275	43 010	8 892	963	—	105 140
3. ^a série ...	—	12 000	21 927	42 695	28 380	8 476	1 566	103 044
4. ^a série ...	—	—	—	50 773	85 440	36 573	8 029	180 815
5. ^a série ...	—	—	—	—	2 596	3 686	1 323	7 605
Total ...	104 348	152 321	111 400	143 546	125 513	49 698	10 918	1 204 477

Tornar-se possível utilizando os elementos do quadro II estabelecer a distribuição dos alunos segundo o tempo que permaneceram na escola:

QUADRO III ANOS
PERMANECIDOS NA ESCOLA

<i>Anos permanecidos na escola</i>	<i>Números absolutos</i>	<i>Números relativos</i>
Menos de 1	104 348	866 4
1	506 733	207
2	152 321	1 265
3	111 400	925
4	143 546	1 192
5	125 513	1 042
6	49 698	413
7	10 918	90
<i>TOTAL ...</i>	1 204 477	10 000

O número médio de anos passados na escola foi de 2,30. Aumentando meio ano (evasão durante o ano escolar), teremos 2,80 anos como o número médio real, supondo-se que esses evadidos usam meio-ano.

Outro quadro que pode ser elaborado é o do aproveitamento:

QUADRO IV ÚLTIMA
APROVAÇÃO ALCANÇADA

<i>Última série em que foi obtida aprovação</i>	<i>Números absolutos</i>	<i>Números relativos</i>
Nenhuma	587 731	4 881
1. ^a série	220 142	1 828
2. ^a série	105 140	873
3. ^a série	103 044	1 500
4. ^a série	180 815 7	1 500
5. ^a série	605	63
<i>TOTAL</i>	1 204 477	10 000

5. A realidade apresentada pelo estudo presente vem confirmar as afirmações contidas em estudos anteriores.

O número de crianças que no Brasil chegam a se inscrever na escola é elevado, ultrapassando 85% da geração escolarizável em 1945, devendo atualmente estar em volta de 90%. Não existe, portanto, para a quase totalidade da população, a impossibilidade do cumprimento da obrigação escolar.

A pouca eficiência da escola primária é devido ao baixo nível de aprovações e à fortíssima evasão, esta principalmente após os alunos cursarem um ano na escola. Menos da metade da geração de 1945 cursou mais de um ano na escola. Apenas um terço dos alunos obteve aprovação além da 1.^a série.

Todavia o progresso real havido nos últimos anos no ensino primário fundamental faz esperar que atualmente a situação já apresente perspectivas mais favoráveis.

OCTAVIO MARTINS

A EVASÃO ESCOLAR NO RIO GRANDE DO SUL

1. No presente estudo será acompanhada uma geração através de um currículo escolar de 4 anos, que é o comum no Estado do Rio Grande do Sul. O estudo será feito separadamente para os alunos das escolas nas sedes municipais e distritais (ensino urbano e distrital) e para as escolas fora das sedes municipais e distritais (ensino rural).

O método empregado é o mesmo do estudo anterior para o conjunto do Brasil. Todavia este método pressupõe a existência de uma população escolar fechada. O fenômeno do êxodo rural e as transformações do quadro territorial com a criação de novos distritos implicam na transferência de parcela de alunos que iniciaram seu curso nas escolas rurais e transferiram-se para as escolas urbanas e distritais.

Todavia no caso do Rio Grande do Sul esses fatores são de influência reduzida. Em primeiro lugar o ensino distrital é relativamente pouco importante no Estado, de modo que o número de escolas que no período passaram de rurais a distritais deve ser ínfimo. Para exemplo, no Município de Irai, onde foram criados 6 novos distritos, só havia, em 1950, uma escola distrital. Por outro lado, os Municípios onde houve grande criação de distritos, são de baixa quota de alfabetização, em geral, relativamente ao total do Estado.

Quanto ao êxodo rural, a sua influência no caso em estudo pode, também, ser desprezada. No Estado, a proporção de habitantes das sedes municipais e distritais sobre o total do Estado aumentou de 4% em 10 anos. O êxodo foi em parte preponderante de pessoas adultas, fora da idade escolar. O êxodo de famílias foi bem pequeno.

Devido às considerações acima, e na impossibilidade de precisar o número de alunos rurais transferidos não foi levada em conta a transferência do quadro rural para o urbano e distrital. É, possível, portanto, que parte da evasão no quadro rural seja fictícia. Todavia essa parcela deve ser muito pequena, conforme explicamos.

QUADRO III
ESCOLAS URBANAS E DISTRITAIS — APROVEITAMENTO SEGUNDO O
NÚMERO DE ANOS NA ESCOLA

Ultima série em que obtiveram aprovação	Número de alunos que permaneceram na escola							TOTAL	
	1 ano	1 ano	2 anos	3 anos	4 anos	5 anos	6 anos		7 anos
Nenhuma ...	5 993	8 677	746	—	—	—	—	—	15 416
1.ª série ...	—	1 317	2 532	1 732	214	37	—	—	5 832
2.ª série ...	—	—	212	1 553	1 249	337	150	—	3 501
3.ª série ...	—	—	—	454	1 076	1 121	438	158	3 247
4.ª série ...	—	—	—	—	4 463	6 033	3 254	865	14 615
TOTAL ...	5 993	9 994	3 490	3 739	7 002	7 528	3 842	1 023	42 611

QUADRO IV
ESCOLAS RURAIS — APROVEITAMENTO SEGUNDO O NÚMERO DE ANOS NA ESCOLA

Ultima série em que obtiveram aprovação	Número de alunos que permaneceram na escola							TOTAL	
	1 ano	1 ano	2 anos	3 anos	4 anos	5 anos	6 anos		7 anos
Nenhuma ...	6 046	24 409	1 890	—	—	—	—	—	32 345
1.ª série ...	—	6 008	8 745	4 308	464	—	—	—	19 525
2.ª série ...	—	—	1 562	3 751	2 718	241	132	—	8 404
3.ª série ...	—	—	—	2 390	3 457	2 613	617	99	9 176
4.ª série ...	—	—	—	—	2 699	3 999	1 941	430	9 069
TOTAL ...	6 046	30 417	12 197	10 449	9 338	6 853	2 690	529	78 519

2. Nos quadros abaixo² estão discriminados o movimento para os alunos urbanos e distritais e para os rurais, respectivamente.

Os pequenos contingentes de alunos que deveriam retomar em 1952 foram considerados evadidos (158 urbanos e distritais e 99 rurais).

* * *

3. Das elaborações acima torna-se possível estabelecer o número de anos passados na escola e a última série em que obtiveram aprovação os alunos das escolas urbanas e distritais e os das rurais, separadamente. Os resultados estão nos quadros seguintes, III e IV.

Utilizando-se os elementos dos quadros III e IV pode-se estabelecer as distribuições dos alunos segundo o tempo que permaneceram na escola e segundo a última série em que obtiveram aprovação. Para efeito de comparação calcularam-se os resultados por 10 000 alunos.

QUADRO V

ANOS PERMANECIDOS NA ESCOLA, POR 10 000 ALUNOS,
SEGUNDO A ESPECIFICAÇÃO

<i>Anos na escola</i>	<i>Alunos urbanos e distritais</i>	<i>Alunos rurais</i>	
— 1		1 406	770
1		2 346	3 874
2		819	1 553
3		877	1 331
4		1 643	1 189
5		1 767	873
6		902	343
7		240	67
<i>TOTAL</i>		10 000	10 000

² Os três estudos aqui publicados em conjunto foram feitos separadamente. Por uma questão de comodidade tipográfica, os respectivos quadros principais foram reunidos num só, que se encontra no fim do presente artigo. (N. da R.)

QUADRO VI

ÚLTIMA APROVAÇÃO ALCANÇADA, POR 10 000 ALUNOS,
SEGUNDO A ESPECIFICAÇÃO

<i>Última série em que foi obtida aprovação</i>	<i>Alunos urbanos e distritais</i>	<i>Alunos rurais</i>
Nenhuma	3 618	4 119
1. ^a	1 369	2 487
2.*	822	1 070
3. ^a	762	1 169
4. ^a	3 429	1 155
<i>TOTAL</i>	10 000	10 000

4. Das conclusões que se podem tirar dos números acima, cabe-nos apenas ressaltar a posição favorável do Estado do Rio Grande do Sul em relação ao total do Brasil, principalmente devido ao grande aproveitamento no ensino urbano e distrital.

O número total de alunos matriculados na 1.^a série compreende praticamente toda a geração escolarizável. No Estado o ensino primário consegue alcançar nível invejável de penetração.

A EVASÃO ESCOLAR NO ESTADO DE SÃO PAULO

1. No presente trabalho estende-se o método empregado para o conjunto do Brasil e para o Estado do Rio Grande do Sul para acompanhar a geração que entrou para a escola primária em 1945. Como no caso do Estado gaúcho o currículo escolar comum é de 4 anos. O trabalho é feito separadamente para os alunos das escolas nas sedes municipais e distritais (ensino urbano e distrital) e para as escolas fora das sedes municipais e distritais (ensino rural).

A imigração para São Paulo e o êxodo dos habitantes dos campos para os centros urbanos, embora a sua influência seja atenuada pela maior proporção de elementos isolados e não famílias neste último, tornam necessárias algumas correções nos dados da estatística do ensino.

Nos dados rurais não foi feita nenhuma alteração, supondo-se que o êxodo para as cidades e vilas tenha sido compensado pela imigração, para a zona rural, de trabalhadores de outros Estados. Para os dados urbanos e distritais foram efetuadas pequenas diminuições*.

A determinação exata da influência daqueles dois fatores sobre os resultados desse trabalho é muito difícil, evidentemente, necessitando um estudo especial "in-loco". As correções efetuadas não pretendem, portanto, ajustar exatamente as estatísticas do ensino. Todavia as influências não são de ordem a invalidar as conclusões que possam ser tiradas do presente trabalho. Também a criação de novos distritos influi, embora em menor escala.

2. Nos quadros abaixo ³ estão discriminados o movimento para os alunos urbanos e distritais e para os rurais, respectivamente.

Os contingentes de alunos que deveriam retornar em 1952 foram abandonados por insignificantes.

Os dados urbanos e distritais estão fortemente influenciados pelos resultados da cidade de São Paulo, que contribui com cerca de 50% das matrículas. Os dados rurais sobre evasão da 3.^a para a 4.^a série em 80% dos casos representam alunos que concluíram o curso de 3 anos que é o prevalente na zona rural.

* * *

3. Das elaborações acima torna-se possível estabelecer o número de anos passados na escola, e a última série em que obtiveram aprovação os alunos das escolas urbanas e distritais e os das rurais, separadamente. Os resultados estão nos quadros seguintes, III e IV.

(*) Foram de 1,5% em 1946, 2% em 1947, 2,5% em 1948, 3,0% em 1949, 3,5% em 1950 e 4% em 1951.

3. Os três estudos aqui publicados em conjunto foram feitos separadamente. Por uma questão de comodidade tipográfica, os respectivos quadros principais foram reunidos num só, que se encontra no fim do presente artigo. (N. da R.)

QUADRO III

ESCOLAS URBANAS E DISTRITAIS — APROVEITAMENTO SEGUNDO O NÚMERO DE ANOS NA ESCOLA

Última série em que obtiveram aprovação	Número de alunos que permaneceram na escola							TOTAL
	1 ano	2 anos	3 anos	4 anos	5 anos	6 anos	7 anos	
Nenhuma . . .	16 190	1 792	—	—	—	—	—	38 388
1.ª série . . .	—	7 124	3 844	469	—	—	—	16 603
2.ª série . . .	—	2 303	5 509	2 407	567	149	—	10 935
3.ª série . . .	—	—	313	2 389	1 745	451	537	5 435
4.ª série . . .	—	—	—	31 375	30 875	12 650	2 992	77 892
TOTAL . . .	16 190	11 219	9 666	36 640	33 187	13 250	3 529	149 253

QUADRO IV

ESCOLAS RURAIS — APROVEITAMENTO SEGUNDO O NÚMERO DE ANOS NA ESCOLA

Última série em que obtiveram aprovação	Número de alunos que permaneceram na escola							TOTAL
	1 ano	2 anos	3 anos	4 anos	5 anos	6 anos	7 anos	
Nenhuma . . .	15 158	1 782	—	—	—	—	—	38 556
1.ª série . . .	—	8 763	3 700	446	—	—	—	19 070
2.ª série . . .	—	4 043	5 343	2 270	410	52	—	12 118
3.ª série . . .	—	—	5 688	8 217	2 865	603	113	17 436
4.ª série . . .	—	—	—	1 135	1 357	556	126	3 174
TOTAL . . .	15 158	14 588	14 681	12 068	4 632	1 211	239	90 351

Utilizando-se os elementos dos quadros III e IV pode-se estabelecer as distribuições dos alunos segundo o tempo que permaneceram na escola e segundo a última série em que detiveram aprovação. Para efeito de comparação calcularam-se os resultados por 10 000 alunos.

QUADRO V
ANOS PERMANECIDOS NA ESCOLA, POR 10 000 ALUNOS, SEGUNDO A ESPECIFICAÇÃO

<i>Anos na escola</i>	<i>Alunos urbanos e distritais</i>	<i>Alunos rurais</i>
— 1	1 085	1 678
1	1713	
2	752	3 073
3	648	1 615
4	2455	1 625
5	2 223	1 336
6	888	513
7	236	134
	10 000	26
<i>TOTAL</i> —		10 000

QUADRO VI
ÚLTIMA APROVAÇÃO ALCANÇADA, POR 10 000 ALUNOS, SEGUNDO A ESPECIFICAÇÃO

<i>Última série em que foi obtida aprovação</i>	<i>Alunos urbanos e distritais</i>	<i>Alunos rurais</i>
Nenhuma 1. ^a série ... 2. ^a série	2 572	4 267
... 3. ^a série ... 4. ^a série	1 112	2 111
... 3. ^a série ... 4. ^a série	733	1 341
... 3. ^a série ... 4. ^a série	364	1 930
<i>TOTAL</i>	5 219	351
	10 000	10 000

4. Do estudo acima ressalta a posição excepcionalmente favorável do ensino urbano e distrital, superior ao correspondente do Rio Grande do Sul. Nos resultados do quadro rural porém o Estado gaúcho está bem mais adiantado.

O número de crianças que se matriculam anualmente na 1.^a série corresponde praticamente a toda a geração escolarizável.

Especificação dos itens	EVASÃO NO ENSINO PRIMÁRIO: QUADRO GLOBAL				
	Brasil em geral	Rio Grande do Sul		São Paulo	
			Escolas rurais	Escolas urbanas	Escolas rurais
<i>Em 1945:</i>					
Matricularam-se no início do ano (na 1. ^a série)	1 204 477	78 519	42 611	90 354	149 253
Abandonaram a escola durante o ano	104 348	6 046	5 993	15 158	16 190
Cursaram efetivamente a 1. ^a série	1 100 129	72 473	36 618	75 196	133 063
Dêsses: Foram aprovados	307 047	23 830	14 710	24 507	75 964
Foram reprovados	793 082	48 643	21 908	50 689	57 099
<i>Em 1946:</i>					
Cursaram efetivamente a escola, vindos de 1945:	593 396	42 056	26 624	47 419	107 491
Dos quais: Novos na 2. ^a série	244 440	17 822	13 393	18 346	70 798
Repetentes na 1. ^a série	348 956	24 234	13 231	29 073	36 693
Não voltaram à escola ou abandonaram-na durante o ano: ..	506 733	30 417	9 994	27 777	25 572
Dos quais: Deveriam iniciar a 2. ^a série	62 607	6 008	1 317	6 161	5 166
Deveriam repetir a 1. ^a série	444 126	24 409	8 677	21 616	20 406
Dos que cursaram a 2. ^a série (novos):					
Foram aprovados	149 556	11 026	9 248	12 634	48 266
Foram reprovados	94 884	6 796	4 145	5 712	22 532
Dos que cursaram a 1. ^a série (repetentes):					
Foram aprovados	296 613	20 599	11 246	24 712	31 189
Foram reprovados	52 343	3 635	1 985	4 361	5 504
<i>Em 1947:</i>					
Cursaram efetivamente a escola, vindos de 1946:	441 075	29 859	23 134	32 831	96 272
Dos quais: Novos na 3. ^a série	137 556	9 464	9 036	8 591	45 963
Novos na 2. ^a série	238 412	15 569	10 310	17 624	29 835
Repetentes na 2. ^a série	52 021	3 081	2 549	4 037	16 762
Repetentes (pela segunda vez) na 2. ^a série.	13 086	1 745	1 239	2 579	3 712

(continua)

Especificação dos itens	Brasil em geral	Rio Grande do Sul		São Paulo	
		Escolas rurais	Escolas urbanas	Escolas rurais	Escolas urbanas
(continuação)					
Não voltaram à escola ou abandonaram-na durante o ano: ..	152 321	12 197	3 490	14 588	11 219
Dos quais: Deviam iniciar a 3.ª série	12 000	1 562	212	4 043	2 303
Deviam iniciar a 2.ª série	58 201	5 030	936	7 088	1 354
Deviam repetir a 2.ª série	42 863	3 715	1 596	1 675	5 770
Deviam repetir a 1.ª série	39 251	1 890	746	1 782	1 792
Dos que cursaram a 3.ª série (novos):	90 657	6 231	5 973	6 868	34 666
Foram aprovados	46 899	3 293	3 063	1 723	11 297
Foram reprovados	164 387	12 114	8 937	14 719	34 720
Dos que cursaram a 2.ª série (novos e repetentes):	99 046	6 535	3 922	6 942	11 877
Foram aprovados	13 086	1 745	1 239	2 579	3 712
Foram reprovados	0	0	0	0	0
<i>Em 1948:</i>					
Cursaram efetivamente a escola, vindos de 1947:	329 675	19 410	19 395	13 150	86 606
Dos quais: Novos na 4.ª série	68 730	3 841	5 519	1 230	34 353
Novos na 3.ª série	174 490	10 303	8 668	10 371	33 396
Repetentes na 3.ª série	23 521	1 293	1 779	728	7 112
Novos na 2.ª série	10 356	1 436	1 115	1 975	3 619
Repetentes na 2.ª série	52 578	2 487	2 314	3 846	8 126
Não voltaram à escola ou abandonaram-na durante o ano: ..	111 400	10 449	3 739	14 681	9 666
Dos quais: Deviam iniciar a 4.ª série	21 927	2 890	454	5 638	313
Deviam iniciar a 3.ª série	16 897	1 811	269	4 348	1 324
Deviam repetir a 3.ª série	23 878	1 840	1 284	4 995	4 185
Deviam iniciar a 2.ª série	2 730	1 259	1 184	604	293
Deviam repetir a 2.ª série	46 468	4 049	1 608	3 096	3 751

(continua)

Especificação dos itens	Brasil em geral		Rio Grande do Sul		São Paulo	
	Escolas rurais	Escolas urbanas	Escolas rurais	Escolas urbanas	Escolas rurais	Escolas urbanas
(continuação)						
Dos que cursam a 4. ^a série (novos):						
Foram aprovados	54 297	4 463	2 699	4 463	1 135	31 375
Foram reprovados	14 433	1 056	1 142	1 056	95	2 978
Dos que cursaram a 3. ^a série (novos e repetentes):						
Foram aprovados	144 307	7 806	7 899	7 806	9 666	34 185
Foram reprovados	53 704	2 641	3 697	2 641	1 433	6 323
Dos que cursaram a 2. ^a série (novos e repetentes):						
Foram aprovados	53 817	2 848	3 183	2 848	4 741	9 798
Foram reprovados	9 117	581	790	581	1 080	1 947
<i>Em 1949:</i>						
Cursaram efetivamente a escola, vindos de 1948:	186 129	12 393	10 072	12 393	6 082	49 966
Dos quais:						
Novos na 5. ^a série	3 524	—	—	—	—	33 040
Novos na 4. ^a série	109 717	7 239	5 157	7 239	1 479	1 734
Repetentes na 4. ^a série	6 328	427	427	427	65	9 136
Novos na 3. ^a série	48 381	2 730	2 730	2 730	3 083	4 578
Repetentes na 3. ^a série	16 130	1 432	1 432	1 432	821	1 478
Repetentes na 2. ^a série	2 049	326	326	326	634	5 265
Não voltaram à escola ou abandonaram-na durante o ano:	143 546	6 639	6 639	6 639	10 933	—
Dos quais:						
Deviam iniciar a 5. ^a série	50 773	—	—	—	—	1 145
Deviam iniciar a 4. ^a série	34 590	567	715	567	8 187	1 244
Deviam repetir a 4. ^a série	8 105	509	2 742	509	30	662
Deviam iniciar a 3. ^a série	5 436	124	433	124	1 658	1 745
Deviam repetir a 3. ^a série	37 574	1 125	2 265	1 125	912	469
Deviam repetir a 2. ^a série	7 068	214	464	214	446	—
Dos que cursaram a 5. ^a série (novos):						
Foram aprovados	2 596	—	—	—	—	—
Foram reprovados	928	—	—	—	—	—

(continua)

Especificação dos itens	Brasil em geral	Rio Grande do Sul		São Paulo	
		Escolas rurais	Escolas urbanas	Escolas rurais	Escolas urbanas
(continuação)					
Dos que cursaram a 4. ^a série (novos e repetentes):					
Foram aprovados	89 382	3 999	6 033	1 357	30 875
Foram reprovados	26 663	1 585	1 753	187	3 899
Dos que cursaram a 3. ^a série (novos e repetentes):					
Foram aprovados	48 146	3 523	3 402	3 293	11 516
Foram reprovados	16 365	639	838	611	2 198
Dos que cursaram a 2. ^a série (repetentes):					
Foram aprovados	1 844	326	330	634	1 478
Foram reprovados	205	0	37	0	0
<i>Em 1950:</i>					
Cursaram efetivamente a escola, vindos de 1949:	60 616	3 219	4 865	1 450	16 779
Dos quais: Novos na 5. ^a série	4 737	—	—	—	—
Repetentes na 5. ^a série	133	—	—	—	—
Novos na 4. ^a série	37 177	1 890	3 157	513	11 331
Repetentes na 4. ^a série	9 252	605	877	102	2 339
Novos na 3. ^a série	1 660	306	315	430	1 423
Repetentes na 3. ^a série	7 657	418	516	405	1 686
Não voltaram à escola ou abandonaram-na durante o ano: ..	122 917	2 854	1 495	3 275	2 312
Dos quais: Deviam iniciar a 5. ^a série	84 645	—	—	—	—
Deviam repetir a 5. ^a série	795	—	—	—	—
Deviam iniciar a 4. ^a série	10 969	1 633	245	2 780	185
Deviam repetir a 4. ^a série	17 411	980	876	85	1 560
Deviam iniciar a 3. ^a série	184	20	15	204	55
Deviam repetir a 3. ^a série	8 708	221	322	206	512
Deviam repetir a 2. ^a série	205	—	37	—	—
Dos que cursaram a 5. ^a série (novos e repetentes):					
Foram aprovados	3 686	—	—	—	—
Foram reprovados	1 184	—	—	—	—
(continua)					

Especificação dos itens	Brasil em geral		Rio Grande do Sul		São Paulo	
	Escolas rurais	Escolas urbanas	Escolas rurais	Escolas urbanas	Escolas rurais	Escolas urbanas
(continuação)						
Dos que cursaram a 4.ª série (novos e repetentes):						
Foram aprovados	37 135	3 254	556	12 650		
Foram reprovados	9 294	780	59	1 020		
Dos que cursaram a 3.ª série (novos e repetentes):						
Foram aprovados	8 354	681	682	2 682		
Foram reprovados	983	150	153	427		
Em 1951:						
Cursaram efetivamente a escola, vindos de 1950:	10 918	1 023	239	3 529		
Dos quais: Novos na 5.ª série	1 691	—	—	—		
Repetentes na 5.ª série	55	—	—	—		
Novos na 4.ª série	6 266	633	106	2 588		
Repetentes na 4.ª série	2 906	390	32	663		
Repetentes na 3.ª série	0	0	101	278		
Não voltaram à escola ou abandonaram-na durante o ano: ..	46 012	749	588	600		
Dos quais: Deviam iniciar a 5.ª série	35 444	—	—	—		
Deviam repetir a 5.ª série	1 129	—	—	—		
Deviam iniciar a 4.ª série	2 088	274	48	94		
Deviam repetir a 4.ª série	6 388	343	390	357		
Deviam repetir a 3.ª série	963	132	52	149		
Dos que cursaram a 5.ª série (novos e repetentes):						
Foram aprovados	1 323	—	—	—		
Foram reprovados	423	—	—	—		
Dos que cursaram a 4.ª série (novos e repetentes):						
Foram aprovados	7 606	430	865	2 992		
Foram reprovados	1 566	99	158	259		
Dos que cursaram a 3.ª série (repetentes):						
Foram aprovados	—	—	—	101		
Foram reprovados	—	—	—	0		

OBJETIVOS DO ENSINO DA FÍSICA NO CURSO SECUNDÁRIO

SÉRGIO MASCARENHAS OLIVEIRA

Pa Pontifícia Universidade Católica do Distrito
Federal

INTRODUÇÃO

Os objetivos existem em função do educando. Porém, separá-lo, individualizá-lo seria prática incorreta uma vez que é ele membro de uma coletividade. A política normativa desta última nos diferentes campos da ética, estética, etc, há de determinar também os objetivos para o indivíduo seu componente.

Deste complexo indivíduo-sociedade é que teremos que tratar encarando ora os interesses da unidade, ora da sociedade em busca do equilíbrio.

Porém esse complexo não é estático e bem limitado. Ambos os componentes são dinâmicos em quaisquer de seus aspectos e os objetivos teriam que ser auto-evolutivos, plásticos ao instante e ao futuro. O que enfrentamos na realidade é o choque dos valores do indivíduo e da sociedade, interdependendo e evoluindo. Temos que fornecer material a este complexo, tal que esteja de acordo com seus valores e com seus processos.

Se o material for mal escolhido emperrar-se-á o mecanismo, ou será atendida uma só das partes.

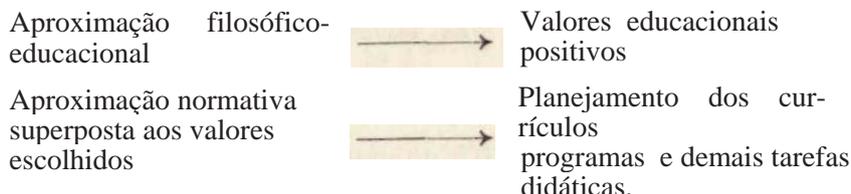
Quando analisarmos além disto a escala ampla dos valores em jogo, mais nos compenetraremos do difícil da tarefa.

Observe-se o indivíduo: seus valores biológicos determinarão, em grande parte, a espécie e nível do material e logo de início porão forte limite ao que se lhe proporá. Tal fato é elementar e de há muito bem compreendido pelos educadores; cite-se uma frase de Diretrizes e Bases: "tal concepção da aprendizagem como reconstrução da experiência desenvolvida através de um processo mental de extrema complexidade, implica desde logo numa limitação das atividades escolares, *só adianta ensinar o que o aluno aprende*" e *só adianta selecionar ou apresentar aquele número de experiências compatíveis com a capaci-*

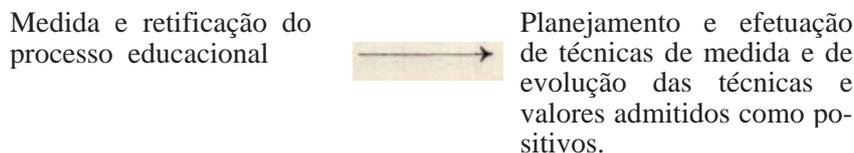
dade do aluno (Relat. dos trabalhos da subcomissão de ensino médio).

Assim a catalogação de tais valores seria o primeiro trabalho. Após isso a escolha do material. Porém, enquanto as nossas tarefas anteriores eram em grande parte filosófico-educacionais, surge agora o elemento técnico (mais imediato) na escolha do currículo e dos programas.

Sistematizando o que dissemos até agora:



Após isto pode e deve haver uma terceira fase, também técnica em grande parte.



No nosso caso, temos que catalogar uma lista de objetivos do ensino da Física no curso secundário.

Porém, seria tarefa pouco útil se nos pusessemos a campo em tal problema sem antes discutirmos alguns dos aspectos anteriores com um exemplo real que nos trará situações e problemas semelhantes aos nossos e quais os métodos usados para resolvê-los.

Em 1932, a Executive Board of the Progressive Education Association nomeou o comitê on The Function of Sciences in General Education of the Commission on Secondary School Curriculum. Esse comitê publicou as suas conclusões no livro *Science in General Education*.

O Comitê tirou do panorama geral do ensino da ciência no curso secundário nos EE. UU. as seguintes conclusões (enumeração nossa) :

- 1 — É geralmente reconhecido que há muita confusão no campo do ensino da ciência, quer quanto aos propósitos de tal instrução quer com respeito aos procedimentos para realização dos mesmos.

- 2 — A sociedade mudou tão rapidamente que os educadores encontram dificuldades em organizar programas educacionais adequados para as novas condições de vida e as concomitantes mudanças na ação e pensamento humanos e a confusão no campo do ensinamento científico é, sem dúvida, apenas um aspecto da incerteza que caracteriza agora o campo educacional em geral.
- 3 — Os processos de ensinamentos são misturas de práticas do passado (1830-1910) e do presente. Combinam assim os ideais da "disciplina mental" e os ideais da aplicação dos fatos científicos na vida moderna. Além disso, a escola presente procura as necessidades dos indivíduos, dando-lhes conhecimentos utilitários.
- 4 — Os cursos mais recentes: ciências e biologia usam técnicas mais modernas. Os cursos mais antigos: — física e química enfatizam a disciplina mental embora haja tendência de remodelação.
- 5 — A moderna psicologia aplicada à educação contribuiu para a perplexidade e desordem. Enquanto a educação era concebida como principalmente "treino das faculdades", o propósito da ciência era claro. A informação científica era organizada, sistemática e logicamente, e o trabalho de laboratório feito meticulosamente para treinar as faculdades da observação, memória, raciocínio, etc. Mas a moderna psicologia pôs por terra a existência das faculdades e a teoria da transferência.

Pelas razões acima, o comitê procurou arquitetar um esquema de referência para definir o papel da instrução científica na educação de base.

Admitiram então que:

Qualquer tema educacional tem como ponto de partida a concepção fundamental do indivíduo como um organismo humano. Este, segundo o Comitê é caracterizado por tensões mútuas com o ambiente e as ações do indivíduo tentam satisfazer tais tensões. Este processo é contínuo. Isto dá como base fundamental para o processo educacional a *contínua reconstrução da experiência* por parte do educando. Assim, a personalidade surge da interação dos fatores ambientes e constitucionais.

A melhor aprendizagem é a que se caracteriza pela aplicação da inteligência à satisfação das necessidades. Então terminam :

Desde que a situação integral na qual vive e cresce o indivíduo se muda continuamente, novos ajustamentos são necessários. Assim, o comitê insiste sobre o ponto de vista que *pensar* é o método de assegurar controle adequado sobre a experiência. É a tarefa do professor então entender a natureza e necessidade do indivíduo em suas múltiplas relações de vida e ajudá-lo a satisfazer seus objetivos de tal modo a tornar a vida mais rica e mais significativa.

Acentua depois o comitê a pressão dos valores políticos sobre a escolha dos objetivos na escola — "que resultam do impacto da ciência sobre a vida humana... de novas concepções sobre a *Responsabilidade da escola em uma sociedade democrática*."

Resumindo, então, após analisar a situação do ensino e suas tendências, o comitê resolveu expressar que:

"o propósito da educação geral é satisfazer às necessidades dos indivíduos nos aspectos básicos da vida de tal modo a promover a mais plena realização de suas potencialidades pessoais e mais efetiva participação na sociedade democrática".

Quanto à sua segunda parte de vida democrática, cremos que bastar-nos-á usar a definição de Dewey da vida democrática:

"John Dewey, Ed. and Social change.

Democracy... means voluntary choice based on an intelligence that is the outcome of free association and communication with others. It means a way of living together in which a mutual and free consultation rule instead of force, and in which co-operation instead brutal competition is the law of life; a social order in which all the forces that make for friendship, beauty and knowledge are cherished in order that each individual may become what he, and he alone, is capable of becoming."

Sem dúvida, muitos dos valores mais gerais ficam delineados em função da simples descrição dos aspectos básicos da vida e da sociedade democrática.

Estamos, pois, dentro do caminho, porém, em extensão. A norma nos conduzirá à profundidade dos detalhes. Escolhido metafisicamente o local do mergulho a técnica nos levará à profundidade. Porém, quaisquer dos detalhes não poderão ser incoerentes com os princípios (valores) gerais iniciais.

Assim, o simples ensinamento da lei de Ohm das correntes elétricas, conquanto um detalhe no esquema da norma educacional, tem o seu papel na execução dos princípios básicos postulados.

Conquanto a fixação dos primeiros seja desejável e essencial, a rigidez dos detalhes conduz à esterilidade e abre campo a tendências de todo indesejáveis numa sociedade democrática. Este caráter descentralizador se faz sentir mesmo na França (reforma Langevin) e é estabelecido há já muito nos EE. UU. e Inglaterra.

Desta forma, o nosso trabalho será mais de catalogação e explanação técnica com respeito à física, não se dando absolutamente a êle o caráter de plano de conduta do professor quanto à efetuação do processo educacional. Nem a tanto nos habilitaríamos, nem tal julgamos justo, pelo que dissemos. A motivação, a plasticidade dos cursos, a busca de interesses específicos do grupo são fatores móveis que tornam o processo para os educadores verdadeira obra de arte no que exige de inspiração. Mas assim também exige apuro de técnica, como aquela e sentido do próximo. Há que se fazer a obra *social* no *indivíduo*, eis a questão.

A nossa lista comentada, de onde se poderão extrair coerentemente modestas sugestões para o ensino da física, é o que se segue.

No entanto, encaramos a questão com alguns princípios básicos reguladores dos detalhes que se seguirão, para que se possa sentir o esquema lógico do desenvolvimento.

Esses postulados são alguns pacíficos entre educadores outros não; e todos Eles se referem ao processo de educação como aplicável à realidade brasileira.

- 1 — O ensino secundário deve ser formador da personalidade, tendo em vista ser a escola do adolescente.
- 2 — Não deve haver interesse primário de preparação para o ensino superior no ensino de grau médio secundário.
- 3 — Deve haver preocupação com a flexibilidade entre ensino secundário e técnico e articulação entre o grau primário e médio.

Assim um "objetivo" geral como o seguinte:

— o ensino das ciências (em particular a física) deve fornecer ao aluno atitude na metodologia sob o duplo aspecto indutivo-dedutivo, se enquadra no primeiro de nossos princípios básicos.

Fazendo a seguinte sistemática no processo educacional e seus elementos: educando, educador, fins e meios, veremos que os fins envolvem escolha de valores éticos, os meios, uma vez determinados os fins, são elementos indicados pela parte normativa do conhecimento e o educador poderia mesmo em grande parte de suas atividades ser incluído, não fosse a alta missão moral que lhe é reservada e que deve cunhar a mais **fria e** lógica de suas atividades técnicas, na ambição de permitir aos educandos o mais amplo florescimento de suas personalidades.

Proporemos grandes aspectos fundamentais dos objetivos do ensino da física e, dentro destes, encontrarão lugar todos aqueles específicos ou não à física. Temos a esperança de que assim, a longa lista dos belos objetivos, nascidos uns do senso-comum, outros das tensões mais exageradas do ambiente e do-indivíduo, encontrarão seu lugar. Com tal esquema, queremos tornar claros os grandes "fronts" de ataque dentro dos quais se desenvolverão também a aquisição de habilidades, o desenvolvimento de interesses, a formação das atitudes, etc. Esses "fronts" são:

- I — Física do ambiente
- II — Método científico e o aspecto lógico da física
- III — Aspectos econômicos, sociais e filosóficos dos possuidores do conhecimento científico.

Muito se tem escrito sobre os objetivos do ensino da ciência no curso secundário; a coleção de belos objetivos é imensa: as habilidades específicas, os interesses, os desenvolvimentos de capacidades formam lista enorme.

Trabalho inútil seria pois o nosso se nos puséssemos a, também por nossa parte, descobrir belos objetivos com que aumentar a longa lista.

O fato é que muitos se contêm, não há independência e a maioria é de uma singeleza tão grande que inútil é a sua enumeração.

Propusemo-nos pois a atender o maior número deles através de um pequeno número de processos que, na nossa lista, levam também o nome de *objetivos*. O último ponto merece maior explicação: dividiremos os objetivos e encararemos dentro de cada um *os meios* (é claro que sucintamente) para alcançá-los e os meios (e isto principal se nos afigura no caso do nosso ensino) que não permitem chegar a Eles.

Do mesmo modo poderíamos dizer que, embora sigamos um particular caminho, êle está contido na grande estrada dos objetivos fundamentais do ensino secundário que seriam em relação ao educando:

- a — Saúde
- b — domínio dos processos fundamentais
- c — cidadania
- d — ser membro útil da sociedade
- e — emprêgo útil do tempo vago
- f — desenvolvimento do caráter étnico.

I — A FÍSICA DO AMBIENTE

Entenderemos por tal o processo educacional secundário relativo à física e que tenha por objetivo intrínseco o aproveitamento dos fenômenos próximos ao adolescente, no espaço e no tempo, para motivação da aprendizagem. Com isto não queremos, é claro, dizer que os fenômenos naturais ou "artificiais" (com perdão da palavra) sejam meros exemplos comparáveis em importância humana, (por seus aspectos sociais, econômicos, etc.) a outros fenômenos, como por exemplo o movimento do sistema solar em direção a Hercules. Nós temos valores humanos e com Eles podemos classificar os fenômenos quanto à sua importância em relação a tais valores.

Isto de um ponto de vista social, econômico, educacional, etc. Cientificamente, é claro que não podemos julgar absolutamente da importância relativa dos fenômenos, uma vez que a mera existência dos mesmos os nivela. Assim, eu não posso dizer que a gravitação é um fenômeno mais importante que o das forças eletro-magnéticas. Mas, ao professor como ser humano, é dado não só a possibilidade mas o *dever* de classificar os fenômenos de acordo com seus valores educacionais. Nesse sentido, o movimento do sistema solar em direção à Hercules é de menor valor que o movimento de corpos na terra, e o funcionamento de uma lâmpada algo de muito maior transcendência para o aluno do que o fenômeno dos "showers" nas grandes altitudes.

Por física do ambiente entende-se, pois, aquela que envolve os fenômenos valorizados como socialmente práticos e psicologicamente cabíveis num curso para adolescentes.

Paulo Sá, numa de suas higienizantes portarias quando diretor do ensino secundário, diz: "que se considere sempre a necessidade de estimular nos alunos o espírito de observação para que, naquilo que se chamou a "física do ambiente", apren-

dam a sentir a ação das leis e o encadeamento dos fenômenos; e não se limitem a decorá-los fossilizados, nas páginas mortas dos livros."

Assim, a par de um caráter pragmático inerente ao ensino da física, ter-se-á fornecido ao aluno, laboratório dos mais vastos: o meio ambiente. De um lado desenvolverá êle habilidades específicas, do outro, lhe advirão interesses dos mais vários, o espírito cósmico, que a observação transmite ao homem, se assenhorará dele e o seu meio ambiente se alargará na multiplicação dos fenômenos observados, ampliar-se-á como se ampliou o dos primeiros pastores que, nas solidões das noites no campo, miravam e prescrutavam os céus e as estrelas e deram nome às longínquas constelações. Porém, ao professor cabe a missão da influência pedagógica que coube à solidão e silêncio da noite dos pastores, de uma forma muito diversa.

Se aquela determinou condições de observação, como todo processo educacional espontâneo, careceu de generalizações apropriadas e de oportunidades mais amplas para o educando. A oferta educacional da noite eram o silêncio, próprio à observação, e as estrelas: observáveis. Ao professor no entanto cabe a missão de propiciar as mais várias oportunidades para que, da multiplicidade dos jovens espíritos, encontre cada um o seu particular ótimo de condições para florescimento. Além disso *todos* devem possuir, em alto grau, o automatismo de *observação*, passo primeiro na aplicação dos métodos científicos.

Cintra do Prado, numa das reuniões patrocinadas pelo INEP em S. José dos Campos, deu a sua conclusão de físico e experimentador de longos anos dizendo que, a seu ver, a atitude de observação, qualitativa apenas, é um dos pontos que merece maior atenção.

A atitude de observação traz consigo uma aplicação *ao fato* das habilidades do observador, uma coordenação dos conhecimentos já adquiridos, tal, que a atitude da mesma é uma soma de outros processos altamente educativos.

Tome-se, por exemplo, o mesmo que aquêle educador citou: a ebulição de um líquido puro como a água. O líquido, a princípio calmo e tranqüilo, pelo aquecimento começa a apresentar movimentos que revelam a diferença de temperaturas na massa fluida. Concomitantemente, o desprendimento de vapor da superfície se torna de inobservável a bastante patente, o que conduz à conclusão que aumenta o desprendimento do vapor, com a temperatura. Além disso, pròximamente à temperatura de ebulição, bolhas começam a se formar no seio do líquido e (aumentando de volume algumas visivelmente) sobem à superfície onde quase todas se desprendem. Que bolhas são estas?

À temperatura de ebulição, o líquido já está em movimento tumultuoso e o desprendimento gasoso é intenso e tal processo não cessa enquanto não se evapora, por ebulição, todo o líquido. Com um pequeno termômetro a álcool, feito em casa, poder-se-iam ainda tirar conclusões quantitativas. Porém o exemplo ilustra quanto existe numa simples experiência e em sua adequada observação.

A *física do ambiente* se articula com os aspectos básicos da vida e do indivíduo sob 3 de seus ângulos: *vida pessoal, relações indivíduo-sociais imediatas e relações econômicas*.

No que se refere à *vida pessoal*, o desenvolvimento da física, sob este aspecto, permite o *florescimento* da personalidade uma vez que, como se disse, o contato íntimo com a natureza, a aplicação das mãos na busca da comprovação com o supremo juiz de fatos teóricos, muita vez abstrusos se considerados por si sós, leva o educando a uma das maiores escolas espontâneas, humanística no bom sentido, pois é aquela pela qual nós deixamos de diferenciar entre o mundo *dos homens* e *das coisas*, mas em cada uma destas últimas vemos a mão humana, obreira milenar, com suas facetas técnicas e estéticas. Que maior lição de inspiração e dedicação senão a dos trabalhos práticos, a fixação do *espírito à coisa* através do valor técnico e estético?

Não queremos dizer que aí o aluno encontrará *todo* o ambiente para o *florescimento* de *toda* a sua personalidade, mas sem dúvida vai aqui uma das maiores contribuições da ciência à formação do conjunto de hábitos, interesses e habilidades que constituem a personalidade do indivíduo.

Ainda a física do ambiente, através do imenso laboratório que põe à disposição do educando, libera o indivíduo do artificialismo escolar (influência pedagógica dentro dos esquemas dos professores e da orientação de base na região ou no país) para o mundo livre das observações e das conclusões interiores e permite a plena busca de suas tendências, através de puras tensões homem-fenômenos. E ter-se-á aí contribuído eminentemente para a formação do espírito democrático; ter-se-á lançado o educando às regiões onde a iniciativa pessoal é o combustível único do avanço e do progresso.

Edson costumava dizer que seus inventos tinham 99% de transpiração e 1% de inspiração. A tarefa experimental, tornada possível na realidade escolar brasileira através da física do ambiente, trará campos sempre novos de trabalho e pesquisa. O *método da redescoberta* se provará então a melhor arma na lista das normas pedagógicas. Harmonizar-se-ão o método e o objetivo, na simplicidade de um e na realidade do outro.

O professor Bernal, eminente físico F.R.S. (Fellow of the Royal Society) em tal aspecto nos diz:

"A ciência se desenvolveu tanto, que já não a podemos considerar mero complemento de uma educação geral humana, senão que deve ocupar seu lugar em qualquer programa educativo. Os antigos sistemas de ensino com a sua direção formal e sua rígida separação entre as ciências e humanidades, são manifestamente incompetentes para subsistir dentro desse desenvolvimento. A tentativa de aplicá-los dá por resultado uma educação do tipo *psitacista*, a asfixia da inteligência e do sentido crítico e a produção de indivíduos tão pouco em contato com os principais fatores que afetam suas vidas, que ficam à mercê dos demagogos e charlatães mais ainda do que está uma população completamente analfabeta. Os métodos de educação científica se desenvolveram no passado sem satisfazer a necessidade de propiciar a formação de especialistas científicos: médicos, engenheiros, químicos ou geólogos. Ao estender-se o ensino das ciências, os projetos de instrução foram descuidados se não abandonados. O objeto dominante continuava sendo sub-ministrar os conhecimentos necessários e as técnicas típicas. No melhor dos casos, este método produziria especialistas competentes. No pior, proporcionaria simplesmente *uns conhecimentos tão sem relação com a vida que 'perderiam todo sentido e seriam impossíveis de recordar.*"

Do ponto de vista moderno, a instrução científica se propõe a *duas finalidades*:

O 1.º objetivo é criar uma compreensão suficiente do lugar da ciência na sociedade, para permitir à grande maioria, que não se ocupa ativamente de investigações científicas, colaborar inteligentemente com os que a ela se dedicam e para que possam julgar e apreciar o efeito da ciência sobre a sociedade.

O 2.º objetivo, que não é completamente diferente, consiste em dar uma compreensão prática dos métodos científicos, o suficiente para torná-los aplicáveis aos problemas com que se enfrenta o cidadão, em sua vida individual e social.

Este último objetivo é o que foi tão abandonado no passado, e que requer agora o maior cuidado e a maior atenção. Portanto, do que se disse nesse "front" — a *física do ambiente* — encontramos linhas (interdependentes) que possibilitam o desenvolvimento educacional do indivíduo quanto à:

A) *Vida pessoal* — pelo florescimento da personalidade, através da aquisição de atitudes (de *observação, crítica e iniciativa*) de hábitos, habilidades específicas, desenvolvimento de interesses e preferências, também num sentido estético.

Como se apresentam tais situações educacionais, isto é, como se dá o encontro entre o educando e o ambiente (inclusive os meios escolares e o professor) de tal forma que se constitua numa experiência proveitosa para o aluno? É o que veremos:

Na realidade, o florescimento da personalidade — soma das atitudes e ações — será também discutido na 2.^a parte — o método científico — e lá trataremos a fundo das atitudes básicas do método: observação, crítica, planejamento e iniciativa.

Aqui fixaremos alguns objetivos, no "front" da Física do Ambiente, desenvolvendo as principais atitudes, já que estamos tratando da vida pessoal: florescimento da personalidade.

A) *Observação* — A clássica aula *conferência, expositiva* 100%, não oferece oportunidades ao educando para a prática de observação (dos assuntos da física, é claro).

Observar não significa, como crêm alguns menos avisados, simples catalogação de características dos observáveis ou observados. Por outro lado, de tal forma se tem utilizado o termo, que temos, em geral, noção de que o observador deve manter a máxima passividade durante a observação e, mesmo, que esta condição é essencial para a mesma. Ora, nem um nem outro dos aspectos se justificam. Todos, na certa, conhecem a célebre figuração de Poincaré:

A ciência não é um amontoado de fatos, como uma casa não é um amontoado de tijolos.

Do mesmo modo, *o fato em si*, nú e isolado, nada significa. A observação deve *ser orientada* por íntimas intuições e buscas, esse processo é que faz irmos adiante na observação, em busca de novas características que se coadunam com a nossa primitiva "teoria" do observado. Dê-se ao aluno um copo com água: o aluno olha por baixo da superfície livre, vê um brilho metálico, como um espelho; olha por cima, será que *também* reflete? (pensará êle), logo sua atenção se volta para outros fatos que se encadeiam e vai por si a observação, como um processo íntimo e pessoal. Por certo mesmo, é ela ativa por parte do observador, que provoca novos fenômenos no sistema, na busca da coordenação das coisas já observadas. É um processo ativo e pessoal. Daí a necessidade *de cada* aluno manusear o seu termômetro, o seu líquido amostra, a sua experiência, pelo menos em parte. Por isso, a aula expositiva deve *ser entremeada de demonstrações* práticas, de figuras, em suma, de recursos audio-visuais, pois o que se deve buscar é a conjugação dos *sentidos com a mente, por um processo ativo*: isto é observar.

Não se compreende uma aula de física do ambiente sem uma demonstração sequer; seria algo tão paradoxal como apresentar homens andando, sem aparecer a rua ou a cidade onde moram. Seus gestos e ações seriam uma multidão de coisas desconexas e sem objetivo algum.

Assim, a observação coletiva ou pessoal é elemento imprescindível. A observação espontânea do adolescente é múltipla, e pela sua natural dispersividade e inconstância mental haverá desorganização na mesma.

O professor deve mostrar como funciona o método científico *na observação* e experimentação: a escolha dos problemas essenciais e o afastamento de problemas ou aspectos que nada tenham a ver com suas intenções momentâneas, *a anotação dos dados e das medidas num relatório*, etc. Essa atitude se reflete nas aulas em que se resolvem *problemas numéricos*. O aluno saberá distinguir os dados e as considerações que importam.

Há alunos que não resolvem problemas de calorimetria, com *todos os dados* necessários, porque não sabem a *fórmula química*, ou o *desenho particular do calorímetro* que constam do problema. Não distinguem o problema principal dos acessórios.

O afastamento dos problemas típicos deve obedecer a esse critério de aplicação da atitude de observação.

A2) *Experimentação e iniciativa* — A física do ambiente tem a grande vantagem de permitir ao professor determinar tarefas extra-escolares de experimentação e de observação com fenômenos e objetos caseiros: observar e experimentar sobre *(não descrever)* uma garrafa térmica, a ebulição da água, a dissolução do açúcar, o ferro elétrico, etc.

Isto amplia o ambiente do educando e multiplica as oportunidades.

A ausência da experimentação extra-escolar é o maior defeito no ensino da física (ou qualquer ciência) porque ela:

- 1 — Torna limitada a aplicabilidade da física;
- 2 — Cria noção estanque da *escola* e da *vida real*;

'á — Desperdiça *as melhores oportunidades de aprendizagem*, onde o aluno *liberto* do professor (que deve procurar se tornar cada vez mais inútil), tenta interpretar por si o que observa, tenta vencer só as dificuldades.

A atitude de iniciativa é assim também desenvolvida. Preferimos citar os defeitos por razões óbvias.

O professor que não dá demonstrações em aulas expositivas, que fala em plano inclinado sem ao menos uma tábua na mão por onde corra o giz ou o apagador, que dê complicadíssimos problemas com forças de atrito sem trazer à classe um

rolimã, um eixo oleado, conta "romance" aos seus alunos, um terrível "romance" que se transforma em tragédia pelo tédio, pela incompreensão, pela deterioração das mais férteis qualidades do adolescente.

Exemplifiquemos: o professor está dando mecânica — as três leis de Newton (o princípio da inércia, a equação fundamental da dinâmica e o princípio da ação e reação). Então ele pode perfeitamente determinar tarefas em que o aluno observe os fatos em relação às três leis: o ônibus freia; os passageiros se inclinam para a frente; o carro faz uma curva; a força centrípeta sobre o passageiro provém do atrito nas cadeiras do automóvel, etc. Mas a prática da observação extra-escolar exige, para o iniciante, uma alta dose *de verificação*, através de:

1 — relatórios

2 — questionários orais e escritos.

Assim, podem surgir em mecânica relatórios sobre:

— *o atrito no lar e nas ruas*: a mudança de móveis do lugar, o freio dos carros, etc.

— *força e trabalho mecânico no lar e nas ruas*: os balaústres do bonde, as escadas, os elevadores, etc.

Isto é física porque é real e é ensino porque é vicia.

Quanto custa um laboratório deste ao professor ou ao colégio? *Nada*. E a sua ausência? Anos de vida aos alunos e o bem estar profissional aos professores.

O objetivo de desenvolver a iniciativa no adolescente seria tarefa fácil se o professor de física não fosse já encontrar, na realidade do ensino brasileiro, um jovem cujo espírito de iniciativa foi soterrado nas dificuldades postas a sua frente, sem que ele tivesse elementos para vencê-las. Ainda mais, dificuldades que, se vencidas, não contribuiriam em grande coisa para a sua vida.

É uma dificuldade inegável para um adolescente de 13 a 14 anos decorar os cabos do Canadá. Maior seria se não soubesse nem houvesse visto os cabos de sua terra. Maior seria ainda a de resolver problemas numéricos em ciências naturais. Porém se ele não tem o conhecimento matemático necessário, a coisa se tornará um absurdo; ainda mais, se aqueles problemas resolvidos não forem trazer contribuição alguma para o desenvolvimento de sua personalidade, não de um modo etéreo e inútil mas real, então aí o jovem será um mártir da "educação".

Por todas estas razões, achamos que ao professor é reservada a capital missão de influenciar o educando por todos os meios, tempos e modos, de forma a desenvolver nele atitude de iniciativa, de criação da ação, de determinação, de perseverança e de

todos os outros belos atributos que acompanham a atitude de iniciativa e que não cito por singelos.

A iniciativa é uma atitude de confiança e só a conseguirá o professor se os seus alunos forem primeiramente dotados de confiança através de *prática*; da *automatização* de um certo número de ações indispensáveis ao encaminhamento dos problemas, práticos e teóricos, ou mesmo científico puro, para as horas de lazer. Antes do período de férias devem ser marcadas reuniões periódicas, com demonstrações feitas pelos mais interessados. A esse respeito, a constituição dos clubes de ciências é altamente indicada. O Dr. Costa Ribeiro, do Conselho Nacional de Pesquisas e da Faculdade Nacional de Filosofia teve já ocasião de, em palestras radiofônicas, mostrar a importância de tais atividades. O emprêgo adequado do tempo de lazer é fundamental para a higiene mental do adolescente.

Não espere, jamais, o professor dar iniciativa na resolução dos problemas, se o aluno não automatizou a solução de equações, o uso das frações e das unidades.

Não tente o professor pôr à prova a atitude de iniciativa dos alunos pela proposição de uma tarefa, como fazer um termômetro a mercúrio, se os alunos não foram já treinados a efetuar práticas caseiras mais simples, como a observação do termômetro clínico, observação da condensação ou da convecção dos gases e líquidos, etc.

Podemos mesmo sistematizar a discussão anterior, resumindo as atividades:

- Desenvolvimento de atitude de iniciativa nas práticas e manipulações;
- *idem*, na teórica (resolução de problemas numéricos).

A atitude de iniciativa é desenvolvida em atividades outras da maior importância e que devem constituir objetivos essenciais para a educação científica, entre estas citaremos:

— busca bibliográfica — a consulta ao livro, a frequência à biblioteca escolar etc. — é provocada pelo professor através da proposição de tarefas experimentais ou teóricas.

Em nossas aulas costumamos fazer uma lista, durante o ano, dos alunos que queiram expor assuntos do curso. O estímulo é dado, assegurando-se aos bem sucedidos nota mensal pela exposição feita.

— emprêgo do tempo de lazer em experiências extra-escolares. O professor tem obrigação de propor tarefas não obrigatórias de caráter lúdico.

Creemos que, se o aluno tiver levado do professor de Física profundas contribuições para sua atitude de iniciativa, este terá cumprido já um grande trabalho.

A3) *Aquisição da atitude de crítica* — A vida humana é caracterizada pelo "processus"; a evolução da ciência, a natureza e a própria filosofia, quer para os espiritualistas de S. Tomás a Maritain, ou para os materialistas, é um "processus", perene para os primeiros, mas dinâmico para ambos. A própria educação cívica requer este dinamismo. Assim, a asfixia da atitude de iniciativa abala profundamente os alicerces de uma sociedade e põe sério limite às possibilidades da geração.

Do mesmo modo, se encarmos, como Dewey, a educação como um processo de contínua reconstrução, não só das experiências (redescoberta) mas dos próprios conceitos fundamentais, haveremos de reconhecer que, sem atitude de crítica, o "processus", a reconstrução e, em suma, a educação, no sentido dinâmico, cessa de existir «porque se terá atingido uma fase de petrificação dos conceitos, absolutamente nociva em ciência e em qualquer outra atividade humana.

A crítica é pois o combustível do "processus" educacional. Mas como se traduz o que se disse acima em fatos, numa escola do subúrbio, no Meyer ou em Bonsucesso, onde o professor ganha 30 cruzeiros a hora de aula e os adolescentes têm a atitude de crítica absolutamente embotada pelo dogmatismo que se envolve na pura descrição que se insinua e o asfixia, nas leis decoradas, na ausência de discussões, no regime ditatorial do professor mal avisado?

Creio pessoalmente que, apesar de todas as dificuldades que mencionei, este fundamental objetivo pode ser alcançado, com um pouco de trabalho e honestidade.

A atitude de crítica é desenvolvida facilmente na Física do Ambiente, por conta da alta dose de experimentação que ela envolve. O relatório não deve ser aceito sem que haja *crítica* dos resultados obtidos.

O professor que não assinala, nos relatórios de seus alunos, a crítica incorreta ou a ausência de crítica, certamente perde a maior das oportunidades para o desenvolvimento desta atitude. Se êle, por outro lado, não exige relatório, a conclusão sobre sua inutilidade é ainda maior.

Assim por ex.: mandei que meus alunos de um certo 1.º ano científico analisassem o seguinte problema: Depende o coeficiente de atrito estático da área das superfícies em contato, depende da força de atrito, da força normal?

Notei então que, frente aos resultados experimentais variados (naturalmente, flutuando dentro de uma faixa que traduzia a reprodutibilidade da medida como aceitável), Eles não tinham atitude suficiente para *dominar* os resultados, para superpor a Eles, através da *crítica* as suas teorias particulares.

O resultado disto é que muitos fugiam à correlação final da independência do coeficiente em relação àqueles fatores.

Na experiência que temos tido do convívio de pesquisadores, no laboratório onde trabalhamos auxiliados pelo Conselho Nacional de Pesquisas, temos visto que, o que realmente distingue o criador do não-criador, é a união da atitude de crítica com a de iniciativa. Por isto achamos mesmo que o espírito da livre criação é na realidade, em sua grande parte, fruto do desenvolvimento da atitude de *crítica*. Qualquer que leia as memórias do grande Michael Faraday verá ali que o papel desempenhado pela crítica é o de fazer buscar-se novos caminhos, ou de se ir mais a fundo, nos já descobertos.

Porém não só na experimentação se desenvolve a atitude de crítica. É ela essencial na análise teórica, e nos problemas numéricos.

Jamais se deve julgar diretamente um problema resolvido em classe por um aluno, sem submeter a solução à livre crítica dos outros adolescentes.

Do mesmo modo, a apresentação de teorias que sempre envolvem aproximações não deve deixar de possuir a crítica correspondente, de preferência levantada pelo adolescente, por proposta do professor. O Professor de Física que dá as leis dos gases ideais, sem apresentar as curvas dos gases reais, correspondentes àquelas hipóteses, ou que não coteja os resultados com os postulados da teoria, auxilia a criação de uma atitude de inibição experimental e de incompreensão da parte formal da ciência, destruidoras para o adolescente.

O que se consegue com o desenvolvimento da atitude de crítica, assim como com a de iniciativa, se propaga e se prolonga de tal forma que vemos grande parte daquela infindável lista dos belos objetivos ser preenchida com essas atitudes.

Creemos firmemente que a atitude de crítica, sem essas duas atividades — experimentação e livre discussão — não pode ser adquirida. Eis porque a aula conferência, expositiva 100%, tem que ser afastada do nosso sistema pedagógico.

Se nos quiséssemos aprofundar mais, veríamos que a atitude de crítica está intimamente vinculada ao conceito de *verdade científica*. Assim, esta tem um caráter essencialmente dinâmico, a verdade científica é também um "processus". Donde sem atitude de crítica constante, positiva ou negativa, os bons caminhos não serão seguidos até o seu máximo, nem tão pouco os maus ou pouco úteis serão abandonados.

Em tanto dito, podemos resumir: desenvolvimento da atitude de crítica através de:

- a — relatórios das experiências
b — discussão de resultados de problemas numéricos c — livre discussão das aproximações constantes de técnicas empregadas.-

O significado da atitude de crítica transcende, no entanto, dos objetivos específicos à Física; na realidade ela dá a sua máxima contribuição ao aluno, fora da Física, na sua vida cívica, no organismo democrático da nação. Numa época como a nossa, em que um pequeno grupo de homens domina 30 jornais e uma dúzia de estações de rádio, televisão e cinemas, é essencial que o adolescente seja preservado no que tem de mais rico, através de uma rígida atitude de crítica.

Crítica e objetividade estão intimamente ligadas e opostas ao duo paixão e subjetivismo quixotesco — eis porque o grande B. Russell nos diz:

Boys are admirable in correcting the purely personal clarins of other boys; in a school, it is difficult to cherish illusions as to one's power in relation to school fellows.

But the myth-making faculty remains active in other directions, often with the cooperation of masters. One's school is the best in the world; one's country is always right and always victorious; one's social class (if one is rich) is better than any other class... For this reason I should encourage a habit of intelligent controversy among the older boys and girls, and I should place no obstacles in their way even if they questioned what I regarded as important truths.

Creemos já bastante esclarecido este ponto.

A4) *Desenvolvimento de habilidades específicas, interesses e preferências* — Não há professor de Física elementar que tenha realmente ensinado Física a seus alunos, isto é, que lhes haja proposto experiências, que lhes haja demonstrado fenômenos que não saiba da alta dose de auto-motivação que possuem os adolescentes, a respeito da Física.

Não há professor que se veja desiludido quando propõe, no capítulo de eletricidade, a construção de um microfone de carvão ou de um rádio galena.

Logo surgem os modelos, em geral bem acabados, as inovações, em suma, o desenvolvimento de habilidades através da manipulação experimental.

Isto é coisa assente e pacífica. Leia-se, por exemplo, no vol. IV do *El tesoro del Maestro — La Ensenanza de las Ciencias exactas y naturales*, por Adolf Rude pág. 419:

"En pocas materias puede llegar a unirse tan facilmente como en la enseñanza de la Física, el trabajo mental productivo manual. De aqui que al tratar de poner en práctica por vez primera los principios de la escuela activa, fuera esta una de las prime-ras disciplinas en que marcharan unidos el trabajo activo y el estudio de la misma... Cada lección de Física ha de iniciarse con la idea de un trabajo mecánico."

Porém, não só na manipulação existe possibilidade para aquisição de habilidades específicas.

Muitos alunos, através da solução de problemas numéricos, podem vir a adquirir não apenas atitudes adicionais, mas verdadeira habilidade no linguajar matemático, inclusive, por exemplo, no uso da régua de cálculo.

Em virtude do que já foi dito anteriormente, acerca de experimentação extra-escolar cremos, haver ficado bem claro que é virtualmente impossível para o professor de 45 minutos, cuja aula não sai dos limites das 4 paredes da sala ou mesmo do laboratório do colégio (coisa que não existe funcionando na realidade escolar brasileira), é impossível, dizíamos, a aquisição de habilidades específicas. Aliás, é impossível não só isto, mas grande número de outros objetivos.

Através dos diferentes capítulos da Física, o professor tem ótimas oportunidades de favorecer as diferentes tendências dos diferentes alunos como mostraremos ao fim desta parte.

Restaria dizer aqui que a questão do desenvolvimento de interesses e o florescimento amplo das tendências vocacionais estão intimamente ligadas com este aspecto, motivo pelo qual os incluímos todos aqui. No entanto, temos notado que as atividades, que realmente contribuem bastante para que se alcancem estes objetivos, estão no rol das atividades extra-curriculares. No curso científico de certo colégio no Distrito Federal, tive ocasião de levar as diferentes turmas à escola de engenharia, a uma faculdade de filosofia, a alguma's exposições e observei que a maioria dos adolescentes se colocava profissionalmente em cada um destes locais.

Procurando incentivar o contacto do adolescente no secundário com alunos de escolas superiores ou profissionais em exercício, procurando levá-lo ao local das atividades, estaremos atingindo em cheio as nossas obrigações no que se refere a tais objetivos.

Agora, levanta-se a seguinte questão para aquele que quer resolver o problema do ensino secundário no nosso ambiente: será que o professor de 45 minutos, que dá 10 aulas por dia, vai ter tempo de levar as suas turmas a esses locais? Cremos que não. E como atingir, então, este objetivo? Cremos que a única solução está no aumento da experimentação (que desvendará o adolescente mais a si próprio do que a física que se contém nos fenômenos) e da resolução de problemas que lhe mostrará claramente se os seus quadros lógicos credenciam-no ou não para aquela atividade. Porém, não julgamos que isto baste. Como se vê, este objetivo choca-se com as condições econômicas em que vivemos. Ou se melhora a situação econômica do professor ou muitos objetivos farão parte apenas de listas como as nossas.

Não vemos, pois, meios de atingir tais objetivos senão através de um mais íntimo contato entre o adolescente e o professor, porque vemos claramente que a orientação do adolescente exige que o professor o conheça, em suas tendências, em suas aptidões e inaptidões, em suma, exige que o professor se acerque pessoalmente do aluno, em ambiente outro que não o da classe coletiva e mascaradora de certas reações; em suma, que o professor não seja um professor de 45 minutos para turmas de às vezes, mais de 45 alunos. Isto é o professor (se não fosse ridículo o cálculo) que não poderia ter nem um minuto com cada aluno se quisesse conhecê-los, é o professor de minuto, e o tempo que estes dedicam ao aluno é o tempo em que dizem seu nome durante a chamada. Eis porque o aluno é apenas, muitas vezes, *um nome* em frente ao qual se põe ausência, presença e alguns tolos números legais de 0 a 10.

Eis porque, quanto à aquisição de habilidades específicas, julgamos a *física do ambiente*, ideal, por seu caráter experimental e de solução intensiva, de problemas numéricos. Do mesmo modo, quanto ao desenvolvimento de interesses e preferências, é ela mais vantajosa que os métodos clássicos, conquanto aqui não julgemos possível a realização de tais objetivos, sem as atividades mencionadas que exigem o concurso prolongado do professor.

Para dar um último auxílio a este ponto fraco, poder-se-ia fazer o que já se faz em alguns colégios do Distrito Federal; para orientação vocacional, efetuam em seus alunos testes reconhecidamente validados, sob orientação de psicólogos. Conquanto isto não seja propriamente um desenvolvimento de interesses e preferências, esclarece o adolescente sobre pontos fundamentais de sua constituição psicológica, do mesmo modo que aquêles.

Com tais considerações, queremos deixar patente que estamos nesse trabalho dando sugestões sôbre o que *pode* ser feito, nas condições normais de nossos colégios.

B) — *Relações indivíduo-sociais imediatas* — A física do ambiente abre, pelo que atrás se explanou, largas possibilidades para a orientação das atitudes do adolescente frente ao seu ambiente mais imediato.

Assim, poderíamos ter os seguintes meios:

BI) — tarefas coletivas (da classe) de observação B2) — trabalho de equipe (de um grupo reduzido) B3) — visitas e excursões B4) — emprêgo útil do tempo de lazer.

Essas sugestões (meios) não abarcam todas as possibilidades nem exaurem os recursos que podem se oferecer ao bom professor, isto é, aquêle capaz de transformar situações ordinárias em excepcionais, sob o ponto de vista educativo.

Assim, é indiscutível, por exemplo, que o adolescente que faz experimentação e observação fora da escola está indiscutivelmente fadado a multiplicar os seus contatos sociais, as suas dependências do próximo e as suas influências.

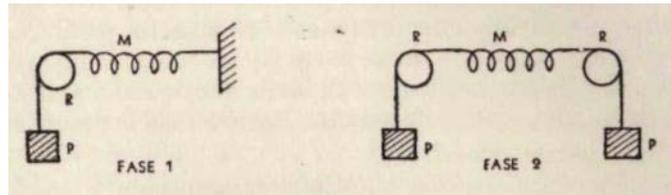
B1) *Tarefas coletivas (da classe)* — A observação coletiva, orientada por interrogatório adequado, etc. é a grande escola da crítica; da compenetração da necessidade de se pesar a opinião alheia em opiniões científicas, nasce o espírito de aceitação do próximo, rompendo-se por vezes muro sólido e antigo.

Este ponto não podemos deixar passar, sem frisar a sua alta importância. Quem já passou pelo processo de purificação da livre discussão frente à interpretação dos fatos, quem • já complementou as discussões com novas experimentações verificadoras, sentirá, aqui neste ponto, vontade de nos ajudar a ressaltar e a enumerar, com razões e exemplos, o fundo que atinge, o largo que abarca tal situação.

Pessoalmente, já tivemos inúmeras ocasiões de verificar o alto grau de transferência de atitude de crítica dos assuntos da física para outras atividades. Cremos mesmo que é o campo ideal para o desenvolvimento desta atitude.

O professor, que não mantém o ambiente favorável ao conflito (disciplinado) das opiniões, através de interrogatório e livre discussão, ou, o que é principal, nas demonstrações coletivas, não teve certamente o mínimo contato com aquêles problemas da aceitação pura e humilde do próximo, da crítica honesta ao próximo e da afugentação dos "pseudo-valores" tur-

vadores da discussão e análise e que são no adolescente, como nos adultos mal educados: confusão dos valores pessoais com o assunto discutido, tergiversação inútil com vistas ao enaltecimento próprio pela palavra complicada, argumentação desonesta e atitude sofismadora. Por exemplo, em uma das nossas aulas propusemos o seguinte problema que seria seguido de experimentação e observação: Estávamos dando as 1ª e 3ª leis de Newton (da inércia e da ação e reação); a verificação e ilustração seria feita com um barbante, duas massas iguais, 2 roldanas (2 carretéis de linha) e um dinamômetro M (uma mola ou elástico) segundo o esquema abaixo:



A parede na fase 1 foi substituída por um peso P igual ao já pendurado na roldana R. Pergunta-se então qual seria a marcação da mola (dinamômetro) nas 2 fases? Houve inclusive votação na turma. As opiniões formaram 3 grupos:

- a mola marcaria o dobro da fase 1 (maioria)
- a mola marcaria a mesma coisa nas 2 fases (grupo restante)
- a mola marcaria zero (pequeno n.º de alunos).

Deixei então que um aluno de cada grupo expusesse os argumentos que o levaram a uma das 3 opiniões e o afastaram das outras.

Após isso, fizemos então a experiência. Os resultados foram ótimos; foram de tal forma úteis que muitos degeneraram na seguinte atitude: quando se propunha algum outro problema se furtavam a discuti-lo, exigindo que fosse *antes* feita a experiência. É claro que, dentro de todo este esquema, lucraram pela aquisição da atitude de ponderação, tolerância e outras atitudes que somadas conduzem à personalidade capaz de exercer a democracia.

B2) *Trabalho de equipe* — Muitas das tarefas experimentais dão margem à formação de equipes. Nessa fase, a vigilância do professor deve dobrar, deve ele inquirir os membros mais fracos, deve exigir deles, de preferência, esclarecimentos

sobre o relatório para que não haja preponderância exagerada por parte dos mais ativos. Deve-se procurar saber como se fez a divisão das tarefas no trabalho, perguntando-se se foram aproveitadas as habilidades específicas de cada um. Os grupos não devem exceder o número de 3 alunos (4 em casos raros), deve-se procurar que os grupos contenham adolescentes de ambos os sexos, coisa que contribuirá grandemente para a melhoria de suas relações sociais, sob um aspecto mais amplo.

Eis aqui um outro aspecto da Física do ambiente, inexistente nos esquemas atuais, em virtude da falta de experimentação. Se fôssemos fazer uma lista dos objetivos, que não se podem alcançar em Física sem experimentação (caseira principalmente), veríamos que, quer sob o aspecto *formativo*, quer sob o *intrínseco*, quase nada se poderia fazer. Eis porque se um curso de Física para o secundário não é feito sob bases experimentais, fica imediatamente desvalorizado pelos seguintes argumentos:

— Não são atingidos objetivos fundamentais, conforme ficou explanado atrás. Além disso, há aquisição de atitudes negativas.

— Se o professor não reconhece a necessidade essencial da experimentação (sendo possível esta através da experimentação caseira) a validade da sua orientação educacional é posta em dúvida.

Em suma, o trabalho de equipe de um grupo reduzido surge obrigatoriamente na Física do ambiente como um dos meios, embora seja também objetivo. Do mesmo modo, deve ser objetivo do professor desenvolver a atitude de observação, conquanto isto seja um meio (atividade) indispensável (em relação ao aluno como operador) para que se atinjam outros objetivos.

O trabalho de equipe de grupos reduzidos deve ser encarado de modo mais sério possível; é preciso que haja compenetração de que tais atividades não são mera "perfumaria", que farão um curso mais belo que outro, mas antes que são a própria substância do curso. É nessas atividades que os adolescentes desenvolvem e florescem as facetas sociais de suas personalidades, de modo prático e real. Há poucas oportunidades, na vida de um adolescente, para que haja congregação para tarefas úteis ou mais intelectualizadas, como a física as fornece; daí vem a importância do trabalho de equipe e o alto significado que adquire em Física.

B3) — *Visitas e excursões* — Esta atividade, para que se consiga maior progresso nesse objetivo de desenvolver as relações sociais, tem infelizmente na realidade escolar brasileira

um alto grau de impraticabilidade. Por isso nos furtamos a discuti-lo longamente aqui, fazendo-o apenas porque constitui atividade das mais desejáveis, inclusive sob outros aspectos e porque existem colégios onde se fazem visitas e excursões.

Em Física, a escolha das visitas não deve ser restrita às faculdades superiores, mas antes a outros locais onde se possa fazer um bom trabalho de observação. Assim, uma construção próxima ao colégio pode ser visitada quando se estiver dando, em mecânica, máquinas simples e alí encontrar-se-á um mundo de aplicações das leis da Física.

Em geral, as fábricas de lâmpadas facilitam visitas. — Volta Redonda tem também um Departamento de Relações Públicas. O fator que, no entanto, torna tais visitas e excursões impraticáveis é o tempo do professor, que, em geral, dá dezenas de aulas por semana e é pago pelo número delas.

B4) — *Emprêgo útil do tempo de lazer* — Isto é fácil de ser conseguido em Física. Do mesmo modo em química e biologia. Na Física, podemos interessar mais os adolescentes e aqui este objetivo se congrega às outras atividades que visam equilibrar as relações econômicas do adolescente e desenvolver as suas habilidades específicas.

Assim, por exemplo, torna-se bastante fácil que um jovem do científico durante as férias construa um pequeno receptor de rádio ou construa o seu banco ótico ou efetue niquelagem, co-breagem eletrolítica, etc. Um aluno do College, nos EE. UU., fez a sua própria luneta e com ela descobriu uma nova estrela. Estas coisas só são impossíveis aqui porque não se tenta fazer. A impossibilidade de um jovem de 17 anos ter o seu banco ótico, a sua lupa, etc. é uma impossibilidade criada pelos métodos de ensino no Brasil, é uma impossibilidade porque há o terrível muro frente à experimentação, um muro que separa a água da sede, o jovem da vida, o professor do bom ensino. É esse muro que precisa, com a máxima urgência, ser posto abaixo, no ensino da Física e das ciências em geral. É preciso que a ciência mude a vida do adolescente, através da experimentação curiosa, interessante e mesmo alegre. A fundação do clube de ciências no colégio é fundamental, se queremos desenvolver mesmo este aspecto das relações sociais, na Física do ambiente. É também possível para os professores, uma vez que os alunos têm a maior parte das ações neste caso e o professor pode perfeitamente orientá-los convenientemente, mesmo dentro da nossa realidade escolar.

Nos EE. UU. há cerca de 15.000 clubes de ciência. Na televisão inclusive, existe um — Witch Club — que possui 4.500 filiais através de toda a Nação. Através desses Grêmios e clu-

bes, pode-se fazer a proposição de concursos e prêmios e, mesmo, organização de visitas e excursões.

Parece-me bastante justo e possível que o professor (que ganha durante as férias no seu colégio) vá uma ou duas vezes por semana ao colégio incentivar as atividades do grêmio. O professor que deixa terminar o período letivo sem comunicar aos seus alunos que estará no colégio durante as férias, ou que não combina com os dirigentes do grêmio ou clube, excursões e palestras, não alcançará que seus alunos sejam sociáveis, quando êle não o é na sua própria missão, socializante por excelência.

Além disso, a física proporciona um grande número de experiências que socializam o próprio lar do adolescente. Um de meus alunos faz demonstrações em casa para os irmãos e os pais, inclusive mágicas, segundo as próprias palavras do pai, em que dá demonstrações curiosas.

O emprêgo útil do tempo de lazer é catalogado em todo o mundo educacional como um dos objetivos fundamentais do ensino secundário.

C) *Relações Econômicas* — A própria escolha dos fenômenos neste "front", a física do ambiente, sôbre os quais se irão superpor as teorias (de modo sempre geral, amplo) indica que uma das preocupações atuais na educação do adolescente deve ser a de bem orientar a solução do conflito econômico na família. O jovem, além disso, será um futuro consumidor ou, de modo mais geral, representará um elemento ativo na economia da Nação.

Aqui o aspecto econômico deve ser, pois, encarado sob o duplo ponto de vista: na família (e nesse caso pessoal em relação ao adolescente), na sociedade (preparador do bom comprador, o bom consumidor, etc). É claro que o último é mais remoto que o 1.º e será discutido na III parte. A importância do ensino da física, neste aspecto, só tem paralelo com o da geografia.

Aqui poderíamos ter as seguintes sugestões:

Cl) *A Física das utilidades caseiras* — O funcionamento do ferro elétrico, do aquecedor elétrico, da bomba, do aspirador, a troca de fusíveis etc. são assuntos que todo adolescente deve conhecer. Com isto, êle terá no seu próprio lar atividades que determinarão sua participação efetiva na economia doméstica. Aí é onde entra a escola no conflito econômico. O professor deve orientar e estimular o aluno na observação do funcionamento destas utilidades. Deve pedir descrições das mesmas, seus esquemas elétricos simplificados, seus mecanismos mais interessantes: um interruptor térmico, etc.

Poder-se-ia, por exemplo, propor as seguintes atividades:

Esquema e discussão do quadro geral de eletricidade na casa — Os fusíveis, as fases, como trocá-los, para que servem etc.

Descrição e uso do ferro elétrico — O aluno poderia, inclusive, medir a voltagem do mesmo com o wattímetro do quadro geral.

Esquema e discussão das torneiras e do chuveiro — Descrição de um chuveiro elétrico.

Deve, no entanto, ser frisado ao aluno que ele não deve consertar o que não estuda ou entende, nem desmontar o que não tem possibilidades técnicas de montar e desmontar. Isso é ponto de alta importância.

O professor que, no entanto, dá a lei de Ohm ou as leis de Kirchoff com complicadíssimos problemas e não explica a seus alunos como estão ligadas as lâmpadas em suas casas, não tem a mínima noção da realidade e deve estar altamente preocupado com a preparação dos mesmos para difíceis vestibulares, tentando aguçar as suas "faculdades" ou desenvolver uma "alta cultura".

Por outro lado, seus alunos se sentem perfeitamente nulos e inúteis, frente ao vendedor de loja e da oficina que nada estudou e que é chamado pela dona da casa para mudar uns fusíveis ou para apertar uns fios numa tomada.

O aluno sentirá então, em toda a linha, a inutilidade da escola, na sua inutilidade.

Não queremos dizer com isso que se irão preparar conser-tadores de rádios ou de complicados mecanismos, mas sim que será dado ensinamento para a perfeita integração do adolescente ao ambiente.

II — O MÉTODO CIENTÍFICO E A ESTRUTURA DA CIÊNCIA

A) *As atitudes básicas do método científico* — A primordial tarefa do professor de ciências em geral é, a nosso ver a de orientar a prática e exemplificar o uso do método científico. Definamos, primeiramente, o método, conforme o entendemos aqui: É o conjunto de *atitudes e ações* que levam à consecução dos objetivos em vista, da forma mais proveitosa para aquele que os busca. Assim o método não é uma "receita" ou uma rígida norma, mas sobretudo uma capacidade (habilidade) de sistematização e conseqüente realização de fatos (os objetivos em vista). Porém, é possível esquematizarmos *um número mínimo de atitudes e ações* tão freqüentes que se torne possível discutir o assunto praticamente. É importante — frisar que o método embora, não fixo, é uma norma; não envolve regras morais de espécie alguma, e por isso recebe a adjetivação de *científico*.

Neste sentido, pode haver uso do método para as mais diferentes ações. Eis porque se torna imprescindível apresentar-se ao adolescente as concomitantes oportunidades educativas, que constam da III parte do nosso trabalho, e que têm a ver com a ética.

A primeira tarefa é a discussão com os alunos, desse notável fato que é a rapidez do progresso da física, da química e biologia, em comparação com o dos outros ramos do conhecimento humano: política, economia, psicologia, etc.

A que se deve tal fato se são os *mesmos homens* (num sentido genérico) com as mesmas possibilidades intelectuais? Eis onde entra o método científico. O professor poderá mesmo citar datas: Imagine-se Galileu jogando seus corpos do alto da torre de Pisa e ter-se-á ainda uma figuração a fazer: a inauguração da nova era.

Não seríamos nós os indicados para doutrinar sobre a técnica do ensino do método científico. Se nos permitimos maior detalhe é para que pela exemplificação fiquem esclarecidas nessas idéias. Continuando, poder-se-ia mostrar como, infelizmente, através dos anos (1870, 1880 ... 1900), o método científico (que até aí foi fartamente ilustrado por meio de exemplos: de pesquisas, de fatos científicos marcantes, etc), ficou restrito às ciências ditas exatas.

O instrumento de laboratório, no entanto, que era o método, como a pilha elétrica, a lâmpada elétrica, o motor a explosão, saiu do laboratório e mostrou-se em toda a sua potência e plenitude. E, por volta já de 1930, faz parte do vocabulário comum dizer-se que, se uma pessoa encara um problema ou uma situação com uma atitude de estudo, com ações positivas, então aquela pessoa encara o problema *cientificamente*.

É tão possível um literato usar o método na sua vida econômica, ou em seus problemas sociais, como lhe é permitido usar o avião, a televisão e o rádio.

Quais as atitudes mais freqüentes constitutivas do método:

- A1 — Planejamento
- A2 — Observação e experimentação
- A3 — Crítica
- A4 — Iniciativa.

É claro que poderíamos fazer uma lista imensa, porém julgamos que, se o professor enquadrar-se nestas quatro, terá abarcado o maior número das situações possíveis.

Atacaremos agora o problema, encarando alguns meios que possibilitariam e outros que não possibilitariam, *na física*, o florescimento destas atitudes. Queremos, entretanto, fazer uma

pausa para mostrar a possibilidade, *no ambiente secundário brasileiro*, da realização de tais objetivos. Ora, as atitudes básicas que citamos não envolvem dificuldades de ordem *econômica para o colégio*, uma vez que pretendemos propor, para campo de estudos, os fenômenos ambientes. Intrinsecamente, jamais poderiam envolver dificuldades uma vez que, ao contrário, de posse delas, o aluno simplificará a tarefa do professor. *É pois possível, na nossa realidade escolar; como torná-lo real?*

A1) *Planejamento* — O professor, dentro das bases fixadas na parte II — *física do ambiente* — deve propor tarefas de observação que envolvam planejamento.

Planejamento *antes* e *durante* a tarefa. Suponha-se, por exemplo, que o professor proponha o seguinte: construção de um termômetro a glicerina.

O aluno deve *planejar a experiência*, escolhendo, por exemplo, qual o material necessário: um bico Bunsen (ou a álcool), um tubo de 2-4mm de diâmetro e cerca de 50 g. de glicerina.

Se durante a mesma fôr necessário, em virtude da *crítica* mudar a experiência, o *planejamento* deve ser refeito: usar-se-á óleo fino e não glicerina e, neste caso, tem-se que afinar mais o tubo do termômetro, já que o óleo se dilata menos que a glicerina.

Na *resolução dos problemas numéricos*, o *planejamento* da solução também é essencial, é de fato 90% da resolução do problema. O aspecto físico dos problemas numéricos é delineado claramente.

O professor que não esquematiza, não planeja o caminho, ao resolver um problema em aula, perde sucessivas oportunidades de transmitir aos seus alunos aquela atitude de planejamento, de síntese, de enquadramento adequado das situações.

Nos relatórios das experimentações caseiras, deve ser exigido, sempre, o planejamento da experiência.

Quanto às outras atitudes: crítica, iniciativa, observação e experimentação deixamos de discuti-las aqui, uma vez que já o foram acima na parte de Física do ambiente.

Queremos, no entanto, em síntese, dizer que o método científico é algo a ser *aprendido* pelo aluno através da *prática, do uso, de atividades com, o método*; quando se resolve um problema numérico, deve-se mostrar o método científico funcionando no planejamento da solução, na iniciativa de se tomar um caminho, na crítica das aproximações feitas etc; quando se conta a descoberta de um fenômeno, deve-se mostrar como o método científico conduziu a ela.

Este é o objetivo e estes são os meios através dos quais julgamos ser possível alcançá-lo.

Dessa forma, nesse "front", discutiremos, ainda, apenas os seguintes objetivos que julgamos básicos nesta parte:

- B — O estudo e como estudar física;
- C — O significado da matemática;
- D — Dedução e Indução: a estrutura das ciências.

B) *O estudo e como estudar física*. É um dos objetivos do professor que, no caso da nossa realidade escolar, merece o máximo de atenção. É claro que se prepararmos convenientemente o adolescente quanto à esta parte, estaremos lhe dando uma arma geral e sobretudo *pessoal* no sentido de que o aluno se libertará mais, sabendo estudar. Conquanto este seja um objetivo não específico à Física, o professor de Física, na nossa realidade escolar, tem ótimas oportunidades para orientar o aluno nesse sentido, pelo fato de entrar a Física em grande número de vestibulares. Assim, os alunos que vão para Medicina, Arquitetura, Matemática, Física, Química, Engenharia, Farmácia, Universidade Rural, entram para cursos alegando, muitas vezes, que lá os professores os ensinam a estudar para passar em exames.

Ora, nada melhor que aproveitar esta tendência e torná-la bem sucedida, embora, no caso citado, julguemo-la mesmo errada.

É na Física (e também na Química) que o aluno aprende a usar convenientemente a matemática, é na Física que o aluno conjuga o raciocínio intuitivo com o lógico, é nela que o aluno tem necessidade efetiva de um método adequado de estudo porque ela emprega ambas as linguagens: a qualitativa (a portuguesa no caso) e a quantitativa (a matemática).

O método adequado de estudo envolve outros* lucros de monta, como o ganho de tempo (condição importante no nosso caso em que temos acúmulo de matérias) e a fixação adequada. O que sugerimos, aqui, como objetivos a alcançar nesta parte, é tirado de uma experiência sistemática nossa, porém seguindo sugestões do livro que é: "How to Study Physics" de Seville Chapman.

Creemos que, em 1.º lugar, o professor deve dedicar uma aula completa, no início do ano, para explicar o assunto, nos seguintes itens:

— *O estudo deve se fazer em horário pré-fixado*, de preferência durante o dia, e, se possível, pelas primeiras horas da manhã, *em local já escolhido* (atitude de planejamento, é preciso também empregar o método científico para estudar).

Se em casa houver barulho e conversa, deve o adolescente ir para as *bibliotecas públicas*, coisa que contribuirá para que

o adolescente tenha fácil acesso à bibliografia. É claro que isto não custará nada ao professor, nem em tempo nem em impedimentos outros; é algo que pode *ser feito*, em suma.

— *O estudo deve ser feito por um livro básico* (o indicado pelo professor) conquanto deva também se fazer consultas adicionais. Em *física*, o objetivo deve ser o de levar o aluno a ler *totalmente o livro-texto* (é claro que partimos do postulado que o livro-texto foi bem escolhido). "

Um dos males dos ambientes latinos de estudo e que mais tem contribuído para as fragilidades de *estrutura básica, nos conhecimentos científicos, em matemática, física, química e biologia*, quer nos meios superiores ou secundários, é que os estudantes esvoaçam pelos livros; possuem alguns deles grande biblioteca (nos casos dos estudantes das escolas superiores) e se leram uns 3 ou 4 livros, inteiramente, é muito. O estudante de ciências, que faz o estudo elementar básico, não pode escolher, como um especialista ou pesquisador, alguns capítulos para ler. Ele tem que ler o livro elementar todo, lendo-o corretamente.

Os objetivos a alcançar na *leitura* (não como romance) são:

- O estudante deve fazer *resumo do que estudou*;
- *O estudante não deve deixar de resolver todos os problemas propostos no livro-texto, após ter estudado o capítulo ou seção.*

Eu, pessoalmente, aconselharia ainda que as definições, teoremas e partes ou frases importantes fossem sublinhadas, com esmero, no próprio livro.

O objetivo a ser alcançado é aquele de ensinar o adolescente a levar o estudo até o fim e só considerá-lo terminado, quando houver resolvido os problemas propostos até a última operação, por mais banal que seja. Tenho notado que a grande maioria dos alunos de científico não sabe dividir corretamente, ou somar frações, etc. E isto sempre acontece com professores que não dão problemas, ou quando dão, não exigem a solução numérica dos mesmos. Esta nossa experiência é longa, quer em cursos de preparação para o vestibular onde ensinamos durante alguns anos, quer em colégios secundários nas turmas de científico.

Seria útil, no que diz respeito à leitura do livro, esclarecer, ainda, que há outros objetivos a alcançar com o jovem estudante de Física, que pensa que as definições de grandezas são para serem decoradas e *não usadas como carteiras de identidade das grandezas*, que não sabem estudar porque *não sabem ler português*, esta é a verdade. O professor deve chamar a atenção dos alunos para que procurem ler corretamente, e mesmo, pedir o auxílio do professor de Português.

O estudo teórico deve ser feito com imagens físicas, com desenhos auxiliares, com o auxílio das mãos, dos dedos, do lápis com que se escreve, da régua, da mesa. O aluno deve ser auto-matizado a aplicar ou ilustrar imediatamente o que leu, para compreendê-lo como física viva. O físico precisa constantemente de viver os problemas, de fazer paralelos, de regras mnemônicas. O grande Faraday, criador da teoria da ação por campos de força, dizia que o verdadeiro físico deve "ver as linhas de campo", e foi vendo as "tensões" nas linhas de campo, que Faraday proporcionou a Maxwell a inigualável oportunidade de criar o eletro-magnetismo clássico.

Esse objetivo é alcançado, facilmente, se o professor, quando dá suas aulas, também se vale de ilustrações, comparações, gestos e demonstrações, com os objetos à mão. O professor que diz a sua conferência como uma estátua é um péssimo exemplo de como pensar em Física, porque a Física melhor se pensa quanto mais ela é vivida, e só vivendo a Física é que se terá pensado corretamente sobre Física.

O estudo deve se prolongar ao laboratório, quer na escola, quer em casa. É um dos objetivos de como estudar Física que é específico a esta matéria. É preciso que se ensine o aluno a estudar, não apenas no livro, mas no laboratório, pela tomada de notas, pela experimentação ativa, pela correlação correta. Creemos que todos aqueles que folhearem o livro "How to Study Physics" lucrarão bastante e deixamos a bibliografia dada já que não é nossa função aqui tratar *dos meios* de se atingir os objetivos citados.

C) — *o significado da matemática para o físico* — Incluímos este objetivo, explicitamente, porque nos quer parecer que a conceituação correta do assunto é essencial para o bom estudo e para a cultura geral e formação de atitude filosófica do aluno. O adolescente deve ser esclarecido da função das matemáticas como linguagem quantitativa da física e deve ver o papel que as Regras lógicas (das álgebras que utiliza) desempenham. É assim que, ao certo e errado da fria linguagem, o físico, através do tribunal da experiência, faz corresponder o *verdadeiro e o falso*.

Ainda mais, o professor de física deve ilustrar como a necessidade uma linguagem para a física conduziu a regras operatórias na matemática, condizentes com aquelas necessidades; assim, os vetores ilustram este ponto facilmente. Whitehead no seu livro "Introdução à Matemática", mostra claramente

a importância desta atitude, para o bom aproveitamento dos estudos.

A matemática, como instrumento do físico, desempenha pois o duplo papel:

- C1) — linguagem quantitativa;
- C2) — método dedutivo, através das regras da gramática-matemática.

Desse modo, o aluno deve claramente entender que uma lei física não é a simples relação matemática. Assim, não se pode dizer, a lei de Ohm é: $V = IR$ mas, sim, a expressão matemática da lei de Ohm é: $V = IR$ — onde IR e V são grandezas que se reconhecem, ou se medem, segundo processos já conhecidos dos alunos.

Muitos adolescentes acham que a matemática é uma máquina que faz nascer as soluções, sem que se ponha nada de físico, dentro do mecanismo misterioso. Um dos objetivos do professor de física deve ser o do esclarecimento deste ponto e ainda e, principalmente, o da atenção às fraquezas em matemática, por parte de seus alunos, coisa que é, em geral, juntamente com a falta de experimentação, a causa maior da "débacle" no ensino da Física.

D) — *Indução e Dedução — A estrutura das Ciências Físicas* — Este objetivo visa coroar, condensando-se com os anteriores do método científico, a obra de formação de atitudes filosóficas no aluno. Por outro lado, no século de Russel, Whitehead, Einstein, Eddington, Jeans, Born, Bridgman, elementos de ponta na filosofia moderna, e todos Eles cientistas, seria absoluta ignorância quereremos negar ao estudante de Física conhecimento de um dos campos onde a física por demais tem influído. Esse objetivo visa, concomitantemente, dois outros:

- Equilibrar a tendência tecnicista, pragmática, empírica, com atitudes gerais, mais abstratas.
- Aproveitar as tendências do estudante brasileiro para esse campo de estudos filosóficos.

Quanto a esse tempero da atitude prática que nos advém da influência americana, é essencial que exista para que possamos remediar, de início, certos erros que lá já se patentearam. Assim David Bohm, célebre físico americano, escrevendo sôbre a Física no Brasil e nos EE.UU. nos diz que:

"É certo, porém, que seria errôneo desencorajar o interêsse pelos problemas filosóficos (no Brasil). Isto levaria a um ponto de vista utilitário e estreito, característico dos EE.UU. E esse erro é a meu ver tão

sério quanto a falta de interesse em pormenores práticos que é característico do Brasil."

O segundo aspecto por nós citado, também é pelo próprio D. Bohm encarecido no mesmo artigo:

"Assim relativamente aos EE.UU., revela-se (no Brasil) um interesse freqüente em problemas gerais e filosóficos. Como resultado de seu interesse nos aspectos mais gerais do assunto, os estudantes brasileiros mostram muitas vezes habilidade excepcional em analisar o que o professor diz e em descobrir dificuldades e inconsistências lógicas."

Creemos que há, pois, necessidade de se discutir com o aluno tais aspectos filosóficos que são, aliás, focalizados na III Parte do nosso trabalho. Aqui nesta parte de metodologia, julgamos ser necessário, apenas, apresentar ao adolescente a estrutura geral das ciências físicas.

Para que fique mais esclarecido o assunto, passamos a mostrar como se poderia apresentá-lo.

De um modo um tanto rígido podemos dizer que o processo de conhecer (sistematizando, legislando) se faz através da indução ou da dedução.

Na indução, partimos de um grande número de *fatos físicos*, os fenômenos e, de certas Uniformidades, no seu comportamento, obtemos leis estritas.

Assim, o homem entra com seu espírito classificador na multidão dos fenômenos e obtém leis estritas referentes a conjuntos, a isolados, a grupo de fenômenos. Assim, temos a lei de Boyle para os gases, a lei de Coulomb para as cargas elétricas, etc.

Porém, ficamos ainda com uma multidão de leis. De novo entra o espírito harmonizador humano e com grupos de leis constrói *teorias*, reduzindo assim o aglomerado de leis estritas e um menor número de organismos lógicos.

Não pára aí, no entanto, a tendência simplificadora do homem: do grupo de teorias induz certas leis gerais, chamadas princípios ou postulados, como o princípio da energia, já em número bastante restrito. O ideal para o físico é a redução final desse grupo de princípios a um só, através de uma unificação final.

Assim o homem sobe do fato ao princípio pela indução sistematizador. Do alto dos princípios o homem pode ver longe, pode ver o que não via do raso chão do fato em si, isto é, pode prever fatos não observados, ampliar o seu horizonte

fenomenológica Dos princípios, o cientista desce às teorias, às leis e aos fatos, por dedução, através do método lógico-mate-mático.

A física explica, por *indução*, os fenômenos com as leis, as teorias, e os princípios e *prevê* a partir dos princípios, novos fenômenos *pela dedução*.

Apresentamos, apenas como sugestão, o quadro anexo (vide página seguinte), porém o objetivo fundamental, a nosso ver, é que o aluno tenha conhecimento do papel da indução e da dedução, na composição da estrutura metodológica das ciências físicas.

III —A IMPORTÂNCIA DOS VALORES EXTRA-CIENTÍFICOS PARA O HOMEM QUE POSSUI CONHECIMENTOS CIENTÍFICOS

A ciência é normativa. O professor desenvolvendo no aluno atitudes e habilidades, de tal forma que se possa ter por certo que êle usa razoavelmente o método científico na solução dos seus problemas (de física e de outros campos), o faz utilizando como campo a física do ambiente.

Porém o que o mestre representa no ensino secundário é muito mais, como também implica em muito mais que as simples normas, o próprio conhecimento científico interagindo com o seu possuidor.

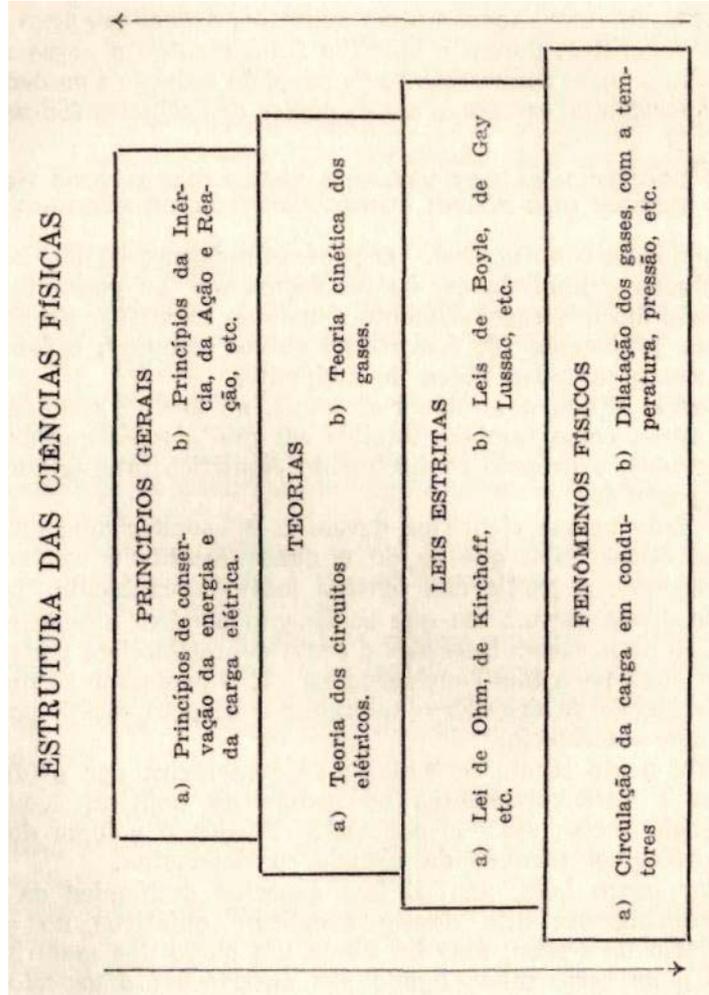
A cada norma científica devem corresponder uma ou mais normas éticas para que se dê o quase equilíbrio conveniente ao progresso, a partir das tensões indivíduo-ambiente.

Na época mesma em que se lançam bombas atômicas e se curam as mais sérias infecções à custa de antibióticos poderosos, não há fuga para tais considerações. E o professor secundário tem obrigação de discutir e sublinhar o aspecto social, político, econômico da ciência.

Este nosso século certamente se caracteriza por profundos estudos e desenvolvimentos no campo da política, economia, assistência social, etc. E por quê? Porque o volume do progresso técnico, através da ciência, o determina.

Por outro lado, não só tais aspectos desligados da ciência propriamente dita devem constituir objetivos no ensino secundário da Física, mas há ainda um outro dos mais importantes e de certo modo ligado aos anteriores: *o aspecto filosófico, inapelavelmente ligado à ciência e de modo "mais forte à Física*.

Conquanto possa parecer demasiado para o ensino secundário, temos certeza de que é este um ponto dos de mais fácil consecução e que portanto possui alto grau de "realidade". Mas mesmo que houvesse empecilhos (que, é claro, não chegassem a constituir barreiras físicas ou biológicas, intrans-



Dedução
(caráter
de previsão
das ciências).

Indução
(caráter
explicativo
da Ciência).

poníveis para o aluno) a importância do florescimento no indivíduo de tais atitudes gerais, seria da alta importância.

A facilidade com que a história da ciência se permeia no ensino da física quando se procura chegar aos objetivos citados é outro fator que altamente os indica uma vez que nada perde tanto como a ciência, se isolada de sua história.

Uma vez ditas tais generalidades, passemos agora a uma sistemática mais rígida e a detalhes e exemplos.

Nesse III.^o "front", encararemos então:

- A— Desenvolvimento da apreciação da importância econômica da ciência;
- B — Desenvolvimento da apreciação da importância social da ciência;
- C — Desenvolvimento da apreciação das diferentes fases da filosofia da ciência;
- D — Apreciação dos valores morais reguladores do emprego da ciência.

Gostaríamos de antes de passarmos a citar cada um dos objetivos constantes dessa parte, discutir porque incluímos um grupo de objetivos dessa espécie no nosso trabalho.

Em primeiro lugar, citaremos um grande físico moderno nobelista e F.R.S. (Fellow of the Royal Society) Sir W. Bragg quando se pronunciou a este respeito, numa conferência feita para a União Nacional de Professores na Inglaterra:

"I must now consider the ways in which knowledge of this extended world affect us... Broadly speaking there is a utilitarian side to this question and there is a cultural side. But there is no sharp boundary between the two. Every fresh insight into the world beyond the unaided senses is eagerly examined as a possible Source of help. Bacteriology depends on the powers of the microscope, the curative powers of X-Rays and radioactivity are on trial, with no little success the most modern developments of organic chemistry are used in the study of the processes of the living body in health and disease as for example in the cancer researches, the tremendous effects of virus and vitamin are realised and their actions are slowly unravelled.

The national food supply depends also upon the use of all kinds of scientific knowledge, including the very newest. The same tale is to be told of manufacturing industries.

This is the Second point in my argument. According to the first, the extension of our ordinary senses reveals a wide world otherwise unknown; the story of that world is told by science. Mankind then makes use of the knowledge so gained

to the extent that this health and work his means of living-, and his habits are profoundly affected by it.

At this point arises the question that is always in our minds. How can we prevent men from using our knowledge for purposes which we consider to be evil? This body of knowledge is like a great storehouse which anyone may enter without hindrance and from which he may draw according to his desires and his abilities.

A general understanding of the existence of this storehouse and of its contents will tend to increase the proportion of those who make good use of it, and also help those who have power and are well inclined to check those who would abuse of it.

If a man is raised to some public position by his fellow citizens, and has some control over the expenditure of public money, he should certainly be able to appreciate the advice of his experts and understand what he is told about public health or town illumination or the suitability of a public building in respect to accommodation or lighting or acoustics... Moreover a public ignorant of science is readily deceived by pseudo scientific arguments, claims and advertisements; the quack still earns his living far too easily."

Se nos prolongamos na citação é porque julgamos que a mesma contém idéias fundamentais que nos são proporcionadas por um grande físico. É através das mesmas bases que propomos os objetivos nesta parte, isto é, os aspectos sociais, econômicos, morais, estéticos e filosóficos da ciência.

Passamos pois, agora, a discutir sucintamente os objetivos propostos, mostrando a sua realidade (no sentido de que podem ser alcançados no nosso ambiente), através de exemplos com a própria física.

A) — *Objetivo de desenvolver a apreciação da importância econômica da ciência* — Este objetivo completa-se com o das relações econômicas do adolescente já proposto na parte I — Física do Ambiente — e que se referiam aos problemas econômicos pessoais do jovem. Visa a integração do mesmo num ambiente mais amplo. Assim, as atividades escolares para consecução deste objetivo se poderiam dirigir para:

A1) — *A física na economia da coletividade* — O professor de Física que não levou seus alunos a uma fábrica de lâmpadas, que não discutiu com eles, quando deu as leis de Faraday da eletrólise, a alta importância econômica da galvanoplastia; que não ilustrou, quando deu potência elétrica, as suas aulas com considerações sobre o significado da energia elétrica na vida econômica do país mas, ao contrário, preferiu perder aulas inteiras com problemas chavões de vestibular, naturalmente pensa que a física das suas aulas é muito "superior e delicada" para permear-se em tais atividades...

Muitos alunos não sabem quais as sucessivas transformações energéticas, da queda d'água ao brilho da lâmpada ou ao movimento do bonde. É preciso que, no século da energia, o adolescente tenha clara noção do custo relativo e uso dos diferentes tipos de energia.

Poder-se-ia, por exemplo, sugerir a seguinte atividade a este respeito:

Motores e seus princípios fundamentais: — comparação entre o motor elétrico, a óleo, a gasolina, quanto a custo, duração, usos, etc.

É preciso que o professor escolha o momento adequado para esta atividade que demos como exemplo, como para todas. É claro que um tal estudo comparativo só pode ser feito depois que o aluno souber termodinâmica elementar, isto é, de preferência, só deveria ser proposto o trabalho quando se estivesse dando potência elétrica.

A2) — *As grandes descobertas da física e o progresso econômico* — Isto terá grande força para o adolescente que, em plena fase de aquisição dos quadros lógicos, anseia por relações entre campos aparentemente opostos, como o da economia e da ciência. Verá assim a radical parte das ciências físicas no quadro da civilização. E, se o aluno levar isto do colégio, já terá levado uma das partes mais importantes do que se lhe procurou oferecer.

O sentido econômico adicionado ao estudo da física dá-lhe vitalidade pedagógica porque a torna funcional. Queremos frisar aqui que o aspecto econômico do ensino da física está também ligado à vida pessoal do adolescente. Tratamos já de tal objetivo na PARTE I, porém êle deve ser considerado, também, como parte integrante do que agora tratamos; cremos mesmo que será difícil para o professor isolar os dois aspectos, nem consideramos útil a separação.

Para terminar esta parte referente ao objetivo de esclarecer-se o adolescente quanto à importância econômica da Física na coletividade, gostaria de citar (um exemplo é uma definição) algo que aconteceu numa classe de Física do científico. Discutia-se a importância econômica do motor elétrico e chegou-se mesmo à seguinte questão: que algum aluno fosse capaz de citar uma só atividade comercial, industrial ou da vida econômica e manutenção do lar e da família que dependesse do motor ou do gerador elétrico. É claro que os próprios alunos se encarregavam de pulverizar as hipóteses dos que apresentavam alguma atividade independente de tais fatores. Chegaram mesmo a fazer hipóteses interessantes e análises bastante demonstrativas, perguntando o que aconteceria se acabasse a energia elétrica da

cidade ou, ainda, procurando verificar se havia entre as famílias. alguém que não dependesse, em seu trabalho, da energia elétrica. Foi saboroso, então, contar aos alunos que: perguntaram a Faraday, quando êle fez o primeiro motor, para que serviria "aquilo"? Termina a história afirmando que Faraday haveria respondido com a pergunta: Para que serve uma criança?

A enorme massa de fatores, com que a Física concorre para a economia da nação, dispensa que mais nos alonguemos na exemplificação: na alimentação, na conservação dos materiais, na observação das condições meteorológicas indispensáveis à agricultura, e do transporte às fontes de comunicação como telefonia, rádio, telegrafia, a Física é onipresente. Não vê-la, nem citá-la, nem ilustrar o seu papel é realmente mais que um absurdo na educação do adolescente.

B) — *Desenvolvimento da apreciação da importância social da Ciência.* — Para muitos, este tópico estaria enquadrado no objetivo anterior. Entretanto, é de tal monta a responsabilidade do professor, nos nossos dias, no que respeita à formação de uma atitude de renovação social no adolescente, que preferimos discuti-la em separado. Sob o aspecto da vida social imediata do aluno, já discutimos esse objetivo na 1.^a parte. Queremos referir-nos aqui ao panorama geral que deve ser desvendado ao jovem, acerca das conseqüências *sociais* da influência *econômica, cultural e moral* da ciência. Visando talvez tal separação de causas e efeitos é que A. Teixeira nos diz:

"A civilização industrial e experimental, recentemente erguida, alterou todo esse quadro.

Os instintos adormecidos dos homens, as suas aspirações e esperanças mais profundas se alvoroçam. A queda das barreiras naturais — com o domínio pelo homem de grandes segredos da natureza — e a queda das barreiras intelectuais — com a conquista da liberdade de experimentação e ensaios — deram à ilusão humana um resplendor novo e uma nova esperança ... A escola não deve ficar no seu estagnado destino de perpetuadora da vida social presente. Precisa transformar-se no instrumento consciente, inteligente do aperfeiçoamento social. .. A grande tarefa dos nossos dias é preparar o homem novo para o mundo novo, que a máquina e a ciência estão exigindo."

O que propomos aqui, como meio de se atingir este objetivo, é algo de bastante fácil, se partirmos do postulado de ser a maioria dos professores também conhecedora da importância social da física. Não cremos que isto possa acontecer à maioria, senão após alguns anos de atividades esclarecedoras, quer dos órgãos de aperfeiçoamento dos professores, quer das Faculdades de Filosofia. Nestas últimas, infelizmente, as seções cien-

tíficas são estanques dos departamentos sociais e mesmo entre si.

Para que se chegue a este objetivo, o professor é aquele que tem que dar a contribuição máxima. É dele que devem partir os esclarecimentos acerca de:

1. — Transferência da atitude de crítica para a vida social, no sentido da execução correta dos deveres políticos;
2. — Transferência de atitudes, como tolerância, iniciativa, etc. para o convívio democrático.

Por outro lado, é se referindo continuamente às conseqüências sociais, advindas da influência econômica da ciência, que o professor atingirá o objetivo. A cada representante de uma sociedade, no esquema do progresso da humanidade, corresponde um estágio da ciência.

Aproveitamos, agora, o ensejo para mostrar como o método histórico do ensino, quando aplicado, se mostra sobremodo útil não só para que tais objetivos sejam alcançados, mas ainda outros. Seria, assim, bastante fácil ilustrar que esse conjunto do comportamento social e científico se petrifica sempre numa filosofia bem determinada. Seria fácil ilustrar isso, pelo menos com 3 fases: a filosofia, a ciência e a sociedade na Grécia, no século XVII, e no século XX.

C) *Desenvolvimento da apreciação da importância filosófica da ciência* — Enquanto a filosofia grega tomava a ciência como filha espúria, só Aristóteles deu-lhe vida experimental. Separado o subjetivismo grego da filosofia natural, de Galileu a Lagrange, depois a Faraday e Maxwell, a ciência viveu só. A palavra metafísica passou então a significar, mesmo para muitos cientistas, algo de bastante pejorativo.

Porém no século XX, de Poincaré a Russell, eis que a filosofia e a ciência novamente se reúnem: a ciência como complemento indispensável à cultura filosófica de quem quer que seja.

Quando poderia um ignorante de termodinâmica ler a en-cíclica de Pio XII, recém publicada sob o título "Sobre a existência de Deus à luz da Ciência moderna"? Quando poderia alguém discutir determinismo e causalismo, sem antes conhecer os modernos princípios da Física, para julgar convenientemente quem de tais argumentos se valem?

Não queremos dizer que se irão propor ao adolescente os altos problemas de teorias dos valores, ou se lhe há de citar problemas da teoria do conhecimento. O que se lhe possibilitará é o desenvolvimento do seu natural gosto por tais quês-

OBJETIVOS A SEREM ALCANÇADOS NO ENSINO DA FÍSICA, NO CURSO SECUNDÁRIO

I — QUANTO À ESCOLHA DOS FENÔMENOS	A — Fenômenos ambientes	<ol style="list-style-type: none"> 1 — de experimentação sem aparelhos caros. 2 — de experimentação e observação caseira. 3 — de observações da física mais objetiva à vida do aluno <ul style="list-style-type: none"> vida pessoal relações sociais imediatas relações econômicas 4 — de manipulação acentuada: serrar, cortar, prender, etc. 5 — de indução, aplicação e automatismo no uso dos grandes princípios. 	
	B — Fenômenos com formulação matemática à altura do aluno	<ol style="list-style-type: none"> 1 — formulação de problemas numéricos, essenciais à boa formação do aluno. 2 — papel da matemática como linguagem da física. 3 — aspectos, detalhes e limites das grandezas e teorias, através do uso e jôgo conceitual. 	
	C — Fenômenos recém-descobertos	<ol style="list-style-type: none"> 1 — reveladores do avanço da ciência. 2 — ilustrativos do emprêgo do método científico. 3 — demonstrativos da importância da economia, organização do trabalho em equipe na ciência moderna. 4 — evidenciadores do caráter essencialmente dinâmico da verdade científica. 	
II — QUANTO AO TRATAMENTO DOS FENÔMENOS	Visando sempre o desenvolvimento das atitudes básicas do método científico.	A — Parte Prática	<ol style="list-style-type: none"> 1 — Experimentação e observação caseira. 2 — Trabalho em equipe. 3 — Relatórios pessoais onde as atitudes de crítica, iniciativa e planejamento possam ser analisadas. 4 — Desenvolvimento das atividades sociais em grêmios e clubes para o aproveitamento das horas de lazer. 5 — Livre discussão e interpretação das experiências sob orientação do professor. 6 — Utilização do laboratório do colégio.
		B — Parte Teórica	<ol style="list-style-type: none"> 1 — Apresentação dos conceitos sempre de modo a desenvolver no adolescente atitude psicológica de iniciativa e crítica. 2 — Conhecimentos dos princípios básicos da física nos seus diferentes ramos. 3 — Conhecimento da inter-relação dos diferentes ramos da Física. 4 — Conhecimento nas teorias <ul style="list-style-type: none"> a — dos fatos e hipóteses fundamentais que os caracterizam. b — dos seus limites e funções no esquema geral da física. c — dos seus aspectos quantitativos, através da solução de problemas numéricos. 5 — Livre discussão e crítica em aula das teorias e das soluções dos problemas.
III — QUANTO AO SIGNIFICADO DOS FENÔMENOS ESCOLHIDOS E TRATADOS	A — Significado metodológico	<ol style="list-style-type: none"> 1 — Quanto ao método científico aplicado à física. 2 — Quanto à estrutura metodológica da ciência <ul style="list-style-type: none"> a — indução e o caráter explicativo da ciência. b — dedução e o caráter de previsão da ciência. 3 — Quanto ao método científico aplicado ao estudo da física <ul style="list-style-type: none"> a — como estudar física. b — a matemática como instrumento do físico. 	
	B — Significado econômico	<ol style="list-style-type: none"> 1 — A física das utilidades caseiras. 2 — A física na economia da coletividade <ul style="list-style-type: none"> a — o significado econômico das grandes descobertas. b — o significado da pesquisa desinteressada. 	
	C — Significado filosófico-social da Física	<ol style="list-style-type: none"> 1 — A física e o desenvolvimento da civilização <ul style="list-style-type: none"> Exemplo da alavanca e o escravo à eletrônica e o democrata. 2 — As atitudes básicas do método científico e a organização política <ul style="list-style-type: none"> a — planejamento b — crítica c — iniciativa 3 — O comportamento dos que possuem conhecimento científico <ul style="list-style-type: none"> Exemplo: Problema século XX — Ética e Ciência. 	

toes. O que se pede é que se coordene a Física com a história das idéias, para o adolescente.

Jamais se fale em Newton, sem falar sobre a influência da Mecânica na Filosofia, jamais se deixe de citar a atitude filosófica de Galileu frente à Aristotélica em que vivia.

D) *Desenvolvimento da apreciação dos valores morais reguladores do emprêgo da ciência* — Numa época como a nossa em que os "discos-voadores" são o prato preferido dos jornais, é preciso que o jovem compreenda o papel da ciência de um modo tão amplo que não a desmereça nem a sobreestime. E assim verá como, na época da física nuclear, foi dado ao homem, não apenas a possibilidade de fazer a bomba atômica e a penicilina, mas também *de decidir* o que se fará com elas.

O *comportamento* do adolescente é a resultante das atitudes que êle terá frente ao ambiente material (de alto índice de progresso científico) que o cerca. Isto é, resultará da sua filosofia da vida, do conjunto de valores que houver selecionado para escolher entre as ações que poderá efetuar na sociedade. Conquanto o mestre não possa impor aos adolescentes, novos e dúbios valores, lhe é reservada a capital missão de transmitir aquêles que já foram pacificamente considerados como essenciais à vida democrática e à felicidade pessoal de cada um.

Dentre estas atitudes, sobressai aqui a de contínua atenção para o equilíbrio entre a moral e a ciência, o que terá como resultado a estruturação da filosofia do comportamento que o jovem levará dos bancos escolares.

Através da Física, mostremos-lhe pois a história das correntes filosóficas, e o alertemos sobre as altas responsabilidades filosóficas e morais da era atual.

Não foi senão a própria Física, explodindo para terminar um conflito mundial que, recentemente, de trágica forma, advertiu a humanidade inteira.

« * *

Anexo, apresentamos ao leitor o esquema geral de nossas idéias, acerca dos objetivos do ensino da Física.

Os objetivos na escolha *do que se vai ensinar, no modo de como fazê-lo* (i. e. sob que aspectos) *e no significado*, quer formativo, quer intrínseco à física, nos pareceram fundamentais.

No nosso trabalho, conquanto tratemos dos mesmos tópicos, por ser mais extenso adotamos a mesma divisão geral, porém, tomamos uma atitude *não descritiva* geral, como no quadro, *mas ativa* ao particular. Assim as partes I, II e III se tornam "fronts" de ataque aos quais denominamos:

AS FAMÍLIAS DOS ALUNOS DE UMA ESCOLA PRIMÁRIA

THALES DE AZEVEDO*
Da Universidade da Bahia

A educação, empiricamente considerada, é um processo de transmissão de valores e de técnicas para a adaptação dos indivíduos e dos grupos às finalidades da vida humana. Os valores e as técnicas que a educação transmite são elementos da cultura que se comunicam por aprendizagem entre os indivíduos e as gerações.

A função da educação, assim entendida, é transmitir a cultura ou, ao menos certos elementos da cultura cuja aprendizagem é feita por métodos específicos, os quais diferem da *encul-turação* por simples imitação e pela participação direta na vida de cada povo.

Além daquela função perpetuadora e estabilizadora da cultura, a educação pode ser posta a serviço da mudança cultural e da introdução de inovações. Toda vez que a escola, agência da educação no sentido formal, inculca valores, ensina atitudes, exercita técnicas diferentes das costumeiras, está necessariamente promovendo mudança cultural. E este objetivo muitas vezes é procurado pelos programas educacionais (1).

Por isto é compreensível que nenhuma das funções da educação se possa exercer eficazmente sem o conhecimento da cultura. Todas as vezes que a escola ou outros agentes da educação desconhecem a cultura em que trabalham, a sua atuação é necessariamente precária; da mesma maneira, qualquer tentativa de fazer aceitar inovações sem levar em conta a cultura em que se intervém, pode igualmente falhar, custar esforços

(*) Com a colaboração de Consuelo M. Ponde, Maria D. Azevedo, Sylvia D. Azevedo, Ibênia D. Freitas, Margarida M. S. Costa, Graziela M. Soares. (1) Washburne, Carleton, A pesquisa na educação, *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, vol. II, Out. 1944, n. 4, p. 65-69 (sobre a necessidade de conhecer os trabalhadores de que carece a região, as deficiências de técnica e de equipamento do meio e as exigências e necessidades da família, da comunidade, da região, do país); Willems, E., As possibilidades de intervenção educativa nas culturas sertanejas, *O Estado de São Paulo*, s. el., in **Rev. Bras. Est. Pedag.**, vol. II, nov. 1944, n. 5, p. 312.

desproporcionados aos objetivos ou mesmo promover desintegração da cultura. Ocorre isto, por exemplo, quando administradores, missionários, educadores estrangeiros desconhecem a estrutura social, os sistemas de valores, os costumes, as técnicas dos grupos em meio aos quais exercitam as suas atividades. Os casos mais gritantes, mas não únicos no gênero, são os de intervenção intempestiva de pessoas da cultura ocidental em populações iletradas ou "primitivas".

Explica-se, desta maneira, a conveniência e mais que tal, a imperativa necessidade de preceder a organização de qualquer programa ou plano educacional de uma análise da cultura e do meio social a que se destina o ensino.

Quando se diz, como no projeto de lei de diretrizes e bases da educação, que cada Estado ou região deve ter o seu sistema de educação sem, com isso, perder o caráter nacional, implicitamente pressupõe-se a distinção entre as sub-culturas típicas de cada uma das referidas áreas dentro da unidade fundamental da *cultura* brasileira (2).

Compreende-se facilmente que é tanto mais conveniente essa orientação quanto mais complicada a situação cultural. É o caso da Bahia, onde o relativo isolamento regional, o contato, há cerca de 4 séculos, entre culturas muito distintas (a ocidental, lusitana, e as africanas trazidas pelos escravos), as distâncias culturais entre classes sociais fortemente estruturadas e o desejo de introdução de novas técnicas tornam extremamente difícil a tarefa do educador. Pensa Pierson que, em conseqüência "de estar-se processando na Bahia não *fusão* cultural, mas também *conflito* cultural, o processo de educação torna-se aí bastante complexo". (3)

Essa a razão por que, ao planejar-se o trabalho de uma equipe de educadores do Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos na Escola 3 do Centro Educacional Carneiro Ribeiro, o prof. Anísio Teixeira julgou indispensável um estudo das famílias dos alunos.

MÉTODO DA PESQUISA

1. *A amostra*

A matrícula da Escola 3 sendo de 867 alunos, de ambos os sexos, em 1953, o estudo direto de cada uma das famílias que ali têm matriculado seus filhos demandaria um tempo muito

(2) Wagley, Charles, Estudos regionais e problemas sociais, *Rev. Bras. Est. Pedag.*, vol. VI, dez. 1945, n. 18, p. 363-371.

(3) Pierson, Donald, O processo educacional e o negro brasileiro, *Rev. Bras. Est. Pedag.*, vol. III, jan. 1945, n. 7, p. 7-21.

longo ou uma equipe muito numerosa. Em face dessa alternativa e da hipótese de que seria provavelmente bastante elevado o número de unidades familiares a investigar, e ainda pelo fato de ser muito limitado o prazo para a realização do trabalho (cerca de 3 semanas), foi necessário procurar elementos que permitissem projetar uma pesquisa expedita embora fidedigna.

Duas ordens de medidas foram tomadas: a) verificar o número de famílias com filhos matriculados na Escola; b) realizar um rápido levantamento do bairro para julgar do tipo de população residente na área servida pela Escola.

Computadas as famílias segundo o número de filhos que matricularam este ano na Escola, a situação apresentou-se do modo seguinte:

Número de filhos matriculados	Núm. de famílias	Porcent. de famílias	Totais de alunos
1	433	50	433
2	130	30	260
3 a 5	43	20	173
	606	100%	866

Verificou-se, assim e com grande aproximação, que 606 famílias têm filhos matriculados na Escola 3.

O levantamento rápido feito no bairro mostrou tratar-se de uma área habitada por uma população pouco diversificada do ponto de vista dos seus padrões econômicos, a julgar pelos tipos de habitações, pelo aspecto das pessoas que transitam pelas ruas ou se vêem nas residências e casas comerciais bem como nos ônibus; a mesma impressão resultou do exame da lista de ocupações dos pais e mães dos alunos, de acordo com as declarações feitas no ato da matrícula.

Em vista das circunstâncias pareceu indicado realizar apenas um "survey", examinando uma amostra de cerca de 150 famílias, ou seja de um quarto do total, o que deveria dar uma indicação suficientemente fidedigna.

Organizada uma lista de endereços dos alunos, verificou-se que cerca de metade das suas famílias vivem nas ruas mais próximas da Escola, o que veio facilitar a colheita da amostra.

Ruas ou conjuntos de habitações em que residem mais de 20 alunos

Alto do Cruzeiro	11
Av. Marquez de Maricá .	3
Av. 20 de Agosto	85
Pirinéus	79
Shangai	44
Juracy	38
Freitas Henrique	21
	20

400 alunos

Assim, cerca de metade da amostra foi tomada nessa área, visitando ao acaso cada terceira ou quarta residência, segundo o número de famílias residentes na rua; as demais famílias foram escolhidas mais ou menos uniformemente por toda a área de dispersão, de acordo com a sinalização feita em um mapa esquemático da região.

Vale assinalar que existem alunos residindo nos pontos extremos do bairro, a Baixa do Cabula e a Caixa d'Água, além de alguns em outros bairros da cidade. 2. *Técnica do "Survey"*

O "survey" constou de 1) um apanhado da ecologia humana local (distribuição dos tipos de habitações e outras edificações, bem como dos serviços públicos em atividade na zona), e de 2) uma série de entrevistas com informantes diretos, isto é com alguma pessoa adulta das famílias escolhidas.

As entrevistas obedeceram a um roteiro organizado de maneira a facilitar o trabalho das pesquisadoras, protegendo-as ao mesmo tempo contra o risco do desvio das finalidades do trabalho; além disto, tinha-se em vista colher alguns elementos quantitativos.

O trabalho de campo foi empreendido pelo Autor e por 6 estudantes, do sexo feminino, (2 da Fac. Filosofia e 1 da Fac. de Direito da Universidade da Bahia, 2 da Escola de Serviço Social da Bahia e 1 do Colégio N. S. das Mercês), durante 2 semanas. As estudantes haviam sido instruídas em vários seminários para trabalharem de maneira informal, fugindo da rigidez da técnica de perguntas e respostas; deveriam conduzir as entrevistas como conversas dirigidas mas sem consulta constante ou freqüente a um questionário, de modo a não constranger as entrevistadas. Por esse método colheram-se 153 entrevistas.

O roteiro adotado foi o seguinte:

I. *Aluno*: Nome, sexo, idade, côr.

II. *Residência*: 1. Rua. 2. Tipo de habitação (casa, quarto, apartamento, pensão etc), 3. Própria? 4. Alugada? Aluguel? 5. Cômodos (salas, quartos, cozinha, banheiro, sanitário), 6. Água, iluminação, esgoto, ap. sanitário, 7. Conservação, asseio.

III. *A família*: Nome, sexo, idade, parentesco com o chefe da casa; ocupações, côr, instrução, renda, religião, dos membros da família (moradores da casa). Residências anteriores da família, procedência (outro bairro, Interior ou outro Estado); há quanto tempo reside alí, porque mudou-se etc.

IV. *Organização da família*: Os pais ou responsáveis:

1. Estado conjugal atual, uniões anteriores, outros filhos; duração da atual união; 2. Vida moral e religiosa; 3. Associações, clubes, sindicatos, irmandades etc; 4. Interesses: leitura,

rádio, futebol, cinema, passeios, visitas a amigos, parentes, compadres; 5. jogos: cartas, dominó, "bicho", etc; 6. Relações com vizinhos; 7. Compadres, afilhados.

V. *Economia*: A) Renda mensal total (soma das contribuições de todos os membros) ; quem contribui, para que despesas; idade em que os filhos começam a contribuir e a procurar obter renda própria. B) Despesa mensal em: a) Casa, b) Alimentação, c) Transporte, d) Lenha, carvão, e) Luz elétrica, querosene, f) Remédios, tratamento médico, dentista, fortificantes, depurativos, g) Higiene, pasta de dentes, sabão etc; h) Recreação: cinema, futebol, clube dansante, i) Educação: escola particular, cursos, leituras, livros, jornais, revistas, j) Vestuário, calçado, artigos de toilette, k) Outras despesas. Despesa total, balanço. Dívidas, empréstimos, penhores.

VI. *O aluno*: 1. Quando começou a aprender; com quem; em que escola; aprovações, reprovações, prêmios, aproveitamento; 2. Aprendizagem de ofício, trabalho, ajuda no lar (como; em que; quando etc.) ; empregos, trabalhos para ganhar dinheiro; 3. Temperamento, obediência, disciplina, castigos (quais; quem aplica?), modo de brincar, brinquedos preferidos, companheiros, esportes, brinquedo na rua, fugidas de casa, idas a cinema, diversões; 4. Hábitos de higiene: banho, escovar dentes, penteado, lavar mãos, unhas etc; 5. Saúde, boa, má, instável; 6. Dormida: hora, lugar, leito, com quem (no quarto, na cama) ; sonhos, pesadelos; hora de acordar; 7. Enurese noturna; 8. Ligações afetivas: com quem é mais ligado, amizades e brigas com irmãos, parentes, amigos, colegas, vizinhos; 9. Que diz da escola, das professoras, dos colegas; 10. Preparo das lições, quem ajuda em casa, que diz das notas obtidas etc; 11. Que carreira ou profissão deseja seguir; que pensa a família?; 12. Faltas à escola: são freqüentes, porque, que providências a família toma? explicações à escola.

VII. *A Família e a Escola*: 1. Opinião sobre a Escola 3: acha satisfatório o curso, o programa? que desejaria; etc 2. Que diferenças faz entre escolas públicas e particulares?

VIII. *Observações*: Anotar outras coisas, não incluídas neste roteiro, mas que sejam importantes para compreender as famílias dos alunos e a posição destes em suas famílias. Por ex.: se um aluno vive com os tios ou padrinhos, é bom colher informações sobre sua família, porque não vive com esta, que relações mantém com a mesma etc.

IX. Tomar nota do nome e posição, no lar, da pessoa (ou pessoas) entrevistada (s), não esquecendo de mencionar i) sua aparência; ii) seus modos; iii) sua atitude para com a entrevistadora e para com o assunto.

Anotar a data e hora da entrevista, local (parte da casa) em que recebeu a entrevistadora, gestos de cortesia (mandar entrar, mandar sentar, oferecer café, etc).

* * *

O trabalho de campo em que se baseia este relatório foi realizado entre 9 e 20 de julho de 1953.

Cento e cinquenta e quatro famílias foram visitadas para a preparação deste relatório. Em cada uma dessas famílias foi entrevistada uma pessoa responsável; na imensa maioria dos casos a mãe do aluno, nalguns poucos o pai e menor número de vezes um irmão ou irmã. Somente uma família recusou-se inteiramente a prestar informes.

As visitas fizeram-se entre as 8 e as 17 hs, dos dias úteis, o que explica a ausência dos chefes de família; somente algumas entrevistas realizaram-se num domingo. As pesquisadoras foram recebidas com boa vontade e atenção, embora nem sempre as entrevistadas alcançassem bem os seus propósitos. Foram exceção os casos de má vontade ou de indiferença às perguntas feitas; somente uma família recusou-se de todo a prestar as informações solicitadas.

O BAIRRO

A Escola 3, do Centro Educacional Carneiro Ribeiro, está situada num "bairro" (4) conhecido pelo nome de Pau Miúdo, no Sub-distrito de Santo Antônio e Paróquia de Cristo-Rei, a Leste da Cidade do Salvador.

Mas para os moradores da região, o Pau Miúdo, circunscreve-se quase unicamente à rua principal do bairro, onde aliás está localizada a Escola. Esta rua, a Avenida Marquez de Maricá corre, em linha reta, no dorso de uma colina que se estende, do Leste para o Oeste, da Baixa do Cabula à Caixa d'Água; de Maricá, porque a certa altura intercepta-se a Praça Conselheiro João Alfredo e a rua passa a denominar-se Rua Saldanha Marinho.

(4) A área servida pela Escola 3 não tem a unidade funcional e a autonomia de um bairro verdadeiro. A um aglomerado dessa natureza, mal integrado e dependente em extremo de outras partes da cidade, aplica-se a designação de «bairro» apenas no sentido vulgar de uma parte da cidade com localização e características que a diferenciam de grupos semelhantes. Seriam necessários estudos mais profundos e demorados para definir esse tipo de agregado nas situações configuradas pelo crescimento das cidades brasileiras.

Medindo cerca de 20 m de largura, essa longa rua é flan-queada, de um e outro lado, por diversos aglomerados de casas situadas nas faldas mais ou menos íngremes da colina; alguns desses conjuntos são expansões de via central; outros são grupos por assim dizer individualizados, que desembocam por uma ou duas vielas no plateau.

Nas ruas Marquez de Maricá, Saldanha Marinho, Madalena Paraguaçu, e nas transversais que compõem os Pirinéus e o Freitas Henrique estão as partes mais antigas do bairro, formadas há vários decênios; são também as de mais alto padrão arquitetônico: a maioria das casas ali são de tijolo ou adobe revestido, com pintura e platibanda ou de estilo "bungalow", com janelas de vidraça, pisos de cimento, ladrilhos e mesmo taco (parquet), luz elétrica, cozinha em cômodo separado, latrina higiênica ou fossa sem esgoto; algumas têm pequeno jardim na frente e quintal cercado no fundo. Muitas têm água encanada mas grande número se abastece em cisternas, fontes ou chafarizes e o banho é tomado em banheiro ou em bacia nalgum dos cômodos internos.

Mais de metade dessas casas são de propriedade dos seus moradores; as restantes são alugadas a preços que oscilam entre Cr\$ 150,00 e Cr\$ 1.200,00 mensais. Cerca de 60% delas estão em bom estado de conservação e foram encontradas em ótimas condições de asseio e ordem, tendo mobílias modestas porém de certa comodidade; 25 por cento são mal asseadas e há um pequeno número muito sujas e mal cuidadas. São raros os prédios de mais de um pavimento e pouco frequentes os prédios isolados.

À medida que as ruas transversais descem para os vales, tornam-se mais irregulares e acidentadas; o padrão das habitações cai também até alcançar a franja de construções de so-papo que rodeiam todo o bairro. As características da população seguem o mesmo *gradient*.

Na parte mais larga do plateau, ocupando pelo menos 2 terços da sua área e limitando-se com o lado norte da Av. Marquez de Maricá situa-se o conjunto de edifícios do Hospital-Sanatório Santa Terezinha, alí começado a construir há cerca de 12 anos. Esse conjunto exerceu nítida influência no povoamento da região: durante a construção, que se prolongou vários anos melhoraram as vias de acesso ao local; a ladeira dom Rodrigo de Menezes foi calçada a paralelepípedos, o terreno, no dorso da colina, foi terraplenado, as redes de energia elétrica e de água encanada foram estendidas até às obras e dali prolongaram-se às habitações; os operários empregados no serviço procuraram moradias nos arredores e alguns fixaram-se definitivamente. Em poucos anos a população cresceu e o bairro,

que ocupava unicamente o dorso da colina, iniciou a sua expansão e logrou um serviço regular de ônibus que o pôs em comunicação permanente com o centro da cidade.

Desses desenvolvimentos resultaram o considerável crescimento do Brongo e do Shangai, além da formação do agrupamento das ladeiras Juracy e Oswaldo Gordilho.

O Brongo e o Shangai situam-se nos terrenos fronteiros à Escola 3, do lado Norte da Av. Marquez de Maricá, constituindo dois conjuntos em que predominam casas de tijolo ou de adobe, as quais, na região, representam o padrão médio de habitações. Esses agrupamentos estendem-se por ladeiras íngremes e irregulares.

Mais para leste encontram-se as longas ladeiras denominadas Ruas Juracy Magalhães, Carlos Costa e Oswaldo Gordilho, correndo paralelas entre si desde a Av. Marquez de Maricá ao vale do lado Norte; transversalmente são cortadas pelas ruas Lauro Freitas e Régis Pacheco.

Todo este aglomerado é relativamente novo, resultante quase inteiramente do loteamento de terrenos a partir de 1949. A maioria das casas são de sopapo com chão batido e as paredes de barro irregular, quando muito de barro alisado sem caiação ou pintura; as janelas ordinariamente são desprovidas de vidraças; poucas casas têm luz elétrica, sendo iluminadas a candeeiro ou fifó com querosene; nenhuma tem água encanada e o abastecimento faz-se em fontes que servem a mais de uma casa ou na fonte pública situada na baixada.

As casas alí são em geral de tamanho pequeno, com frentes de cerca de 3 m em média, número reduzido de cômodos, sem cozinha separada e igualmente desprovidas de banheiro e de quarto sanitário. Algumas constam de um único compartimento, em que vive, dorme e cozinha toda a família. Mesmo nas outras, cozinha-se numa das salas e várias pessoas têm os seus leitos em corredores, salas ou, aglomerados num quarto. As casas acotovelam-se lado a lado, num alinhamento precário; muitas são isoladas porém praticamente contíguas às vizinhas, sem terem, todavia, paredes comuns. As dejeções fazem-se em fossas ou buracos nos quintais, não sendo raros os casos em que simplesmente se vai "ao mato".

Mais ou menos 60% dessas construções foram erguidas por seus próprios moradores e lhes pertencem; as demais são alugadas por mensalidades que vão de Cr\$ 35,00 a Cr\$ 400,00.

Encontram-se nessas áreas umas 43% de habitações limpas e arrumadas, com móveis rústicos e simples que, são, nalguns casos, réplicas do mobiliário sertanejo. Há bastantes famílias nesse meio que se esmeram em cuidado com as suas casinhas, trazendo-as irrepreensivelmente arrumadas e asseadas; mas é

certo que a maioria daquelas são mal conservadas e pouco limpas ou mesmo cheias de poeira e outros detritos. O mobiliário, nas habitações mais pobres, reduz-se a caixotes, táboas ou esteiras. Há um número reduzido de rádios, de relógios e menor ainda de máquinas de costura manuais.

O calçamento da ladeira do Ypiranga, que liga a Baixa das Quintas à tradicional e vizinha Cidade de Palha, contribuiu para acelerar a expansão desta na direção do Páu Miúdo, interligando alguns dos seus trechos.

No extremo Leste do bairro, perto da Baixa do Cabula, o núcleo do Alto do Cruzeiro incrementou nos últimos anos o seu crescimento expandiu-se para o Sul em numerosas vielas transversais e paralelas à larga e extensa via principal desse conjunto, a rua Madalena Paraguaçu, a qual, por sua vez, entrou em contato com prolongamentos do Sertanejo e do Alto do Abacaxi, grupos igualmente antigos que experimentaram um surto de crescimento talvez mais intenso.

A Rua Madalena Paraguaçu é, no Alto do Cruzeiro, o trecho de melhores habitações e estabelecimentos comerciais; ali estão a Sub-Delegacia de Polícia, o chafariz público, a farmácia, a agência de aluguel de bicicletas, escolas particulares, bares. No Largo do Cruzeiro estão um cruzeiro tosco de madeira e o barracão destinado ao culto católico que ultimamente acha-se ocupado pelo Clube Sta. Luzia. As casas mais novas e, aliás, mais pobres situam-se nas pequenas ruas de um lado e doutro desse logradouro movimentado e ruidoso.

O Pau Miúdo, como se percebe da descrição feita até aqui, vem crescendo e mudando de rural para urbano. Essas mudanças não são, porém, apenas locais. A área participa do crescimento dos bairros de Quintas e Liberdade no último decênio, devido à melhoria das comunicações, ao calçamento das vias principais e ao aumento de população por expansão gradual ou por "invasões" como as do Corta Braço e da Coréia.

Tais mudanças podem perceber-se perfeitamente no conjunto do bairro, estando quasi completas nas Ruas Marquez de Maricá, Saldanha Marinho e suas expansões, e apresentando evidências mesmo nos agrupamentos mais novos e pobres. O processo corresponde, simultaneamente, à fixação definitiva da população desbravadora e ao avanço da pequena classe média para as áreas abertas pela classe inferior, pioneira, e por elementos da própria classe média que penetraram na região em meio ao grupo pioneiro.

Há em toda a zona poucas habitações coletivas; algumas famílias habitam quartos em porões e outras em "avenidas", servindo-se de banheiros e latrinas coletivos, quasi sempre mui-

to devassados. Casas de madeira, de construção modesta porém cômoda, encontram-se em proporção diminuta; casas de zinco, de lata, de caixotes praticamente não existem.

No conjunto do bairro, 60% das habitações são de sopapo e 40 % de alvenaria de tijolo ou de adobe.

Os terrenos ocupados pelas construções na zona do Pau Miúdo são propriedade privada de organizações como a Sociedade de Proteção aos Lázaros, Colégio dos Órfãos de S. Joaquim e outras; alguns, de proprietários individuais. A ocupação desses terrenos fêz-se mediante arrendamento de pequenos lotes, de poucos metros quadrados, aos proprietários; não se trata, como em áreas próximas, de "invasões" que fazem surgir "da noite para o dia" mucambos e favelas que se deixam "desmanchar em dois tempos" (5).

Dado o caráter de permanência da ocupação do solo, o sistema de apropriação do terreno por arrendamento e o tipo das habitações, a zona não é o que ordinariamente se chama uma *favela*, mas, como já foi sugerido, atrás, um bairro pobre típico dos arredores das Cidades brasileiras.

Do ponto de vista da sua estrutura e da sua dinâmica, o Páú Miúdo é caracteristicamente um bairro pobre típico da Bahia, o qual se inicia com casas de sopapo e de adobe, dispersas e desencontradas conservando características rurais como a existência, nos extremos das ruas e nas baixadas de roças de mandioca, feijão, milho, quiabo, assim como de áreas ocupadas por grandes árvores frutíferas como jaqueiras, fruta-pães, coqueiros, e de fontes públicas (6). A marcha ordinariamente seguida por tais bairros em seu desenvolvimento, sob a pressão demográfica, obedece às seguintes fases: 1) construção de casas de sopapo ou de adobe, intercalando-se entre as mesmas algumas de madeira ou de tijolo; 2) melhoria das primeiras com o rebocamento das paredes, pintura, impermeabilização do piso; 3) levantamento de fachadas de tijolo com platibanda em substituição às antigas frentes de barro; 4) substituição

(5) Freyre, G., *Mucambos do Nordeste*, ed. MES, Rio. (6) Sôbre favelas cfr.

Medeiros, L. T., *Vilas de Malocas*, Porto Alegre,

1951. Notar, por ex., que, segundo J. L. Lebreton os arrabaldes de S. Paulo têm um aspecto «campestre» (Sondagem preliminar a um estudo sôbre a habitação em S. Paulo, *Rev. Arq. Mun.*, a. XVII, vol. CXXXIX, abr-maio 1951, p. 7-52); a cidade de Casa Branca, centro urbano do interior paulista, e circundada por habitações de lavadeiras, horticultores e gente de profissões modestas, cfr. Pantoja, M. Aparecida, Estudo funcional de um centro urbano: a cidade de Casa Branca; *Rev. Arq. Mun.*, a. VII, vol. LXXXrV, jul.-ago. 1942, p. 23-51.

das paredes externas de vara e barro por paredes de tijolo; 5) introdução de comodidades como latrina, banheiro, cozinha em separado. É importante notar que não é um "slum", super-povoado, nas piores condições estruturais e de saúde pública, com habitantes instáveis e de grupos sociais irregulares (7).

Quanto às suas funções, o Pau Miúdo é uma área residencial, sem indústrias e serviços, tendo apenas um pequeno comércio de subsistência, com armazéns, vendas, quitandas, farmácias, bares, hortas, roças e pequenos pomares. Os serviços constam de barbearias, sapatarias, relojarias e oficinas de reparos para automóveis e caminhões que têm as suas garagens na redondeza. Não existe Agência do Correio, embora se faça distribuição domiciliar de correspondência; também não há telefones públicos e somente reduzido número de telefones particulares. O Serviço da Febre Amarela e a Limpeza Pública Municipal assistem ao bairro, assim como uma Delegacia de Polícia (8).

AS FAMÍLIAS

Perto de 70 por cento das casas visitadas estão sob a responsabilidade de famílias regularmente constituídas: 66% de casados simultaneamente no civil e no religioso; 15% no religioso, 9% no civil, e 10% não indicados; uma parte desses lares são dirigidos por pessoas solteiras (2%) ou viúvas (6%).

Essas são famílias, em sua maioria, dos estratos inferiores da classe média ou da camada mais alta da classe baixa.

Os restantes 30% são casais de amasiados, constituídos em sua maioria por pessoas solteiras ou viúvas, assinalando-se reduzido número de casos em que um ou os dois participantes são casados e acham-se separados dos seus cônjuges legítimos. Algumas daquelas uniões são bastante antigas e parecem estáveis, enquanto muitas outras são recentes e nas mesmas participam pessoas que já tiveram uma, duas e até três outras uniões concubinárias.

Alguns alunos vivem com pai ou mãe que estão sós mas que já viveram em concubinato. Não são raros os lares em que convivem crianças provenientes de sucessivas uniões concubinárias. Entre estas crianças não parece haver hostilidade mas registam-se casos de indiferença ou hostilidade por parte do companheiro ou companheira de seu pai ou mãe. Anotaram-se

(7) Newman, Bernard, "Slums" in *Encycl. of. Social Sciences*, N Y., vol. XIII, p. 93.

(8) O Pau Miúdo parece-se, sob muitos aspectos, com os bairros «in feriores» de S. Paulo, cfr. Pierson, Donald, Um estudo comparativo da habitação em S. Paulo, *Rev. Arq. Mun.*, a. VII, vol. LXXXII, mar-abr. 1942, p. 241-254.

também casos de crianças que conhecem o tipo de vida irregular e instável de seus responsáveis e até sabem do estado de bigamia de alguns.

O tratamento dado pelos homens às suas companheiras é, nalgumas famílias, violento, o mesmo ocorrendo para com os filhos, quando não sucede serem indiferentes à educação destes. Algumas das mulheres entrevistadas ressentem-se da sua posição de amasiadas e lamentam se ter deixado levar a tal estado. É interessante observar que vários dos casais legitimamente constituídos viveram, antes do casamento e durante vários anos, em concubinato.

Relações entre famílias

As relações de vizinhança são pacíficas porém distantes. As famílias não se visitam freqüentemente, mantendo-se um tanto afastadas umas das outras, embora se encontrem na frente das suas casas para palestrar ou comentar acontecimentos da zona; outro ponto de encontro para conversas, entre as mulheres, são o chafariz e as fontes públicas. As informantes dizem que têm boas relações com os vizinhos mas que evitam muita intimidade. "Cada um em sua casa" é quase que o lema geral. Esse padrão é mais ideal do que real. Willems observa que "moradores de casas pegadas, geralmente não conseguem impermeabilizar-se a ponto de evitar todos os contatos" (9).

As crianças são conservadas, tanto quanto possível, dentro de suas casas, brincando com seus próprios irmãos. Esse é o comportamento aprovado pelos pais porém muito burlado pelas crianças. Vêm-se, pelas ruas, mesmo nos dias de trabalho, grupos de crianças de tipos e idades diferentes, brincando.

Conquanto não pareça haver hostilidade ou tensão entre as famílias, algumas destas, por seus modos retraídos e seu padrão relativamente elevado de vida são consideradas "aristocráticas" pelas demais. Aquelas famílias referem-se com certo desdém às últimas e se consideram "deslocadas" no meio.

Procedência das famílias

Uma das explicações para o relativo isolamento das famílias poderá encontrar-se na recente formação de algumas partes do bairro, na diversa procedência geográfica das famílias e nas diferenças de padrões de comportamento de pessoas de estratos sociais próximos mas, de algum modo, diversos. Efetivamente 55% das famílias são originárias de diversos bairros da própria

(9) Willems, E., Contribuição para a Sociologia da vizinhança, *Sociologia*, vol. III, mar. 1941, n. 1, p. 29-43.

Cidade do Salvador; 32% de vários pontos do Interior do Estado e 6% de outros Estados do Norte e do Nordeste.

As famílias sertanejas de ordinário concentram-se nas áreas mais novas e mais pobres, menos urbanizadas. Mas há grande mobilidade horizontal dentro do bairro. Muitas famílias têm residido em mais de uma das ruas do Pau Miúdo, tendo se mudado para a casa atual porque a construíram para si mesmas ou porque tiveram de deixar a habitação anterior a pedido dos proprietários respectivos.

Não há, em rigor, estrangeiros no bairro. Nas famílias recenseadas encontraram-se 1 homem e 1 mulher de nacionalidade portuguesa em famílias diferentes, 1 família de origem espanhola, outra de origem síria, ambas já bastante abrailei-radas, e 1 mulher de remota origem alemã.

Religião

Não são essas as únicas regularidades encontradas no bairro. A imensa maioria da população declarou-se católica (cerca de 95%), embora muito poucas pessoas realmente freqüentem a igreja e participem de atividades religiosas. Para justificar-se alegam, em geral, que as igrejas estão muito longe ou que não têm tempo para frequentá-las. Essas famílias têm, nas paredes de suas casas, algumas imagens de santos ou mesmo um pequeno nicho; não obstante pintam ou gravam a fogo na porta das suas habitações o "signo de Salomão" como proteção contra toda espécie de males e algumas têm pés de guiné ou de arruda na janela da casa para neutralizar o "olhado". Algumas pessoas vão irregularmente à missa dominical na igreja de S. Judas Tadeu; outras vão às igrejas do Bonfim e de S. Francisco para "pagar promessas". Entre tais famílias várias há que freqüentam o candomblé ou o espiritismo. Gostam de tudo, segundo dizem.

No bairro existe uma capela católica, à rua Saldanha Marinho, onde aos domingos o Vigário da paróquia de Cristo-Rei celebra uma missa. Num dos domingos cobertos pela pesquisa assistiram a missa umas 40 pessoas de classe média e baixa, na maioria do sexo feminino. Na Baixa das Quintas, ligada ao Pau Miúdo pela rua Dom Rodrigo de Menezes, existe a igreja de S. Judas Tadeu, matriz da paróquia de Cristo-Rei, que alguns moradores do bairro freqüentam.

Cinco famílias são constituídas ou têm membros protestantes e informam que freqüentam os seus templos. Na rua Saldanha Marinho, em frente à capela católica, funciona um templo protestante em que, no mesmo domingo antes indicado, reuniam-se cerca de 150 pessoas para o seu culto, sendo relativamente elevada a proporção de crianças.

Junto aos 3 ou 4 cruzeiros erguidos nas áreas mais novas do bairro celebram-se missas esporadicamente, especialmente pelo Natal, e um número reduzido de catequistas católicos exerce atividade nos lares aos domingos.

É provável que esse templo sirva a uma área muito mais ampla do que o Pau Miúdo, porquanto o número de protestantes na região parece muito reduzido. Pregadores evangélicos visitam o bairro aos domingos para a doutrinação ao ar livre.

Há centros espíritas na rua 10 de Dezembro, no Pirinéus, na Cruz do Cosme e na Avenida Marquez de Maricá; vários candomblés funcionam nos vales, especialmente do lado sul.

Recreação

"Serviços de Alto-Falantes" funcionam de diversos pontos do bairro, difundindo, durante várias horas diárias, música, anúncios comerciais e "mensagens musicais": no Alto do Abacaxi, na rua Saldanha Marinho, nas ruas 20 de Agosto, Juracy Magalhães e Alto do Cruzeiro. Durante a pesquisa foram ouvidos "presentes musicais" dedicados a aniversariantes, bati-sandos, nubentes e até a mortos. Cada transmissão dessas custa Cr\$ 1,50, preço perfeitamente acessível aos moradores. Nas residências há um número limitado de receptores de rádio.

Existem 2 cinemas, porém muitos moradores freqüentam cinemas na rua Dr. Seabra e na Estrada da Liberdade; muita gente, todavia, jamais se pode permitir o luxo dessa recreação ou não acha interesse na mesma. Encontraram-se algumas mulheres que nunca assistiram a uma sessão cinematográfica.

As crianças mais pobres e as das famílias mais "rigoristas" só excepcionalmente têm oportunidade de ir ao cinema, de ir ao centro da cidade ou de passear nas praias e noutros bairros. Várias delas nunca foram ao cinema.

É reduzida a proporção das pessoas que lêem revistas ou mesmo os jornais diários; muito exígua a dos que compram regularmente, apesar de trabalharem noutros bairros e de haver barracas de vendedores de jornais e revistas no Pau Miúdo.

Muito poucos livros foram encontrados nas casas visitadas e quase ninguém indica a leitura como seu passatempo. Aliás, a falta de tempo para distrações é uma queixa comum, especialmente por parte das mulheres: o trabalho lhes absorve todas as horas e o dinheiro não dá para tanto. Existe uma biblioteca, de cerca de 100 volumes de temas religiosos, no templo batista da rua Saldanha Marinho; no Clube Sta. Luzia, no Alto do Cruzeiro, há uns 20 livros no máximo.

Os homens e rapazes interessam-se pelo futebol, acompanhando-o pelo rádio, assistindo a êle no estádio da Fonte Nova ou

no campo de treino que o Clube Energia mantém na zona; as partidas jogadas neste campo são assistidas também por muitas crianças e adolescentes de ambos os sexos.

Outro passatempo masculino muito difundido é o jogo do dominó, que se pratica nas portas das habitações e das casas comerciais e nos dois clubes organizados especialmente para tal fim e que constituem algumas das poucas agências de socialização local. Os jogos de cartas, dizem os informantes, são muito menos praticados.

O "bicho" é muito jogado, havendo numerosas "bancas" na área.

As visitas entre famílias, como já foi referido, não são muito usuais, em particular nas áreas de formação recente em que a maior parte da gente é até certo ponto nova e mutuamente estranha e, por isto, mantém contatos meramente secundários. O tipo de família dominante é o conjugai, composto de pais e filhos menores, havendo poucos filhos em idade de trabalhar e também poucos velhos ou outros adultos nos lares visitados.

Deve resultar essa peculiaridade da seleção espontânea feita pela natureza do povoamento do bairro por famílias de imigrantes, ou de outras partes da cidade, das quais foram expulsos pela expansão de outras camadas da população, ou de famílias do Interior e de outros Estados, premidas pela pressão econômica ou pelas secas.

NÍVEL DE EDUCAÇÃO

O nível médio de educação entre a população do Pau Miúdo é muito baixo, estendendo-se desde o analfabetismo até à instrução primária completa; reduzido número de indivíduos, nos lares visitados, têm curso secundário, normal ou superior.

Trinta por cento dos familiares dos alunos da Escola 3 são analfabetos; quarenta por cento apenas sabem "assinar o nome" ou freqüentaram a escola primária por 2 a 3 anos; vinte e dois por cento declaram haver completado o curso primário; somente quatro por cento fizeram uma parte do curso ginásial e ,1,5% o completaram. Entre 283 adultos recenseados somente 1 fizera parte do curso normal, 1 completara este curso e 1 completara um curso universitário. Alguns jovens, de ambos os sexos, ampliaram ou procuram ampliar agora as suas possibilidades econômicas tomando cursos de datilografia ou de contabilidade, que os habilitam a pretender empregos públicos ou comerciais de modesta categoria.

As maneiras não são "finas" porém comedidas e atenciosas em grande parte das pessoas entrevistadas; além de terem "bons modos", essas pessoas foram encontradas com roupas asseadas, cabelos penteados e a casa arrumada e limpa. Contudo, muitas

daquelas foram achadas descalças, despenteadas, sujas e rotas, com a casa em desordem e mal tratada.

A linguagem, as maneiras e os interesses, bem como a organização de família, as crenças, parecem ser os das subculturas populares e até certo ponto rurais da população das zonas pobres das cidades litorâneas do Brasil.

ECONOMIA

Equivalente e correlato ao da educação é o nível econômico médio, a julgar pelas profissões dos pais e responsáveis, declaradas no ato de matrícula dos alunos. Uns 30% dos pais ou responsáveis pelos alunos podem classificar-se nos estratos inferiores da classe média; são funcionários públicos, civis e militares, de graduação média e baixa, comerciários, bancários, industriários, pequenos comerciantes e mestres de obras, cujas rendas oscilam em torno de Cr\$ 3.000,00 e têm seus limites inferiores em cerca de Cr\$ 1.500,00.

Os demais 70% são compostos de artífices e operários (marceneiros, carpinteiros, pedreiros, sapateiros, pintores, ourives, relojoeiros, torneiros, pasteleiros, tipógrafos, foguistas, mecânicos, chauffeurs), de vendedores ambulantes e pequeno número de lavradores e roceiros. As rendas neste grupo estendem-se de cerca de Cr\$ 700,00 a Cr\$ 1.800,00.

Das 861 mulheres, esposas ou companheiras dos pais e responsáveis, ou mães, tias, madrinhas e outras responsáveis diretas pelos alunos, 85% dedicam-se exclusivamente ao trabalho no lar, sem emprego ou atividade remunerada, a não ser a vendagem, na janela de casa, de frutas e doces, a lavagem e o gomado, o alisamento de cabelo, ou pequenas costuras que confeccionam em seus lares. As 15 % restantes são profissionais como funcionárias públicas (10), professoras primárias (2), parteiras (3), comerciárias (2), enfermeiras (4), vendedoras ambulantes (6), costureiras (41), chapeleira (1), atendente hospitalar (1) e, em nível econômico e de prestígio mais baixos, copeira (1), cozinheiras (3), doceira (1), charuteiras (3), gomadeira (1), lavadeiras (33), operárias (7).

Os dados colhidos entre as famílias visitadas confirmam esses achados. Dos 123 responsáveis masculinos por alunos, cerca de 27% são da baixa classe média; os 73% restantes classificam-se na classe inferior; as suas esposas ou companheiras são 65% domésticas, havendo entre estas um pequeno número que completa seus orçamentos alisando cabelo, fazendo doces, bolos e pamonhas, para vender ou lavando e engomando em casa; somente 35% têm atividades diretamente remuneradas, porém exercidas, na maioria dos casos, no lar como lavadeiras

e engomadeiras (17), costureiras (15), quitandeiras (3); apenas 5 têm ocupações inteiramente fora do lar. Há 30 alunos, na amostra, cujos responsáveis são mulheres, — mães, tias, madrinhas, 20% das quais tem atividades fora do lar como comerciante, funcionária pública, professora primária, procuradora, auxiliar de enfermagem, cozinheira e operária fabril; as demais dedicam-se ao trabalho doméstico, vivendo de pequenas rendas e do auxílio de filhas adultas ou lavando e engomando roupa, vendendo frutas e mingau ou espichando cabelo.

É significativo que entre os chefes de família somente 3 são biscateiros, não tendo atividade certa nem renda regular; um destes, todavia é proprietário de uma pequena casa de aluguel. Há um reduzido número de indivíduos com duas atividades simultâneas; por exemplo, um padeiro que negocia e trabalha como sapateiro, um vigia que faz biscates como músico, um servente de pedreiro que corta cabelo e conserta relógios, um tipógrafo que conserta rádios; encontram-se raros aposentados, inativos.

Dado o baixo nível de renda e o elevado número de pessoas em muitas famílias, poucos são os lares em que se verifica equilíbrio entre receita e despesa. São freqüentíssimos os casos de dívidas para com o armazém, de sub-nutrição por falta de recursos para compra de alimentos suficientes, de uso de roupas extremamente modestas, velhas e remendadas. A penúria de certas famílias é tal que algumas crianças deixam, com certa freqüência, de comparecer à escola por não haver comida em casa ou por não terem roupa na ocasião (10).

As mulheres, de ordinário, sabem informar apenas sobre parte das despesas de alimentação, aquelas que são feitas na quitanda ou na venda próxima, como sobre querosene para o candeeiro, carvão ou lenha para a cozinha, água comprada no chafariz e algumas peças de seu vestuário. O item que mais pesa nos orçamentos é a alimentação, a julgar pelos comentários das informantes.

A renda provém quasi unicamente do trabalho dos homens, porém nas famílias mais pobres há mulheres que cooperam economicamente lavando e gomando roupa ou vendendo frutas e doces na janela de casa e ainda fazendo pequenas costuras. Os filhos empregados contribuem para o orçamento de suas fa-

(10) M. Julia Pouchet chama a atenção para a fome e a subnutrição qualitativa com fatores da baixa freqüência escolar e da repetência nas escolas públicas do Distrito Federal. Pesquisas realizadas na Cidade do Salvador, mostraram a alta incidência de estados de desnutrição entre os alunos de escolas primárias públicas, cfr. Azevedo, Thales de, «Estado nutritivo do escolares baianos», *Arquivos Brasileiros de Nutrição*, tomo 7, n. 4, 1950.

mílias com quantias diminutas para terem direito a comer e morar em casa, mas custeiam suas despesas pessoais.

Raros são os menores que auferem alguma renda de trabalho nas "tendas" em que aprendem ofício ou de pequenas atividades remuneradas.

Há famílias que parecem ter decaído de situação sócio-econômica mais alta; outras que prosperam de modo relativo. Algumas destas sublinham que vivem em casas de sapo mas que estão construindo ou pretendem edificar uma casa de tijolo para morar.

A população situa-se entre a extrema pobreza e a quase suficiência, sendo excepcionais as condições extremas de folga ou de miséria.

Estes dados resultam dos elementos de ordem econômica que foi possível colher e de outros informes gerais sobre o modo de vida das famílias, porquanto as entrevistadas pouco ou nada sabem da renda dos chefes das casas. Muito poucas souberam informar sobre as despesas com habitação, transporte, alimentação, vestuário, recreação e outros itens do orçamento doméstico que são da competência por assim dizer exclusiva dos homens. Estes, ao receberem os seus salários ou os lucros de seus negócios, fazem as compras, não explicando às suas esposas ou companheiras quanto lhes custaram aquelas nem quanto lhes sobrou para outros fins.

O ALUNO NO LAR

Os alunos matriculados na Escola 3 são 867, sendo 414 do sexo masculino e 453 do sexo feminino, com idades entre 7 e 15 anos.

Sessenta por cento são de cor e trinta por cento brancos. No conjunto 49% são mulatos, 18% pretos e 30% brancos, de-vendo-se notar que no grupo do sexo feminino existem mais de 10% de cor do que entre os meninos. No conjunto da população da cidade existem 33% de brancos, 47% de mulatos e 20% de pretos (11).

Nas famílias recenseadas há 682 filhos e 28 crias, vivos, alguns já acima da idade escolar. A família modal tem 6 filhos vivos; muitas tiveram maior número e perderam-nos por morte em diversas idades.

Das famílias visitadas cinquenta por cento têm somente 1 filho nessa escola; 30% têm 2 filhos matriculados, 13% têm 3; três por cento têm 4 e dois por cento têm 5. Isto indica que a

(11) Azevedo, Thales de, *Civilização e mestiçagem*; Bahia, 1951.

amostra escolhida é realmente representativa, desse ponto de vista, do conjunto das famílias que têm alunos na Escola.

Na 1.^a infância as crianças brincam dentro ou em frente de suas casas, nuas ou semi-nuas, sob a vigilância da sua mãe ou dos irmãos maiores. Aos 5 ou 6 anos muitas são matriculadas numa escola particular para iniciarem a aprendizagem ou simplesmente para que as mães possam dedicar-se, mais despreocupadas, às tarefas domésticas ou tenham liberdade para sair para o trabalho, para a entrega da roupa lavada, para as compras.

Certo número de famílias fazem com que seus filhos, nas horas em que não estão na Escola 3, freqüentem uma escola ou curso particular, não tanto para completar a sua educação quanto para impedi-los de andar vagando pelas ruas com maus companheiros.

Nessas idades os meninos começam a ir à venda ou à quitanda para compras pequenas, à vizinhança para dar recados e fazer "mandados" por alguns níqueis; mais tarde sairão à rua para vender algumas frutas ou doces feitos pelas suas mães. As meninas aprendem a varrer a casa, a arrumar a mesa, a lavar pratos, a carregar os irmãos menores; quando crescem mais dão banho nos irmãos, passam roupa a ferro, fazem algumas costuras e vão à fonte buscar uma lata d'água ou lavar roupa.

Diversões

Nas horas de folga os meninos perambulam, em grupos de 3 a 5, pelas ruas, jogando gude ou tampinha, empinando arraia ou "batendo bola" com pequenas bolas feitas de meias velhas recheadas de pano; as mães mais exigentes vigiam-nos para que não saiam ou ao menos não se afastem muito de suas casas, obrigando-os a também carregarem água e a ajudarem em trabalhos domésticos compatíveis com o sexo. Muito poucos são os que aprendem um ofício.

Os brinquedos das meninas, quase sempre dentro de suas casas ou nas casas de colegas e amigas da vizinhança, são as bonecas, os cozinhados e a picula.

Os pais, por motivos de ordem econômica, em geral não podem pagar entradas de cinema para os filhos senão de raro em raro; não obstante isto, grande número de crianças freqüentam os 2 cinemas e o parque de diversões atualmente existentes no bairro.

Dormida

A dormida das crianças é quase sempre em cama, mas não é excepcional a dormida sobre uma mala, uma mesa, um caixote, uma táboa ou esteira estendida no chão. Nas famílias numerosas e mais pobres, meninas e meninos, de diferentes idades, dormem juntos na mesma cama. As meninas separadas dos meninos. As crianças menores dormem com os próprios pais e estes não raro ocupam o mesmo quarto com todos ou parte dos filhos.

Especialmente nas famílias de nível econômico e educacional mais alto, dormem os pais e outros adultos em cômodos separados das crianças. Estas dormem, às vezes, em corredores, salas e até cozinhas.

A enurese noturna, os sonhos, os pesadelos e a insônia não são muito frequentes entre os alunos das famílias entrevistadas.

Relações entre crianças

Segundo o depoimento das mães, as crianças brigam muito com seus próprios irmãos, mas não brigam com os colegas e vizinhos. As famílias têm a preocupação, manifestada por muitas informantes, de reter os seus filhos em casa e como que de lhes permitir a libertação da agressividade dentro do lar contanto que evitem as disputas e desavenças com vizinhos. Até porque, contendas havidas na Escola, entre os alunos, não raro arrastam os pais a discussões e violências.

Os pais são, em geral, muito sensíveis às censuras feitas aos seus filhos. Eles mesmos descrevem-nos como crianças obedientes, de bom temperamento, somente merecedoras de elogios; não são numerosos, porém existem, os que expõem francamente os defeitos dos filhos.

Refletem-se essas atitudes no modo de tratar as crianças. De ordinário não gostam de puni-las fisicamente, sobretudo os homens. As mães, que estão em contato mais contínuo com os filhos, é que, as mais das vezes, os castigam, batendo-os com solas, cinturão, chinelo ou sapato, e colocando-os de joelhos, prendendo-os em casa ou obrigando-os a permanecer sentados durante algum tempo. Há pais que, devido às suas ocupações e aos seus hábitos boêmios, têm contato muito reduzido com seus filhos.

É difícil, sem análise mais profunda do problema, caracterizar o tipo de educação dado em casa, se permissivo ou autoritário, o certo é que muitos informantes mencionam os castigos físicos como um meio de disciplinar as crianças.

Hábitos de higiene

Os hábitos de higiene variam, entre as crianças, segundo o tipo de educação de cada família. O gosto pelo banho, quase unicamente de bacia ou de cuia, é muito generalizado. Muitas crianças, a julgar pelos informes, também escovam os dentes e penteiam os cabelos com assiduidade, tendo o costume de lavar as mãos com frequência e de "meter os pés n'água" antes de deitar-se.

Vida religiosa

Assim como os adultos, poucas crianças freqüentam a igreja e participam do catecismo paroquial, não recebendo instrução religiosa formal em seus lares. Algumas, todavia, têm recebido instrução religiosa e feito a 1.^a comunhão na escola particular ou na escola pública. Bom número deles estudam as suas lições e fazem os seus deveres sós ou com auxílio dos pais, dos irmãos ou outras pessoas.

Ambições

As ambições dos alunos, a julgar pelas carreiras que pensam seguir, são modestas mas de certo modo superiores às dos seus pais. Estes, aliás, se mostram mais ambiciosos pretendendo ocupações, para seus filhos, mais altas do que as escolhidas por estes.

Os meninos desejam ser mecânicos (26%), chauffeurs (17%), marinheiros (12%), médicos (7%), engenheiros (6%), professores (4%), marceneiro e sapateiro (2% de cada), engenheiro eletricitista ou eletro-mecânico (1%), cabeleireiro, comerciante, soldado da F.A.B. (1% cada).

As meninas pensam em ser costureiras (34%), professoras (22%), enfermeiras (9%), médicas e bordadeiras (4% cada), comerciantes e comerciárias (2% cada), musicistas, cantoras, advogadas e contadoras (1% cada) e escriturárias (0,9%).

Muitos dos alunos, cujas famílias foram visitadas, não se decidiram ainda (24% das meninas e 13% dos meninos).

É significativo que aquelas escolhas não ultrapassem de muito as linhas de classe em que se enquadram as famílias a que pertencem os próprios alunos. Há contudo uma nítida tendência, mais forte nos meninos do que nas meninas, para escolher carreiras das categorias mais altas entre as que adotavam seus pais ou responsáveis; cerca de 30%, de ambos os sexos, escolheram carreiras da classe média, especialmente profissões liberais. É igualmente para reparar que nenhum aluno ou aluna escolheu qualquer das ocupações mais modestas ou "mais bai-

xas" como carregador, lixeiro, pedreiro, "trabalhador", ou lava-deira, engomadeira, cozinheira.

AS FAMÍLIAS E A ESCOLA

A opinião mais geral entre as famílias entrevistadas é que o estabelecimento da Escola 3 foi um grande auxílio para a zona: os meninos deixaram de subir e descer ladeiras para a Escola do Largo dos Dois Leões e os pais não necessitam mais fazer despesa de transporte com seus filhos.

Além disto, os meninos acham a Escola muito bonita e sentem prazer em frequentá-la. A maior parte dos pais estão satisfeitos porque a escola ensina bastante, os meninos aproveitam e se desembaraçam mais, nela, do que nas escolas particulares. Gostariam, porém, que houvesse dois turnos escolares, — um para ensinar a ler, outro para ensinar ofícios. Seria muito bom, dizem alguns sem mais explicações, que as crianças passassem o dia na escola. E que tivessem curso ginásial.

Vários informantes queixaram-se da "falta de disciplina na escola", entre os alunos, sugerindo que se adotem medidas para implantar melhor ordem mesmo que, para isto, seja necessário manter um Guarda Civil no estabelecimento.

Também a merenda é muito criticada. Antigamente era boa e abundante; as crianças podiam dispensar uma das refeições em casa. Agora consta freqüentemente de um mingau azedo, servido em canecos mal cuidados, que os meninos chutam e jogam pelo chão, causando nojo às crianças.

Algumas informantes afirmaram que as professoras por vezes pedem cadernos e outros materiais que nem sempre são utilizados e acham que a Escola deveria fornecer uniforme e material escolar. Alegam também que as professoras encarregadas das classes faltam muito às aulas ou são substituídas com frequência, o que, na sua opinião, perturba os alunos.

Muitas crianças, como já disse, iniciam a sua aprendizagem numa escola ou curso particular. Perto de 10 dessas escolas funcionam na área; cobram na sua maioria, dos alunos iniciantes, Cr\$ 10,00 mensais; os mais adiantados pagam Cr? 20,00 e Cr? 30,00. Algumas dessas escolas recebem dos alunos de 3.º e 4.º anos, Cr? 40,00 e mesmo Cr? 70,00. As escolas de nível mais baixo, cujas responsáveis apenas têm o curso primário, cobram Cr\$ 5,00 e Cr\$ 10,00 e até Cr? 3,00 ou Cr? 7,00, Cr? 10,00 e Cr? 15,00. Além de mocinhas que ensinam a um ou dois vizinhos, encontraram-se 8 escolas particulares, que foram visitadas pelas pesquisadoras.

Funcionam em 2 turnos, em salas muito apertadas, sem mobiliário adequado e não dispõem, praticamente, de material

didático; os cursos vão da alfabetização a um grau equivalente à 3.^a série primária; três delas estendem seus cursos à 5.^a série e uma prepara alunos para exame de admissão ao ginásio. Em todas ensina-se o catecismo.

N.	Nome	Série	N. de alunos	Preparação dos professores
1	Clemente Mariani .	1 ^a -5 ^a	47	Bel. Filosofia (Matem.) (s. masc); Auxiliar: Prof. primária (s. fem.) Sem qualquer curso (s. fem.) Curso primário e datilogr. (s. fem.) C. primário inc. (s. fem.) Contador dipl. (s. masc);
2	São Jorge	1 ^a -3 ^a	17	Auxiliar: prof. primária (s. fem.) Curso primário (s. fem.) Sem qualq. curso (s. fem.)
3	Sto. Antônio	1 ^a -3 ^a	25	C. primário e datilog. (s. fem.)
4	Cônego Emilio Lobo	1 ^a -2 ^a 1 ^a -	26 45	
5	Pedro II	5 ^a	17	Auxiliar: prof. primária (s. fem.) Curso primário (s. fem.) Sem qualq. curso (s. fem.) C. primário e datilog. (s. fem.)
6	2 de Abril	1 ^a -3 ^a	8	
7	N. S. Aparecida ...	1 ^a -Adm.	15	
8				

200

Alguns desses professores admitem que as famílias da zona, educadas pelos "métodos antigos", ainda confiam no ensino e na disciplina sancionados por meio de castigos físicos ou de "prisão" no fim das aulas. Os tipos de alunos correspondem aos padrões das escolas: os de classe média freqüentam as escolas com professores mais preparados e com cursos que se estendem mais; as professoras menos preparadas têm alunos mais modestos.

As famílias matriculam os seus filhos nessas escolas por que a Escola 3 só aceita crianças de 7 anos de idade em diante. Ademais as escolas particulares, na opinião de muitos pais, ensinam melhor, interessam-se mais pelos alunos, dão mais "modos" e obrigam-nos a estudar por meio de pancada. Há, contudo, muitas outras pessoas que consideram melhores, de todos os pontos de vista, as escolas públicas. Nestas, dizem, os meninos se desembaraçam mais.

A Escola 3 é conhecida, na zona, como "a Coréia", não no sentido pejorativo de lugar para onde ninguém quer ir, mas porque, segundo alguns informantes, o uniforme verde, fornecido aos meninos quando aquela foi aberta, parecia-se com a farda dos soldados que lutavam na Coréia.

A Escola 3 parece exercer limitadíssima ação socializadora no bairro; ela não mantém relações com as famílias dos alunos a não ser com o diminuto número de pais que vêm entender-se com a Diretora sobre as faltas dos seus filhos ou que comparecem às reuniões com as Professoras. É, ao que parece, uma instituição isolada, pouco integrada no meio, a respeito da qual a população pouco ou nada sabe.

Também nenhuma outra instituição parece ter função integradora, ao menos de modo apreciável. A igreja matriz de Cristo-Rei e a sua filial da rua Saldanha Marinho praticamente só têm contato com o reduzido número de fiéis que os procuram espontaneamente. A congregação protestante da rua Saldanha Marinho atrai maior número de pessoas por meio de um ambulatório médico através do qual tem contato com a população local.

O ambulatório é mantido pela Soe. Beneficente Saldanha Marinho; é servido por um médico remunerado modestamente, o qual dá consultas três vezes por semana, ajudado por uma auxiliar de enfermagem e um "administrador interno". Possui um estoque de medicamentos, sob o título de "farmácia ambulante"; em 1952 matriculou 764 pacientes, fazendo 766 injeções, 201 curativos; 70 aplicações de raios infra-vermelhos, e atendeu a 26 pacientes em domicílio. Essas atividades servem de ponto de apoio à propaganda política de um vereador da capital.

Os centros espíritas e os terreiros de candomblé provavelmente exercem alguma função integradora e satisfazem, por suas atividades terapêuticas, certas necessidades dos seus freqüentadores. Têm, com certeza, algum papel na vida econômica das suas redondezas.

O conjunto médico-sanatorial Sta. Teresinha é igualmente estranho ao meio, embora tenha contribuído muito para o crescimento do bairro.

Os clubes de dominó aglutinam os homens, institucionalizando os cliques de palestra. Um daqueles é a Soe. Desportiva Sta. Luzia, fundada por um dissidente de uma associação beneficente, a Soc. 2 de Julho. Os sócios estão divididos em 18 equipes de jogadores de dominó, que competem por prêmios oferecidos pelo comércio e moradores da zona. Na sua sede há um pequeno altar de Sta. Luzia erigido por desejo do proprietário do terreno cedido para construção daquela. Ali celebra-se o Sto. Antônio dos homens. A Soe. Sta. Luzia coopera na organização da festa anual da cabocla, comemorativa das lutas da independência nacional. Um dos fundadores dessa organização, ergueu no mesmo local um cruzeiro de madeira, em cuja base celebram-se missas campais algumas vezes ao ano. Ele é também diretor da Comissão de Cultura da Soe. 2 de Julho, entidade, como o Clube 7 de Novembro, destinada a fins de be-

neficência, esporte e cultura. Esta mantém uma escola noturna para adultos e fornece, aos seus associados, cartões com que são atendidos por médicos e dentistas no centro da cidade. Excepcionalmente proporciona auxílio financeiro aos associados mais necessitados. A primeira tem liderado movimento em prol da pavimentação das ruas, da canalização de água para as residências, da organização de "gritos de carnaval" por ocasião dos quais distribui prêmios aos mais animados dos "cordões" que, às dezenas, comparecem às festividades. Essas associações canalizam as tendências para liderança política e social de alguns residentes, como o investigador de Polícia que é proprietário do Serviço de Alto-Falantes do Alto do Abacaxi e dirige a Soe. 2 de Julho, ou o fundador da Soe. Desp. Sta. Luzia, um dos oradores das homenagens às autoridades que comparecem à festa da cabocla e aos políticos que visitam o bairro.

Em toda a zona há somente 2 clubes recreativos, o Clube 7 de Novembro, na rua Juracy, e o Clube 2 de Julho, no Abacaxi; ambos realizam reuniões dançantes, freqüentadas por moças e rapazes, e oferecem assistência médica e dentária aos seus associados.

Não se pode deixar de atribuir certa ação integradora aos serviços de alto-falantes, que funcionam um pouco à maneira dos seus similares das zonas rurais, com a irradiação de "mensagens" e "presentes musicais" que os moradores trocam entre si por ocasião de acontecimentos importantes de suas vidas como aniversários, batizados, casamentos e até o falecimento de algum parente. Esses serviços servem também à propaganda de políticos e de associações beneficentes locais. Estão localizados, em número de 4, na rua Saldanha Marinho, no Pirinéus, na rua Juracy Magalhães e no Alto do Abacaxi.

Como foi sugerido, as famílias dos alunos da Escola 3 participam, de modo geral, de uma sub-cultura rural, em transição para urbana, característica das populações pobres que se estabelecem na franja exterior das cidades brasileiras.

Nalgumas partes do bairro essa sub-cultura é ainda nitidamente rural; à medida que se examinam as famílias das ruas ou partes de ruas próximas das vias de comunicação mais urbanizadas, decresce esse caráter para se tornar mais urbano, porém conservando ainda algo de rural.

QUADRO N. 1 ESTADO CONJUGAL DOS
PAIS E RESPONSÁVEIS PELOS ALUNOS

	N. parcial	Totais	Porcent.
1. CASADOS:			
a) Casados no civil	9		
b) Casados no religioso	15		
c) Casados no civil e religioso	66		
d) Casados sem especificação .	<u>5</u>	95	
e) Casada e separada		5	100
f) Viúvos			9
		109	66
2. AMASIADOS:			
a) Amasiados, ambos solteiros	4		
b) Amasiados, ambos viúvos	3		
c) Amasiados, sendo um ou ambos casados	6		
d) Amasiados, sem especificação ..	26		
e) Solteiros, antigos amasiados ...	12	51	31
		3	2
3. SOLTEIROS, sem uniões anteriores			
		163	99%
Total			

QUADRO N. 2 PAIS E
RESPONSÁVEIS PELOS ALUNOS

	Números	Porcent.
1. CLASSE MÉDIA (funcionários públicos, civis e militares, comerciários, industriários e bancários, pequenos comerciantes e mestres de obras, etc.) ...	230	31
CLASSE BAIXA:		
a) Artífices e operários: (alfaiates 17, carpinas 40, marceneiros 32, pedreiros 83, sapateiros 17 etc.)	238	31
b) Estivadores, doqueiros	32	3
c) Foguistas, mecânicos	20	2
d) Motoristas	35	4
e) Vendedores ambulantes	41	5
f) Operários (fabris?)	118	16
g) Lavradores, roceiros	26	3
Total	740	99%

QUADRO N. 3 ASSEIO E PROPRIEDADE DAS

CASAS 1) Entre 64 casas de sopapo:		
são próprias	39	ou 60%
são alugadas	21	32
não indicadas	4	6
	64	100%
2) Entre 57 casas de tijolos ou adobe:		
são próprias	34	ou 59%
são alugadas	16	28
não indicadas	7	12
	57	100%
3) Entre 85 casas de sopapo, examinadas quanto a asseio:		
são asseadas	37	ou 43%
pouco asseadas	27	31
sujas	21	24
	85	98%
4) Entre 68 casas de tijolo ou adobe, examinadas quanto a asseio:		
são asseadas	43	ou 60%
pouco asseadas	17	25
sujas	8	12
	68	97%
5) Entre as casas visitadas:		
são de sopapo		60%
são de tijolo ou adobe ..		40

100% QUADRO N. 4 NUMERO DE FILHOS VIVOS

DOS CASAIS ENTREVISTADOS

N. de filhos	Filhos propriamente altos		Filhos de criação		Total
	N. de casos	Total	N. de filhos	N. de casos	
1	11	11	1	12	12
2	18	36	2	3	6
3	20	60	3	2	6
4	24	96	4	1	4
5	25	125			
6	29	174			
7	4	28			
8	6	48			
9	2	18			
10	3	30			
11	3	33			
12	0	0			
13	1	13			
	146	682		19	28

QUADRO N. 5 EDUCAÇÃO DOS PAIS,
OUTROS ADULTOS E IRMÃOS DOS ALUNOS

Grau de educação	Pai		Outros		Totais	Percent.	
	Mãe	adultos	Irmãos				
1. Analfabeto	17	56	7	4	84	29,6	
2. Primário incompleto ...	56	47	7	8	118	41,6	
Primário completo	28	19	3	12	62	21,9	
3. Ginásial incompleto		1		11	12	4,2	
Ginásial completo	1	2		1		1,4	
4. Colégio incompleto ou completo					40		
5. Normal completo				1	1	0,3	
Normal incompleto			1		1	0,3	
6. Universitário			1		1	0,3	
	102	125	19	37	283	99,6%	

Resumo: Mães — 44 % analfabetas; 44,8% curso 1º; 2,4% ginásial. Pais — 16,7% analfabetos; 82,3% curso 1º; 0,9% ginásial.

QUADRO N. 6 PREÇO DE

ALUGUEL DAS CASAS

Aluguel	Casas de tijolo/adobe	Casas de sopapo
Cr\$ 34,50		1
Cr\$ 60,00		1
Cr\$ 70,00		2
Cr\$ 80,00		3
Cr\$ 100,00		3
Cr\$ 120,00		2
Cr\$ 150,00	2	1
Cr\$ 160,00		1
Cr\$ 200,00		4
Cr\$ 205,00	1	
Cr\$ 250,00	3	3
Cr\$ 300,00	3	5
Cr\$ 350,00	1	1
Cr\$ 400,00	2	1
Cr\$ 450,00	2	
Cr\$ 500,00	2	1
Cr\$ 550,00	1	
Cr\$ 1 200,00	1	
	18	29

POSSE DO MINISTRO CÂNDIDO MOTA FILHO NA PASTA DA EDUCAÇÃO E CULTURA

Com a presença de altas autoridades, de destacadas figuras dos meios educacionais do país, professores e parlamentares, realizou-se em 3 de setembro último a solenidade de posse do professor Cândido Mota Filho no cargo de Ministro da Educação e Cultura.

"REVISTA BRASILEIRA DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS" tem a oportunidade de publicar a seguir as palavras então proferidas pelo novo Titular da Educação.

Meus Senhores:

Bem posso avaliar o que significa, neste instante da vida nacional, a investidura no alto cargo de Ministro da Educação e Cultura. Honrado com o convite do Presidente Café Filho não vacilei, entretanto, um só momento em recebê-la, porque entendo que é na aceitação das responsabilidades e na determinação de servir que se definem e se afirmam os compromissos do homem público.

Como professor universitário e estudioso atento dos problemas educacionais, ao assumir um cargo aureolado por luminosa tradição de inteligência e de cultura quero, antes de tudo, enunciar o meu empenho de guardar fidelidade às evidências da formação brasileira e reiterar a minha convicção de que é chegado o momento de colocar-se essa tradição mais direta e eficazmente a serviço do povo.

Participando de um Governo que se recusa a fazer promessas, devo entretanto afirmar a minha decisão de servir, que se inspira no exemplo do Chefe da Nação e na certeza que me anima, de que na Educação é que se apoiam as bases democráticas da República.

Trago da minha cátedra na Faculdade de Direito de São Paulo; trago, das lições que recebi em minha mocidade dos grandes patriarcas do regime; trago da minha convivência, por

muitos anos, com os dramas e as amarguras da infância abandonada; trago da minha experiência de jornalista, testemunho das realidades cotidianas, dos anseios, das dificuldades e dos sofrimentos do povo, — a convicção de que um Governo democrático é aquele que se apoia na consciência popular, porque democracia é antes e acima de tudo uma afirmação de consciência, uma afirmação de educação e de cultura.

É dentro desses critérios e desses cuidados que desejo, meus senhores, trabalhar pelo Brasil e pela felicidade do seu povo.

PROJETO DE LEI SÔBRE A CRIAÇÃO DA FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE MACEIÓ

Objetivando obter a autonomia dos serviços educacionais em Alagoas, o Dr. Ib Gatto Falcão, Diretor do Departamento Estadual de Educação, apresentou à Assembléia Legislativa do Estado projeto de lei criando a Fundação Educacional de Maceió, cujo texto, acompanhado da respectiva exposição de motivos, "REVISTA BRASILEIRA DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS" publica a seguir.

EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS JUSTIFICANDO O ANTEPROJETO DE LEI QUE CRIA A FUNDAÇÃO EDUCACIONAL APRESENTADA AO CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

Senhores Conselheiros:

Cumprindo o disposto no artigo 9.º da lei n. 1.632 de 21 de junho de 1952, que deu organização a este Conselho e o erigiu como órgão consultivo do Departamento Estadual de Educação, tenho a satisfação de submeter a estudo e apreciação o anexo trabalho que elaboramos na certeza de um exame patriótico, seguro e técnico em benefício do bom funcionamento e vida de nossas instituições educativas.

Assumindo pela honrosa confiança do Exmo. Sr. Governador Arnon de Mello a direção dos negócios da educação estadual tivemos por orientação o exame dos diversos setores da máquina educativa do Estado.

Encontramos um Colégio Estadual centenário, instalado em velho e mal conservado edifício. Seus laboratórios, desprovidos de material, pois, com exceção do de Química que obteve certa melhoria, se encontravam em piores condições que as dos tempos em que, como estudante, freqüentámos a velha casa de ensino. De biblioteca, praticamente nada. O mobiliário em mau estado. A Congregação desfalcada da maioria dos seus membros.

Vivendo o velho estabelecimento insuficiente nos seus limites de matrícula, deficiente em seu nível técnico e educativo, colocado aquém dos imperativos do nosso progresso.

Somando a tudo isso o baixo nível de remuneração da atividade docente, contribuindo para tornar o exercício dignificante da cátedra uma ocupação subsidiária, pelo imperativo da obtenção de outros estímulos, não atraindo as elites para o magistério.

O Instituto de Educação, instalado em casa melhor porque mais nova, mas já deficiente para o bom cumprimento de suas altas finalidades, mantendo ainda uma certa unidade espiritual pela flama do idealismo de um núcleo de docentes. Mas sofrendo também falhas graves de ordem material, pobreza de laboratórios, insuficiência de bibliotecas, ausência de instituições peri-escolares, não só no órgão central mas nos estabelecimentos experimentais, para a complementação da prática profissional dos alunos dos cursos de formação de professores.

A Escola Profissional "Princesa Isabel" vivendo em casa alugada desprovida de conforto e do mínimo de instalações. A legislação última que sobre essa instituição foi baixada prometeu criar o seu corpo docente mas não o criou. E a útil escola que tanto tem servido à nossa sociedade pelo caráter aplicativo imediato dos seus cursos vem vivendo da conjugação dos esforços de suas direções e do trabalho de professores primários e profissionais.

Eis, senhores conselheiros, em rápidas pinceladas, porque de tudo estais bem conhecedores, a situação encontrada, ao assumirmos o cargo, nos estabelecimentos estaduais de nível médio em nossa capital.

Some-se porém, como contribuição ponderável para tão pouco lisonjeira situação, em que pese o esforço, devotamento, espírito público dos Governos e dos responsáveis pela direção dos setores educativos, os óbices quase intransponíveis da máquina burocrática. Não vai nessa afirmativa nenhuma crítica ao serviço público estadual de mau funcionamento de seus órgãos. Encerra sim a declaração formal da impossibilidade de órgãos técnicos de educação e ensino se movimentarem e florescerem dentro das normas rígidas de uma repartição burocrática.

A ausência de um funcionário em uma repartição pública em pouco prejudica o normal ritmo de sua atividade pela possibilidade, quase sempre, de distribuição entre os demais, das tarefas que lhe eram afetas. A falta de um professor representa uma ou várias classes sem aulas pelo prazo de seu afastamento. E se nos recordarmos do tempo que exige a natural marcha de um processo de licença mais nos capacitamos a compreender o assunto. A reposição de um vidro, o concerto de uma instalação sanitária, a verificação de um circuito na rede elétrica, para só mencionar ocorrências mínimas, têm determi-

nado interrupções acentuadas dos trabalhos letivos em muitos dos nossos estabelecimentos escolares pela natural demora da tramitação das providências pelos órgãos competentes da administração. Acrescente-se a tudo isso as imobilizações de verbas, pelas necessidades de atender a outros encargos da administração pública, frustrando as esperanças daqueles que as reservaram para a aquisição de objetos necessários aos seus estabelecimentos. Mencione-se ainda o retardo na entrega das utilidades de consumo, sua aquisição nem sempre adequada, porque feita por funcionários alheios às finalidades de sua aplicação e subordinados à constante do menor preço.

Inteirado dessa situação, cômico das nossas responsabilidades firmamos, como alagoano que ama sua terra, como funcionário da confiança do Govêrno, como brasileiro que acredita no futuro de seu país, a convicção de que um trabalho de larga envergadura devia ser empreendido em prol do ensino médio em nossa terra, facultando assim à mocidade alagoana melhores oportunidades de se formar, ajustar e preparar para a vida.

Nesse interregno, e disso têm VV. Exas. pleno conhecimento, realizamos todas as providências de nossa alçada para melhoria material dos estabelecimentos, dentro das possibilidades orçamentárias, e levantamento do nível técnico do ensino de par com a regularização de sua administração e organização.

Pintar paredes, consertar carteiras e prover laboratórios de algum material poderia satisfazer à maioria. Construir novos edifícios melhor instalados era aspiração, quase inatingível, para muitos. Mas, a nós outros se nos afigurou que somente obra completa de renovação, dentro de novas bases e novos sistemas, seria a solução que de nós estava a exigir o futuro da mocidade.

Contando com o apoio e confiança do Exmo. Sr. Governador, por formação, temperamento e normas de Govêrno sempre receptivo e entusiasta para os grandes empreendimentos e definitivas realizações pudemos encetar os trabalhos de planejamento de uma obra consagrada de seu Govêrno democrático e atento aos intangíveis direitos de liberdade dos cidadãos e assinaladora da coragem, objetividade e espírito público de uma geração que um dia ascendeu aos postos de Govêrno.

Tivemos, em todos os momentos, e o assinalamos com a mais emocionada gratidão, o estímulo, ensinamento, compreensão e colaboração decisiva de um dos mais lúcidos espíritos deste país, o Professor Anísio Teixeira, que na direção do Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos granjeou dos bons alagoanos o conceito de um dos mais fortes impulsionadores de seu progresso.

E a primeira experiência brasileira de ensino médio, em regime universitário, foi planificada. Contratada equipe de ar-

quitectos de renome nacional, laureados por projetos magníficos de grandes obras educacionais, foi estudada a localização da pequena universidade e realizado o projeto. E assegurado o financiamento dos primeiros edifícios foi a 3 de outubro lançada, solenemente, pelo Exmo. Sr. Governador e com a presença de VV. Exas., docentes, alunos e pessoas gradadas, a pedra fundamental.

Hoje, trazemos a VV. Exas. para minucioso exame e apreciação, como órgão consultivo do Departamento, estudo que fizemos realizar com finalidade de assegurar ao nosso ensino médio vida eficiente e resultados profícuos.

E' da Constituição Federal — art. 171 — "Os Estados e o Distrito Federal organizarão os seus sistemas de ensino".

"Para o desenvolvimento desses sistemas de ensino a União cooperará com auxílio pecuniário, o qual, com relação ao ensino primário, provirá no respectivo Fundo Nacional".

Discutindo a extensão e o significado que o legislador constituinte quis atribuir à expressão "Sistema" discordaram os educadores brasileiros, uns, como Sampaio Dória, afirmando caber ao Estado organizar de modo completo desde a legislação até as providências materiais, seu sistema de ensino, outros, como Lourenço Filho e Gustavo Capanema, declarando que seriam todas as instituições escolares ou de educação escolar existentes em cada unidade da Federação (Lourenço Filho — Conferência — julho de 1952).

Cria o trabalho presente uma instituição escolar. Seja qual tenha sido o pensamento do constituinte temos que convir estar o projeto dentro dos moldes constitucionais federal e estadual ex-vi também do disposto no art. 118 de nossa Lei Magna: "O Estado adotará um sistema de ensino compatível com as suas possibilidades, mantendo, obrigatoriamente, serviços de assistência educacional que assegurem aos alunos necessitados condições de eficiência escolar".

Prevê o projeto a criação de uma entidade pública — Fundação Educacional — destinada a manter um centro de educação de nível médio, em seus diferentes ramos, conforme for determinado pelas necessidades locais e estaduais, bem como estabelecimentos de outros níveis e graus necessários à consecução dos seus fins. Em estudo publicado na revista forense diz Oscar Saraiva:

"Na lição de CLÓVIS BEVILÁQUA, a fundação é uma universalidade de bens "personalizada, em atenção ao fim, que lhe "dá unidade, ou, como se lê na Teoria geral, "*é um patrimônio transfigurado pela idéia que o põe ao serviço de um fim determinado*" ("Cód. Civil Comentado", Vol. I, pág. 230).

E observando que as fundações se distinguem das sociedades, associações ou corporações, pelo fato de que as primeiras são bens dotados de vida jurídica e as outras são agregados de pessoas naturais, indica ainda CLOVIS BEVILÁQUA as condições essenciais à existência de uma fundação, segundo a lei civil: "Para a existência da fundação, fazem-se necessários os seguintes requisitos: a) um patrimônio composto de bens livres no momento da constituição; b) o ato constitutivo ou a dotação, que deverá constar da escritura pública ou testamento; c) a declaração, nesse ato, do fim especial, a que se destina a fundação; d) estatutos, que atenderão às bases deixadas pelo instituidor; e) uma administração" (ob. cit., pág. 230, art. 24).

A ficção jurídica das fundações se aplicava, no direito romano clássico, aos templos e organizações religiosas e com esse objetivo passou para o direito post-clássico e para a época medieval. A esse respeito refere MATOS PEIXOTO que as fundações eram "no direito post-clássico, as igrejas, os mosteiros, os hospícios, os hospitais e os estabelecimentos de beneficência (pia corpora, pia causae, venerabiles domus) ..." ("Curso de Direito Romano" tomo I, pág. 336).

As origens e a tradição das fundações, instituições a serviço da religião ou da beneficência e a sua independência da vontade individual, sujeita apenas sua administração às regras dos próprios estatutos, tornaram-nas especialmente recomendáveis para a administração e empreendimentos que pudessem contar a colaboração pecuniária particular que não visasse objetivos de ganho, tendo, apenas, em vista fins marcadamente sociais. Já os americanos a empregam largamente na esfera particular, e as "foundation" são comuns nos Estados Unidos, como criações daqueles que, enriquecidos nas atividades mercantis, desejam perpetuar o seu nome ligando-o a uma iniciativa filantrópica ou de interesse científico. Por isso, tanto no campo da assistência social como no da educação, são numerosos os patrimônios personalizados em universidades, colégios, institutos científicos ou fundações beneficentes.

Entre nós, embora em grau restrito, as fundações têm existido, prevalecendo em regra as de finalidades pias, amparo à infância, à velhice, ou aos enfermos, e originando-se exclusivamente, como nos demais países, de atos de vontade particular. Em data recente, porém, tomou o Governo a iniciativa da criação de uma fundação visando fins políticos e administrativos, a Fundação Brasil Central, instituída por decreto-lei (n. 5.878, de 4 de outubro de 1943, cujo artigo primeiro assim dispôs:

"Fica o Governo Federal autorizado a instituir, como patrimônio próprio, uma fundação denominada "Fundação Brasil-

Central", destinada a desbravar e colonizar as zonas compreendidas nos altos rios Araguaia, Xingu e no Brasil Central e Ocidental."

A leitura da lei institucional dessa nova Fundação evidencia, porém, que embora a mesma se traduza num patrimônio personalizado, regido por estatutos aprovados pelo presidente da República, e, portanto, sob esse aspecto, uma verdadeira fundação, nela existem entretanto característicos próprios das autarquias. Assim, de sua administração participara uma Junta de Controle nomeada pelo Governo para fiscalizá-la, sem prejuízo do controle normal a que a lei civil submete as fundações, isto é, da fiscalização do Ministério público local. E mais ainda: nos termos do art. 5.º "in fine", prevê a lei que:

"ser-lhe-ão reconhecidos os privilégios atribuídos às instituições de utilidade pública e aqueles que em matéria de comunicações, transportes e selo assistem às autarquias federais".

Achamo-nos, pois, em face de nova modalidade de delegação administrativa com a revivescência das *fundações civis* às quais foram acrescentadas características da administração autárquica, constituindo um tipo de administração que, desde logo, poderemos qualificar de *fundações públicas*, instituídas pelo próprio Estado e em oposição às fundações civis que seguem as regras do Código Civil sem qualquer alteração.

Conforme observamos de início, tanto as sociedades de economia mista quanto as novas *fundações públicas* são meios de evasão da direção ou do controle rígido da máquina estatal, do mesmo modo que representam a experiência, entre nós, da associação do Estado ao particular, seja na busca de resultados econômicos, seja na consecução de fins científicos ou sociais. Observemos, pois, o desenrolar dessas experiências e aguardemos os seus resultados, certos de que a tarefa da administração multi-forme do Estado jamais se cingirá aos padrões clássicos e que novas formas constantemente surgirão, buscando sempre atender ao campo cada vez mais dilatado de suas atividades.

Quais as razões deste proceder, procurando criar um centro de educação?

A necessidade de atender aos imperativos de formação integral da juventude não só no seu aspecto cultural, morfológico e psicológico, propriamente ditos, mas na direção de sua orientação profissional em face das experiências atuais da civilização; a condição primordial de assegurar e promover um melhor ajustamento e integração dos jovens nesta fase tumultuária e

difícil de fixação dos caracteres que é a adolescência; o imperativo de desenvolver o espírito gregário pela criação de um ambiente social sadio de professores e alunos, vivendo a vida de suas escolas e criando pela inter-comunicação social dos elementos dos diversos estabelecimentos um sentido mais seguro de sociabilidade.

Pela sua oportunidade transcrevo a página do Professor Lourenço Filho que retrata uma situação real e justifica plenamente a nossa conduta:

"Em julho de 1950, reuniu a UNESCO, em Paris, pequeno grupo de especialistas para o estudo, precisamente, desta questão, numa "Conferência sobre os sistemas de ensino e a técnica moderna". Aí se congregaram sociólogos, economistas, estatísticos e até educadores, de dois grupos de países, os altamente industrializados e os que, como o Brasil, a Índia e a Turquia, estão em fase de industrialização. O ponto de partida dos estudos, depois do exame da documentação recolhida em dezesseis países (documentação, aliás, de caráter confidencial), foi o seguinte: o equilíbrio entre os dois grandes objetivos de qualquer sistema de ensino, — o levar os indivíduos a uma vida mais completa e mais digna, e a adestrá-los para fazer face à sua subsistência — apresenta-se comprometido na maioria desses países. Por outras palavras, a formação de caráter geral e a formação profissional não mais se coordenavam de maneira satisfatória, gerando tensões individuais, e, por elas tensões de grupos, com prejuízo da harmonia da vida coletiva.

Quatro fatores, observa-se, têm ocorrido especialmente para a rutura desse equilíbrio:

a) em certos países economicamente bem desenvolvidos, existe forte tendência para proporcionar mais instrução a cada vez mais alta percentagem de pessoas; outrora, admitia-se que a maioria da população devesse receber apenas a instrução elementar, mas, hoje, por uma outra forma, crescente percentagem está recebendo ensino de nível ulterior ao primário;

b) em numerosos países, condições bem próximas do pleno emprego estão provocando deslocamentos da mão-de-obra de ocupações mais penosas, ou de menor prestígio social, para profissões "não manuais; estão abandonando, assim, as da agricultura e onde haja renovação técnica de meios mais favoráveis à produção, e isso está trazendo graves prejuízos;

c) o ritmo de processo técnico, hoje muito mais rápido que no passado, exige de parte dos que trabalham na indústria esforço constante de adaptação e de readaptação;

d) os serviços sociais, assegurados hoje pela maioria dos países, em tendência geral de evolução social, impedem que a

adaptação a essas modificações técnicas da produção se faça brutalmente, sob a sanção de pressões econômicas, como as da fome, por exemplo.

Ora, cada um desses fatores pode representar evolução econômica e social considerável. Contudo, cada um deles, desde que não haja consciência de todo o processo pelos planos educacionais, poderá apresentar aspectos negativos de maior gravidade.

Os "Sistemas de ensino que não preparem os indivíduos para ganhar sua vida de forma conveniente" — concluiu-se, nessa conferência "colocam-nos numa situação trágica, acarretando, ao mesmo tempo, — uma grande perda de economia para o país". E mais: "No mundo moderno, a questão se reveste de um aspecto cultural e político que não é de pequena importância: Um homem que tenha sido formado (ou deformado) para exercer um emprêgo que não existe, torna-se quase sempre um fator de tensão, ou de conflito, para si mesmo e para o seu grupo, a sua comunidade e o seu país. Como a história nos mostra, os partidos fascistas e os quinta-colunas de toda índole encontram recrutas como que preparados, particularmente entre os inte-lectuais frustrados e os trabalhadores não especializados, que se julgam, assim, sempre explorados".

No paragrafo I do artigo I declara o projeto a incorporação à Fundação, do Instituto de Educação, Colégio Estadual e Escola Profissional Princesa Isabel. Como vêm VV. Exas., mantêm essas unidades didáticas as suas denominações próprias e no art. 18 têm asseguradas as existências de seus órgãos executivo e didático: a diretoria e congregação.

Houve quem julgasse que tal determinação viesse a condicionar a perda da equiparação dos dois estabelecimentos secundários.

Diz a lei orgânica do ensino secundário (Decreto-lei 4.244 de 9 de abril de 1942) nos seus artigos 71 e 72 e paragrafos:

Art. 71 — Além dos estabelecimentos de ensino secundário federais, mantidos sob a responsabilidade direta da União, haverá no país duas outras modalidades de estabelecimentos de ensino secundário: os equiparados e os reconhecidos.

§ 1.º — Estabelecimentos de ensino secundário equiparados serão os mantidos pelos Estados ou pelo Distrito Federal, e que hajam sido autorizados pelo Govêrno Federal.

§ 2.º — Estabelecimentos de ensino secundário reconhecidos serão os mantidos pelos Municípios ou por pessoa natural ou pessoa jurídica de direito privado, e que hajam sido autorizados pelo Govêrno Federal.

Art. 72 — Conceder-se-á a equiparação ou o reconhecimento, mediante prévia verificação, aos estabelecimentos de ensino

secundário cuja organização, sob todos os pontos de vista, possua as condições imprescindíveis a um regular e útil funcionamento.

Parágrafo único — A equiparação ou reconhecimento será suspenso ou cassado sempre que o estabelecimento de ensino secundário, por deficiência de organização ou quebra de regime, não assegurar as condições de eficiência indispensáveis.

É portanto condição para equiparação de estabelecimento de ensino secundário ser mantido pelo Estado. E isso é ponto pacífico.

No texto do ante-projeto estão claramente escritas as obrigações do Estado na manutenção dos diversos estabelecimentos. Já o Deputado Gustavo Capanema em parecer sobre as diretrizes e bases da educação nacional afirmou: "A Constituição quer que, em cada unidade federativa exista e funcione, consoante as exigências locais de educação e cultura, um adequado sistema de repartições e estabelecimentos de ensino sob a gestão, o controle ou a assistência do respectivo Governo (Gustavo Capanema — Parecer).

E tanto esse é o espírito que norteia os órgãos superiores de educação no país que não se entrevêem nos regulamentos vigentes do ensino secundário outra vantagem dos estabelecimentos equiparados sobre os reconhecidos senão a de nos primeiros se processarem os exames do art. 91. E isso mesmo já está autorizado aos Ginásios Municipais.

Declara o ante-projeto, no artigo 2.º "A Fundação é entidade autônoma, administrativa, financeira e, tecnicamente, e respeitada a legislação em vigor".

Regista este artigo uma das maiores razões da iniciativa: a autonomia. Em luminosa carta, enviada à Diretoria Geral deste Departamento, e anexa ao presente, assinala o Professor Anísio Teixeira as linhas mestras do problema com a sua proficiência de todos reconhecida. O Professor Roberto Moreira, Técnico de Educação, e hoje à frente dos estudos e pesquisas sobre o ensino médio no Ministério da Educação, também em bem emitido parecer (que temos a honra de anexar ao presente) e apoiado em fundamentada argumentação discute o assunto, concluindo pela oportunidade da autonomia e vantagens de sua implantação.

No mesmo sentido têm as Conferências Nacionais de Educação opinado.

O Professor Almeida Júnior em conferência magistral também declara, em meio à discussão dos problemas de centralização e descentralização do ensino: "Defendemos a autonomia para que possa haver ajustamento melhor de cada sistema escolar à sua região, aos recursos, aos problemas, às aspirações e até às

tradições de cada Estado, e para que da iniciativa de cada um resulte interesse mais vivo pelo ensino e maior senso de responsabilidades".

E Lourenço Filho, com a sua incontestada autoridade acrescenta: "Faz-se necessário, portanto, que se instale no povo a compreensão de que a administração da educação não resulta apenas das leis, dos textos escritos. A educação não é empreendimento tão somente do Governo, mas, também, do povo, que deve estar a ele associado. Atravessamos uma fase de transição. Em relação ao ensino secundário, por exemplo, já está esmorecendo a idéia do valor do simples certificado. Hoje em dia muitas famílias já não pensam que seus filhos devam ter apenas o certificado, mas, dentro da cabeça, algo para fazer valer o certificado".

Inspirado nessas idéias de autonomia e conhecedor das vantagens que essa condição trouxe ao ensino superior, através das universidades, é que fixamos no ante-projeto em causa a autonomia para a novel organização.

Não podendo, em sã consciência, atribuir à idéia de um centro educativo de grau médio a denominação, hoje específica, de universidade, nos inclinamos pela mais modesta de uma Fundação Educacional balizada nas suas linhas gerais pelas idéias e pelos conceitos que fizeram dessas organizações universitárias o cadinho cultural e civilizador de vários países.

"Hoje, diz-nos Carneiro Leão, continuar na política de alheamento nacional, persistir em organizar um sistema de educação, sobretudo a educação da adolescência, estranha às realidades brasileiras e às imposições e tendências atuais da civilização é preparar a escravização econômica do Brasil".

Descendo do altiplano das concepções filosóficas para o terra a terra das dificuldades administrativas, sentimos também, e aí, objetivamente, as vantagens dessa situação pela flexibilidade do comando, pela prontidão das providências assegura-doras de uma atividade regular e dinâmica como convém às instituições dessa natureza.

Mais ainda, a outorga pelo Estado da autonomia à organização lhe permite maior contato e entrosamento com os diversos grupos sociais podendo se constituir, se a tanto o levarem a capacidade e iniciativa de seus mestres e condutores, num centro dos interesses educativos da comunidade que nele verá o núcleo de formação das novas gerações e a matriz robusta do nosso desenvolvimento cultural.

Já se criou no Brasil a consciência do dever social de se colaborar nas obras de assistência. Um hospital, uma creche, um asilo têm financiamento e doações das sociedades.

As escolas são entretanto ainda problemas do Govêrno. Dele se exige tudo prover. As iniciativas privadas têm naturalmente de ser estipendiadas pelos ônus de remuneração nas escolas particulares. E as organizações educativas do Govêrno vão vivendo sua vida isoladas da comunidade, mal compreendidas sempre, criticadas aos quandos e sofrendo as contingências dos percalços da administração oficial. Por que não associarmos as diversas classes sociais ao problema da educação? Por que não fazermos participar da vida da escola os grupos humanos que a exigem e determinam?

No seu artigo 5.º o ante-projeto regula a constituição do Conselho Administrativo da Fundação.

Abeberou-se o Departamento, para organização, nos claros e sábios dispositivos da Constituição do Estado da Bahia, regulando os problemas da Educação e Cultura.

"Capítulo III — Da Educação e Cultura — Conselho Estadual de Educação e Cultura — Art. 117 — A função de educação e ensino compete ao Estado na forma da Constituição Federal, incumbindo sua superintendência e direção ao Conselho Estadual de Educação e Cultura, órgão autônomo administrativa e financeiramente, nos termos desta Constituição e da lei orgânica do ensino.

§ 1.º — O Conselho Estadual de Educação e Cultura se comporá, além de seu presidente, de seis membros, nomeados pelo Governador com aprovação do Poder Legislativo, dentre pessoas de reputação ilibada, renovando-se, de dois em dois anos, pelo terço. O Conselheiro perderá o mandato nos casos previstos na lei orgânica do ensino.

§ 2.º — O Conselho, cujas atribuições serão especificadas na lei orgânica do ensino, funcionará sob a presidência do Secretário de Estado, encarregado dos negócios da educação, seu membro nato, ao qual, além das funções definidas na mesma lei, competirá:

I — fiscalizar o fiel e exato cumprimento da lei orgânica do ensino;

II — apresentar, anualmente, ao Governador, e, por intermédio deste à Assembléia Legislativa, completa exposição sôbre os negócios da educação e do ensino;

III — velar pela boa marcha dos negócios da educação e ensino, de acordo com as deliberações do Conselho.

§ 3.º — O Conselho elegerá, por maioria absoluta, três pessoas de notório saber em questões de ensino, dentre as quais o Governador escolherá o Diretor da Educação e Cultura, cujo mandato será de quatro anos, somente sendo permitida sua destituição nas hipóteses regulares na lei orgânica do ensino.

§ 4.º — Ao diretor de Educação e Cultura competem as funções de administração do sistema estadual de ensino e cultura, inclusive o exercício do poder disciplinar, e, nos termos da lei orgânica e com aprovação do Conselho, nomear, promover, exonerar ou demitir os membros do magistério e funcionários de serviços de educação e cultura.

§ 5.º — Os membros do Conselho de Educação e Cultura não poderão, sob pena de perda dos cargos, exercer atividades político-partidárias".

Imaginamos, portanto, fazer nas Alagoas para com o ensino médio o que a Constituição Baiana, inspirada nas melhores fontes e experiências deliberou para administrar todo o seu sistema educativo. E' a transplantação para o nosso país dos Board of Education dos Estados Americanos.

Mais ainda, teve como orientação dispositivos das leis do parlamento baiano, criando as Fundações "Gonçalo Moniz" e "Otávio Mangabeira" em que se transformaram os Instituto de Saúde Pública e Conjunto Sanatorial de Tuberculosos.

Da Fundação Getúlio Vargas também examinamos a legislação no sentido de obtenção de um conhecimento mais seguro do que se tem feito no país.

A discriminação adotada no ante-projeto corresponde a essa nossa diretiva de participação da comunidade na vida escolar, através de elementos representativos de suas elites intelectuais, da sociedade em geral, fixada nos pais de alunos e nas classes produtoras e reguladoras da economia, através de homens da indústria e comércio. Registe-se a salutar providência de impossibilitar a reeleição dos Conselheiros, a não ser dois anos após a extinção dos mandatos, mencionada no paragrafo 3.º do artigo 6.º.

Chamo particularmente a atenção de VV. Exas. para a situação da Reitoria e suas responsabilidades. Eleito por prazo determinado, quando houve quem assoalhasse iria existir para o dolce-far-niente perpétuo do inspirador do ante-projeto, é função árdua e plena de responsabilidade a exigir qualidades marcantes de lider.

Rogo a VV. Exas. se detenham com o maior apreço nos capítulos referentes ao patrimônio e recursos financeiros para melhor apreciarem a extensão e alcance da iniciativa. Confinado o nosso ensino médio, até esta data, aos limites das verbas orçamentárias estaduais, têm ante si, abertas a ampla via da cooperação financeira da União, do município e, desde que assegurem os seus órgãos dirigentes um sentido sério de trabalho e realização como é de prever, a cooperação privada, que julgamos indispensável não só como provimento econômico financeiri-

ro, mas simultaneamente, como um certo sentido educativo por traduzir a fé e a confiança do povo na organização formadora das novas gerações. Sabido, elementarmente, que o ensino é atividade onerosa e que a mingua de recursos materiais é fator precípua de dificuldades didáticas devemos registrar, com ênfase, nesta exposição, as esperanças que alimentamos de que maiores dotações, propiciando material didático mais abundante e melhores condições de conforto, de par com remuneração condigna do pessoal, resultarão em atividades mais positivas e rendimento maior dos currículos. Caracterizando também a situação inconfundível de entidade pública estão os artigos 23 e 38 pelos quais o ante-projeto torna absolutamente idêntico aos do patrimônio estadual os bens da Fundação. Tranquilizadores são da mesma forma os dispositivos referentes aos funcionários do Estado que prestarem serviços à Fundação. Redigidos com a finalidade de assegurar, indistintamente, a todos a plenitude de seus direitos VV. Exas. no entanto os examinarão, completando qualquer lapso por ventura existente. Embora a Constituição assegure vitaliciedade apenas aos magistrados e professores catedráticos, situação portanto de incontestável privilégio e segurança, imunes que se encontram de qualquer mal avisada tentativa contra os seus inalienáveis direitos, no entanto, para tranqüilidade de algum timorato encarecemos a atenção de VV. Exas. para os dispositivos referidos, desde quando o Departamento, ao elaborar e planejar o presente trabalho somente por uma atitude e uma conduta foi norteado: fazer obra de construção, de melhoria e progresso para a terra e o ensino nas Alagoas, respeitando os direitos e prerrogativas dos homens e instituições.

Senhores Conselheiros,

Esta organização consultiva que o Govêrno Estadual, pelos seus poderes Executivo e Legislativo, criou com a finalidade de colaborar com a administração pública na solução dos problemas educativos é em realidade digna de suas atribuições pelo alto critério que presidiu a sua formação, constituída de representantes autorizados de todos os graus de ensino e administração do Estado, não faltando a representação das elites intelectuais. Com o seu reconhecido espírito público examinem e discutam o ante-projeto que lhes é com esta exposição apresentado e presenteiem a este Departamento a oferta magnífica do trabalho de suas inteligências, do seu espírito público e do seu amor à terra e nos permitam que concluamos com as palavras lapidares do mestre Anísio: "Esqueçamos um pouco as nossas

divisões e separações em pequenas questões de filosofia de administração, façamos um ato de fé no brasileiro, examinemos com os olhos de observação o panorama educacional brasileiro, discutamos à luz dessa observação o que mais nos convenha e demos ao país uma lei ampla e corajosa, mais de poderes e faculdades que de dificuldades e restrições, para que todas as forças privadas, locais, estaduais e federais se possam lançar à grande tarefa comum de educar o brasileiro para a nova era, que já se iniciou, e que será a da vertebralização deste país ou da sua crescente desagregação, conforme sigamos essa orientação ou a do criminoso *laissez faire* em que nos estamos deixando arrastar".

Com as homenagens de apreço e consideração.

DR. IB GATTO FALCÃO, Diretor Geral.

CARTA DIRIGIDA AO PROFESSOR ANISIO TEIXEIRA.

Maceió, — Al. 28 de abril de 1954.

Meu caro Mestre Professor Anisio Teixeira,

Venho lhe dar notícias das obras do nosso Centro Educacional. De acordo com as nossas afirmativas está a firma construtora se desempenhando a contento da tarefa que lhe foi confiada. Assim, já se encontram elevadas as alvenarias dos vários pavilhões das Escolas Normal e Experimental e, concluídas as fundações da Escola Secundária. Os serviços de drenagem já vão em acentuado progresso e iniciado o movimento de terra, programado pelo projeto de nosso talentoso Diógenes Rebouças. Penso porém, meu caro mestre, já nesta altura, em que sentimos uma realidade, a grande obra que sua notável compreensão dos problemas educativos de par com esse seu generoso coração permitiram que se realizasse em Alagoas, ser tempo de meditar nos problemas de funcionamento da magnífica primeira experiência de vida universitária de grau médio, a se processar no Brasil. Sinto, meu caro mestre, como colaborador humilde de sua grandiosa concepção, no dever de assegurar á obra, que materialmente será magnífica, um clima dinâmico de vida e trabalho no seu funcionamento, de molde a corresponder às esperanças que nela depositamos, e, mais de que isso às necessidades de formação da juventude para quem foi criada. Meditando serenamente no problema, analisando o funcionamento dos órgãos do serviço público, observando o rendimento de trabalho dos órgãos estatais e dos empreendimentos de natureza privada,

examinando os organogramas e esquemas de administração de unidades educativas no País e no estrangeiro, comparando e debatendo os problemas de rígida centralização, autonomia e livre iniciativa, firmei a convicção de que, o nosso Centro Educacional, que desejamos seja atual, objetivo, pedagogicamente ativo, modificando a conduta dos jovens como condição inseparável da aprendizagem, ao mesmo tempo que, ajustando-os socialmente, deverá ter uma organização flexível e plena autonomia técnica e administrativa. Mudar, simplesmente, as unidades estaduais existentes para os novos edifícios, deixando vigorantes os intransponíveis muros das dificuldades burocráticas, das subordinações administrativas, das insuficiências de verbas, dos formalismos funcionais das máquinas de serviço público, que permitem fiquem crianças sem professor, enquanto correm os passos burocráticos os requerimentos de licença dos titulares, no alheamento da comunidade pelos problemas da vida dos estabelecimentos, julguei seria não corresponder a tanto esforço e falhar aos propósitos que nos inspiram. Imaginei portanto, submeter ao órgão consultivo estadual, o Conselho Estadual de Educação, e após seu parecer ao Governador do Estado, um estudo no qual formulo as bases de organização de uma entidade de caráter público, vinculada ao Estado e por êle dirigida, mas dispondo de liberdade e autonomia para, na proporção da capacidade, iniciativa e espírito público dos seus dirigentes, realizar um trabalho sério como o que nós desejamos.

Pensei assim, meu caro mestre, em uma fundação criada por lei estadual e administrada por um Conselho nomeado pelo Governador, presidido pelo Diretor Geral do Departamento de Educação e, possuindo como órgão executivo uma Reitoria, de nomeação do Conselho, com as atribuições que a tradição, o espírito e as condições de vida universitárias exigem para o bom exercício do cargo. Dentro do sistema, as unidades escolares com as suas prerrogativas e órgãos de administração, mas identificadas todas pela composição de um Conselho Técnico com as atribuições didáticas e educativas indispensáveis. Financiada pelo Estado, com patrimônio assegurado pelo Estado, como o exige a lei civil, dirigida por homens nomeados pelo Estado e revertendo tudo ao Estado, no caso de algum dia se tornar impossível o seu funcionamento, penso estar caracterizada sem dificuldade de raciocínio, a sua fisionomia de entidade pública, embora possa legalmente possuir autonomia técnica e administrativa, receber cooperação do poder público federal e municipal e, pela participação maior da comunidade em sua organiza-

ção, através do Conselho de Administração, a indispensável participação privada. Não é possível, meu eminente mestre, que em nossos dias ainda tenhamos o povo alheado de nosso problema político por excelência, a educação. Penso, já ser tempo de pormos um ponto final naquele conceito de ser a educação atribuição exclusiva do governo. Entretanto, em meio a esta ordem de idéias, sinto, no ambiente, em contraposição ao entusiasmo e estímulo de muitos, um certo fetichismo de permanência no seio da administração pública por parte de uns, um injustificado temor das responsabilidades de criação de uma nova organização, de outros, um sentido emocional de apego às velhas rotinas de funcionamento, de permeio com algumas opiniões tradicionalistas que julgam se pretende extinguir um ginásio que já é centenário. Sei que o que pretendo, honestamente movido pelo mais firme espírito público e decorrente de conceitos firmados por alguma experiência, senso de responsabilidade, amor à terra e estudo é entretanto, algo revolucionário e corajoso por quebrar uma rotina e afirmar de alguma sorte a incapacidade de um sistema. Como os problemas de saúde os de educação precisam de medidas prontas e soluções imediatas. Desejoso porém, meu eminente mestre, de realizar trabalho útil e contribuir para a melhoria da comunidade alagoana, submeto a questão à sua incontestante autoridade. Seu espírito público, a universalidade de sua cultura, sua formosa e lúcida inteligência e sua afetuosa estima pelos problemas da terra e da gente alagoanas, permitirão dedique sua preciosa atenção para o assunto, no sentido de me enviar sua palavra, seu conselho e seu julgamento.

Seu, ex-corde,

(Ass.) IB GATTO FALCÃO.

Era o que se continha no original — Departamento Estadual de Educação, em 31 de maio de 1954.

D. E. E. — Divisão Administrativa, em 31 de maio de 1954.

Visto: *Waldir Correia das Neves*. — Diretor.

CARTA DO PROFESSOR ANISIO TEIXEIRA

Armas da República.
Ministério da Educação e Saúde.
Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos.
Campanha de Inquérito e Levantamento do Ensino Médio e Elementar
(CILEME). Rio de
Janeiro — Brasil.

Rio de Janeiro, em 7 de maio de 1954. Meu

eminente amigo prof. Dr. Ib Gatto Falcão

Venho juntar o meu aplauso ao que lhe deverá enviar toda Alagoas, pelo seu ante-projeto de lei criando a Fundação Educacional de Maceió, em que será incorporada a educação de nível médio dessa Capital.

O princípio da autonomia dos estabelecimentos educacionais, definitivamente consagrado quanto ao ensino superior e às universidades, deve estender-se até o nível médio. O centro educacional de Maceió constituirá, aliás, com a variedade dos seus institutos e dos seus cursos, uma verdadeira universidade de nível médio.

São óbvias as vantagens, que decorrerão dessa autonomia. O regime de liberdade e responsabilidade que, assim, se estabelece corrigirá o perigo, tão corrente, nos estabelecimentos de ensino subordinados administrativamente à burocracia governamental de estagnação e perda de estímulo e inspiração. Acima de tudo, porém, a autonomia vem assegurar às instituições educativas o caráter de empreendimento democrático e cooperativo que, de direito, lhes pertence.

Devotadas à tarefa de educar, isto é, formar indivíduos autônomos, capazes e lúcidos, como poderiam tais instituições se organizar como simples repartições públicas subordinadas? Na verdade, mesmo quando ligadas diretamente ao govêrno, o princípio da liberdade da cátedra sempre lhes dá, pelo menos, a ilusão de autonomia.

Por que, pois, não completar a obra concedendo-se-lhe com a auto-direção a completa responsabilidade no cumprimento de sua missão? Professores e educadores mais que quaisquer outros profissionais devem gozar dessa liberdade e da conseqüente responsabilidade no desempenho de sua tarefa.

Não será, assim, necessário insistir nas vantagens da autonomia. Será, porém, que haja inconvenientes? Examinemos as possíveis críticas ao projeto.

De logo, desfaçamos um possível equívoco. Poderá parecer que perderão as instituições o caráter público, passando à Fundação. Nada menos exato. O Estado moderno democrático é, essencialmente, pluralista. A Fundação é uma instituição pública, que funciona sob o regime de responsabilidade das instituições privadas. Nenhuma de suas escolas perde o caráter tradicional de instituições públicas de ensino. Conquistada a autonomia, crescem de capacidade e vigor, desenvolvendo os seus programas de ação e ensino com a iniciativa e a independência, que já nos habituamos a encontrar nas Universidades, que por autônomas não deixam de ser públicas.

Poderão, porém, as escolas, sem a propulsão externa, se encerrarem num espírito de auto-perpetuação, constituindo-se em núcleos fechados e reacionários, defendendo o seu próprio atraso e os próprios interesses de seu pessoal.

Busquei caracterizar o perigo na sua forma extrema e rara. Mas, ainda que, assim, chegasse a ser, melhor será o regime de autonomia do que o regime de subordinação. Porque, no regime de autonomia, o remédio se encontrará para o mal no próprio organismo da instituição. O jogo de forças, no instituto autônomo, depressa corrigirá qualquer tendência à imobilização ou à decadência, sem falar nos órgãos outros da Fundação, o Conselho Administrativo e o Conselho Técnico, que exercerão a necessária influência estimuladora e renovadora.

Restaria, meu caro Dr. Ib Gatto Falcão, citar os exemplos anglo-saxônicos. Tanto na Inglaterra, quanto na América, os estabelecimentos públicos de educação têm todos esse regime de autonomia, pelo qual se afirma um dos princípios diretores do estabelecimento democrático moderno. O govêrno financia a educação, traça-lhe as normas e os limites gerais, mas não a dirige nem a tutela.

Quem dirige a educação são os professores, com a sua consciência profissional. E o meio disto assegurar é dar-lhes a autonomia, que caracteriza a sua Fundação.

Faço os meus votos mais sinceros pela vitória de seu projeto, com o qual Alagoas se faz pioneira de um regime de maioria para os estabelecimentos públicos de ensino médio e dá início a um novo período da educação pública, em nosso país, graças ao qual o Estado manterá os estabelecimentos de ensino, sem os percalços que já íamos considerando inevitáveis da burocracia, da rigidez, da uniformidade e, porque não dizê-lo, da política partidária. Autônomos e vivos, crescerão Eles agora como cresce o Brasil, cada vez mais espontâneos, mais vi-

gorosos, mais senhores do seu destino e mais ajustados ao seu meio e à sua gente.

Grande e afetuoso abraço do seu colega, amigo e admirador

Ass.) ANÍSIO TEIXEIRA

P. S. Pedi ao Professor Roberto Moreira, Técnico de Educação da CILEME e outro entusiasta do seu projeto, para escrever o documento junto, em que alinhou alguns fundamentos interessantes para sua justificação. Também fez êle cuidadosa revisão do seu ante-projeto. Poderá fazer do seu trabalho o uso que julgar acertado.

ass.) ANÍSIO TEIXEIRA

Era o que se continha no original. Departamento Estadual de Educação, em Maceió, 31 de maio de 1954.

Visto: *Waldir Correia das Neves* — *Diretor*.

IDÉIAS PARA A EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS DO ANTE- PROJETO DE LEI QUE CRIA O CENTRO EDUCACIONAL DE MACEIÓ

Pelo Prof. ROBERTO MOREIRA

1 A Educação é uma resultante de condições econômicas políticas e sociais relativas a uma região, na qual se localiza uma população com comunidade de interesses e idéias.

2 Dos três tipos de condições, nenhuma deve e pode ser deixada de lado, sob pena de hipertrofia ou desfuncionalização das instituições educacionais.

3 Econômicamente, necessita qualquer Instituto Educacional não só atender à realidade econômica da sociedade a que serve, proporcionando aquela formação tecnológica e cultural que mais facilita aos educandos desenvolver e fazer progredir economicamente as comunidades de que procedem mas ainda deve o instituto realizar-se em condições financeiras adequadas às possibilidades ambientes.

4 Socialmente, a instituição não pode ser um organismo à parte, fechada às influências e aspirações dos grupos mais representativos da sociedade e das comunidades a que servir; daí a necessidade de estar permanentemente aberta a tais influências e de nunca deixar de atender às mencionadas aspirações.

5 Politicamente, deve corresponder à realidade e aos ideais políticos que dominem a vida coletiva, sem, contudo, estar subordinada ao jogo de interesses mais imediatos e despertados pela consciência política de grupos ou facções. Assim, numa democracia liberal e pluripartidária, a instituição educacional se inspira nos ideais, mas deve fugir à influência dos debates e lutas partidárias, sob pena de tornar-se facciosa.

6 Dum ponto de vista administrativo, é preciso reconhecer que a instituição educacional não difere essencialmente das empresas comerciais ou industriais, que dependem de processos e técnicas administrativas próprias, quer sejam de iniciativa privada, quer de iniciativa pública e oficial. Não é outra a razão das autarquias industriais, econômicas, assistenciais e de previdência, que o Estado moderno favorece e desenvolve.

7 A simples aplicação de uma burocracia administrativa que é eficiente em um determinado setor econômico, social ou técnico, às instituições educacionais, pode resultar em emperramento, desfuncionalização ou fraqueza de suas capacidades.

8 A melhor forma de atender a todas essas condições é a organização em entidades autônomas, econômica e administrativamente, das instituições educacionais, desde que possam dispor de recursos financeiros próprios, administração representativa dos interesses de gerais da sociedade a que servirem, e de técnicas de execução, adequadas aos objetivos e seus meios.

9 São estes os princípios que servem de base ao presente anteprojeto da lei que cria a Fundação Educacional de Maceió.

10 Procura reunir numa só entidade os três principais ramos de ensino médio já existentes na Capital, além de outros que venham a ser determinados pelas necessidades locais. Da conveniência disto, dizem não apenas a experiência pedagógica moderna, já que, no ensino médio é que se definem as aptidões e vocações, havendo necessidade de reajustamento de orientação pré-profissional e conseqüente possibilidade de mudança de atividades do adolescente, mas também as próprias necessidades sociais, porque ao ensino médio cabe, além da velha função de selecionar uma elite intelectual para os cursos de nível superior, também e de modo cada vez mais intenso, a de preparar os técnicos e especialistas de nível médio, cuja solicitação pelos meios sociais de produção é cada vez maior.

11 A autonomia financeira e administrativa que se preconiza não implica uma liberação total de controle pelos poderes públicos. Não só do Governador depende, em última instância, a nomeação do Conselho Administrativo, como ainda o Diretor Geral do Departamento Estadual de Educação, como Pre-

sidente nato do referido Conselho, é um elemento de ligação entre o Governo e a Fundação.

12 Pelas normas que presidem a escolha e a nomeação dos Conselheiros fica reduzida a um mínimo a possibilidade de influência político-partidária. Essas mesmas normas determinam um critério de representação na administração, capaz de permitir que os grupos sociais mais interessados se façam ouvir e sentir no seio da Função.

13 A forma pela qual é escolhido o Reitor e eleita a metade do Conselho Técnico, garante não só harmonia administrativa, como também maior responsabilidade funcional e técnica do Corpo Docente perante o Conselho Administrativo.

14 Finalmente, o modo pelo qual é constituído o patrimônio da Fundação e pelo qual são obtidos os seus recursos financeiros, não se torna oneroso ao Estado, além de permitir que, por iniciativa não possível ao poder público, ela procure nas entidades privadas apoio econômico que lhe permita maior desenvolvimento de atividades.

Era o que se continha no original: — Departamento Estadual de Educação, em Maceió, 31 de maio de 1954.

Visto: *Waldir Correia das Neves* — Diretor.

ANTE-PROJETO DE LEI CRIANDO A FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE MACEIÓ

Art. 1 — E' criada a Fundação Educacional de Maceió, destinada a manter um centro de educação de nível médio, em seus diferentes ramos, conforme fôr determinado pelas necessidades locais e estaduais, bem como estabelecimentos de outros. níveis e graus necessários aos seus fins.

§ 1 — Ficam incorporados à Fundação, desde já, o Instituto de Educação, o Colégio Estadual de Alagoas e a Escola Profissional "Princesa Isabel".

Art. 2 — A Fundação Educacional de Maceió é entidade autônoma, administrativa, financeira e tecnicamente, respeitada a legislação em vigor.

Art. 3 — São órgãos da Fundação:

- a) Conselho Administrativo;
- b) Reitoria;
- c) Conselho Técnico.

Art. 4 — A Fundação Educacional de Maceió é representada ativa, passiva, judicial e extrajudicialmente pelo Reitor.

DO CONSELHO ADMINISTRATIVO

Art. 5 — O Conselho Administrativo, órgão supremo da Fundação, será constituído pelos seguintes membros:

- a) o Diretor Geral do Departamento Estadual de Educação, que exercerá a função de Presidente;
- b) seis membros nomeados pelo Governador do Estado, perante o qual se empossarão.

§ único — Os membros do Conselho Administrativo serão escolhidos, conforme o seguinte critério, entre pessoas de reconhecida idoneidade moral e devotado espírito público:

- a) 1 representante dos estabelecimentos de ensino superior de Alagoas;
- b) 1 representante do ensino secundário;
- c) 2 pais de alunos;
- d) 1 representante do comércio;
- e) 1 representante da indústria.

Art. 6 — O mandato dos Conselheiros será de seis (6) anos sendo renovado pelo terço, de 2 em 2 anos. O Conselho, sessenta (60) dias antes do término do mandato do terço de seus membros, reunir-se-á extraordinariamente, a fim de organizar as listas tríplices dos substitutos, para a escolha pelo Governador.

§ 1 — Perderá o mandato o membro do Conselho que faltar a três (3) sessões ordinárias consecutivas, salvo moléstia, e em qualquer caso a seis (6) dessas mesmas sessões.

§ 2 — Quando qualquer dos membros do Conselho perder o mandato ou a êle renunciar, bem como em caso de vaga, o Conselho se reunirá dentro de quinze (15) dias, a fim de propor ao Governador em lista tríplice, o seu substituto, que exercerá o mandato pelo tempo que restava ao substituído.

§ 3 — Só poderão voltar ao Conselho os membros, cujo mandato tenha terminado, depois de decorridos 2 anos do término do exercício desse mandato.

§ 4 — Em caso de renúncia coletiva, o Governador do Estado nomeará o novo Conselho, obedecidos os mesmos critérios dispostos no artigo 5. § único, e no artigo 37.

Art. 7 — O Conselho poderá funcionar e deliberar, ordinariamente, com a maioria absoluta de seus membros, trimestralmente e extraordinariamente sempre que preciso e por con-

vocação do Presidente, solicitação do Reitor ou da maioria dos Conselheiros.

Art. 8 — Os Conselheiros perceberão um jeton de duzentos cruzeiros por sessão ordinária não havendo retribuição nas extraordinárias.

Art. 9 — E' de competência do Conselho Administrativo:

- a) nomear e empossar o Reitor e indicar quem deverá substituí-lo nas suas faltas e impedimentos;
- b) aprovar o orçamento anual da Fundação;
- c) deliberar, mediante proposta do Reitor, sôbre realização de operações de crédito para antecipação da receita da Fundação ou para consecução de objetivos imediatos, quando os recursos da mesma forem insuficientes;
- d) autorizar novas despesas no exercício financeiro, quando as necessidades do serviço exijam e haja recursos disponíveis;
- e) deliberar sôbre os lançamentos dos saldos de cada exercício no fundo patrimonial ou em contas especiais;
- f) deliberar sôbre as mutações patrimoniais que se fizeram mister;
- g) julgar a prestação de contas do Reitor;
- h) organizar a lista tríplice a ser enviada ao Governador do Estado para a escolha do substituto do membro que concluir, ou, que por qualquer motivo, perder ou renunciar ao mandato;
- i) homologar as admissões e as demissões dos professores catedráticos;
- j) alterar, no decorrer do exercício, o orçamento em vigor;
- k) resolver os casos omissos;
- l) aprovar o regimento da Fundação;
- m) aprovar, após parecer do Reitor, os regimentos das unidades didáticas;
- n) fixar a representação do Reitor.

Art. 10 — Compete ao Presidente convocar as sessões do Conselho.

Art. 11 — O Presidente, além do seu voto de Conselheiro, terá também direito ao de desempate.

Art. 12 — Nas faltas e impedimentos do Presidente, será êle substituído pelo Conselheiro mais idoso.

DA REITORIA

Art. 13 — A Reitoria é o órgão executivo da Fundação. § 1 — Constituem requisitos essenciais para ser provido no cargo de Reitor:

- a) ser brasileiro;

b) ser educador de reconhecida competência e ilibada reputação moral, podendo ser um dos membros do corpo docente da Fundação, o qual, nesse caso, será licenciado da função docente;

c) no caso de não ser membro do corpo docente, não poderá o Reitor, durante sua gestão, exercer outra atividade na Fundação.

§ 2 — O Reitor será nomeado e empossado pelo Conselho Administrativo, pelo prazo de 3 anos.

Art. 14 — Constituem atribuições do Reitor:

I — representar e dirigir a Fundação velando pela fiel observância dos seus estatutos;

II — assinar, conjuntamente com o respectivo Diretor de cada um dos estabelecimentos de ensino, os diplomas conferidos pela Fundação;

III — desempenhar nas sessões do Conselho Administrativo as funções de Assessor Técnico, encaminhando os assuntos e participando das discussões sem direito de voto;

IV — administrar as finanças da Fundação;

V — nomear, remover, licenciar e demitir o pessoal da Fundação;

VI — nomear os membros do corpo docente após as provas de habilitação que forem exigidas no regimento da Fundação e contratar professores de acordo com resoluções do Conselho Técnico;

VII — apresentar ao Conselho Administrativo relatório minucioso da vida da Fundação, acompanhado da prestação de contas;

VIII — nomear os Diretores dos diversos estabelecimentos de ensino da Fundação;

IX — presidir o Conselho Técnico com voto de qualidade além do de Conselheiro, bem como designar dentre os funcionários da Fundação o que deve servir de secretário do mesmo;

X — propor ao Conselho Administrativo a realização de operações de crédito para antecipação da receita ou para consecução de objetivos imediatos da Fundação, quando os recursos da mesma forem insuficientes;

XI — superintender todos os serviços da Fundação;

XII — impor penas disciplinares;

XIII — submeter ao Conselho Administrativo o orçamento da Fundação;

XIV — desempenhar todas as demais atribuições referentes ao cargo de Reitor, de acordo com os dispositivos regimentais.

Art. 15 — O Reitor terá direito a uma verba de representação não inferior aos vencimentos do Diretor Geral do Departamento Estadual de Educação.

DO CONSELHO TÉCNICO

Art. 16 — O Conselho Técnico, composto do Diretor e um professor designado pela Congregação de cada estabelecimento de ensino mantido pela Fundação, pelo prazo de 2 anos, reu-nir-se-á sob a presidência do Reitor.

Art. 17 — Constituem atribuições do Conselho Técnico:

I — reunir-se em sessões ordinárias pelo menos uma vez por mês e extraordinariamente quando convocado pelo Reitor.

II — emitir parecer sobre quaisquer assuntos de ordem didática ou técnica de ensino;

III — rever os programas de ensino das diversas disciplinas dos diferentes estabelecimentos a fim de verificar se obedecem às exigências regulamentares;

IV — sugerir providências tendentes ao bom funcionamento dos vários serviços culturais da Fundação;

V — opinar sobre a capacidade técnica dos professores a serem contratados;

VI — deliberar sobre programas e normas dos concursos para provimento das cadeiras vagas na Fundação;

VII — opinar sobre realização de cursos, por profissionais especializados, estranhos ou não ao corpo docente, tendentes à difusão de conhecimentos técnicos especializados e atinentes quer ao currículo das unidades escolares, quer a problemas gerais úteis à vida e à solução de problemas sociais;

VIII — sugerir a realização de pesquisas originais e os recursos financeiros para tal fim;

IX — planejar e organizar a Revista da Fundação, bem como outras publicações.

DOS ESTABELECIMENTOS DE ENSINO

Art. 18 — São órgãos das unidades de ensino da Fundação:

- a) Diretoria;
- b) Congregação.

DOS DIRETORES

Art. 19 — O Diretor de estabelecimento de ensino será nomeado por livre escolha pelo Reitor, dentro do respectivo quadro de professores catedráticos.

Art. 20 — Constituem atribuições do Diretor:

I — entender-se com os órgãos superiores sôbre todos os assuntos que interessem ao estabelecimento e dependam de decisões daqueles;

II — representar o estabelecimento em quaisquer atos públicos ;

III — assinar conjuntamente com o Reitor os diplomas expedidos pela Fundação;

IV — fazer parte do Conselho Técnico;

V — executar e fazer executar as decisões dos órgãos superiores ;

VI — promover a fiel execução do regime didático, especialmente no que respeita à observação de horários e programas, além de orientar e inspecionar a atividade dos professores, auxiliares do ensino, professores contratados e estudantes;

VII — manter a ordem e a disciplina em todas as dependências do estabelecimento e propor ao Reitor as providências que se façam necessárias;

VIII — superintender todos os serviços do estabelecimento;

IX — conceder férias regulamentares;

X — dar posse aos funcionários docentes e administrativos;

XI — informar o Reitor sôbre quaisquer assuntos que interessem à administração e ao ensino;

XII — apresentar anualmente ao Reitor relatório dos trabalhos do estabelecimento, nele assinalando as providências indicadas para a maior eficiência do ensino.

XIII — presidir e convocar a congregação.

DA CONGREGAÇÃO

Art. 21 — A Congregação dos Estabelecimentos de Ensino da Fundação será constituída pelos professores catedráticos e terá como atribuição:

I — eleger por maioria absoluta o membro do Conselho Técnico;

II — eleger pelo processo uninominal e nos termos do respectivo regulamento, as comissões examinadoras de concursos;

III — deliberar sôbre a realização de concursos e tomar conhecimento do parecer da banca examinadora;

IV —. sugerir aos poderes superiores as providências necessárias ao aperfeiçoamento do ensino no respectivo estabelecimento.

DO PATRIMÔNIO DA FUNDAÇÃO

Art. 22 — O patrimônio da Fundação será formado:

- a) pelos bens imóveis e móveis, instalações, títulos e direitos adquiridos do Estado de Alagoas, por transferência, incorporação e doação;
- b) pelos bens e direitos que a Fundação adquirir;
- c) pelos legados ou donativos regularmente aceitos, com ou sem encargos expressos;
- d) por fundos especiais;
- e) pelos saldos de exercícios financeiros que forem regularmente transferidos para a conta patrimonial;
- f) dos seguintes bens, doados pelo Governo do Estado para início da constituição do seu patrimônio:

1 — um terreno de forma

2 — todas as construções existentes no terreno acima especificado, assim como todo o material, móveis e utensílios atualmente existentes no Colégio Estadual de Alagoas, Instituto de Educação e Escola Profissional "Princesa Izabel".

3 — as apólices e doações constantes dos artigos 26 e 27.

Art. 23 — Os bens imóveis da Fundação não poderão ser alienados, senão em caso excepcional de manifesto interesse para a Fundação, mediante deliberação de 2/3 do Conselho Administrativo, e autorização do Governador do Estado, ouvida a Assembléia Legislativa.

DOS RECURSOS FINANCEIROS

Art. 24 — Os recursos para manutenção e desenvolvimento dos serviços da Fundação Educacional de Maceió, conservação e ampliação de suas instalações, serão provenientes de:

- a) dotações que, por qualquer título, lhe forem atribuídas nos orçamentos da União, do Estado e dos Municípios;

- b) doações e contribuições concedidas, a título de subvenção ou auxílio, por autarquias ou quaisquer outras pessoas físicas ou jurídicas;
- c) renda da aplicação de bens e valores patrimoniais;
- d) retribuição de atividades remuneradas dos estabelecimentos componentes da Fundação;
- e) taxas regulamentares;
- f) juros de apólices emitidas pelo Estado de Alagoas;
- g) produto de venda de material inservível;
- h) produto de operações de crédito realizadas;
- i) rendas eventuais;

Art. 25 — O Estado de Alagoas obriga-se a consignar na orçamente e entregar, nos 15 primeiros dias de cada trimestre, à Fundação, quantia correspondente a 25% das dotações orçamentárias totais, referentes aos estabelecimentos de ensino que passarão a ser de encargo da Fundação ou à própria Fundação.

§ único — O Estado de Alagoas obriga-se a consignar nos seus orçamentos anuais para a Fundação quantia nunca inferior a 2,76 do orçamento da despesa.

Art. 26 — O Estado de Alagoas emitirá Cr\$ 15.000.000,00 (<quinze milhões de cruzeiros) em apólices estaduais, inalienáveis e intransferíveis, emissão especial, no valor de Cr\$ 100.000,00), (cem mil cruzeiros) cada apólice e que renderão juros de 8% anuais.

§ 1 — Dos juros de 8% anuais, 6% deverão ser entregues à Fundação como recurso financeiro, os outros 2% sendo lançados e escriturados em conta especial a fim de serem convertidos em apólices, à proporção que forem atingindo o valor nominal das mesmas. As apólices assim integralizadas passarão a constituir patrimônio da Fundação, rendendo os mesmos juros que os das inicialmente emitidas.

Art. 27 — O produto das subvenções, doações e legados em dinheiro, juros e quaisquer outras rendas recebidas em cada exercício financeiro, será depositado, para movimentação, em conta corrente da Fundação, em Instituição idônea de crédito.

DO REGIME FINANCEIRO

Art. 28 — O exercício financeiro da Fundação coincidirá com o ano civil.

Art. 29 — A proposta orçamentária elaborada pela Reitoria deverá ser justificada com a indicação de plano de trabalhos correspondentes, devendo ser encaminhada ao Conselho Administrativo até o dia 15 de novembro do exercício em curso.

Art. 30 — Os saldos de cada exercício serão lançados no fundo patrimonial, ou em contas especiais de conformidade com o que deliberar o Conselho Administrativo.

Art. 31 — No decorrer do exercício financeiro poderão ser abertos créditos adicionais, quando o exigirem as necessidades do serviço, mediante proposta do Reitor.

Art. 32 — A escrituração da receita, das despesas e de patrimônio da Fundação será centralizada na Reitoria, com a escrita sintética, assegurando-se a escrituração analítica do movimento econômico-financeiro de cada uma das unidades componentes da Fundação.

Art. 33 — A prestação de contas do Reitor constará, além de outros, dos seguintes elementos:

- a) balanço patrimonial;
- b) balanço financeiro;
- c) quadro comparativo entre a receita estimada e a receita realizada;
- d) quadro comparativo entre a despesa fixada e a despesa realizada;
- e) documentos comprobatórios da despesa.

§ único — A prestação de contas do Reitor deverá ser apresentada ao Conselho Administrativo até o dia 15 de março do exercício seguinte e, após a apreciação, publicada no Diário Oficial do Estado.

DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 34 — Os direitos e deveres dos funcionários da Fundação serão regulados pela legislação do trabalho e da previdência social e pelos contratos que celebrarem.

Art. 35 — Os funcionários efetivos do quadro único do Estado, bem como os professores catedráticos, serão postos à disposição da Fundação, tendo assegurados todos os seus direitos, vantagens e obrigações determinadas no Estatuto dos Funcionários Públicos e demais leis, atos e deliberações do poder público Estadual a Eles referentes, sendo que seus salários, em vez de pelo Estado, serão pagos pela Fundação.

§ 1.º — Os extranumerários sem direito à estabilidade poderão ser dispensados pelo Estado e aproveitados pela Fundação respeitada a contagem de tempo de serviço, conforme a legislação vigente.

§ 2.º — Todas as demais vantagens aos funcionários públicos estaduais asseguradas ou concedidas (adicionais, abonos, abono de família, promoções, gratificações, gratificações de magistério e etc.) serão recebidas diretamente pelo funcionário no

Tesouro Estadual ou, se pelo Funcionário for autorizado, pela Tesouraria da Fundação a fim de lhe ser entregue.

§ 3.º — No ato do recebimento das quotas trimestrais o Tesouro Estadual deduzirá as quantias correspondentes aos descontos devidos pelos funcionários e relativos à previdência social.

§ 4.º — Aos inscritos em concursos será assegurado, após sua realização, caso vitorioso e preenchidas as formalidades legais, o direito à nomeação estadual.

Art. 36 — A Fundação não poderá dispensar concurso de títulos e provas para admissão de professor catedrático.

Art. 37 — Os primeiros membros do Conselho Administrativo, para efeito de renovação do terço, serão nomeados por dois (2), quatro (4), ou seis (6) anos, por escolha do Governador do Estado, obedecido o que determina o parágrafo único do art. 5.

Art. 38 — A Fundação Educacional ficará isenta de todos os impostos e taxas de que se beneficiam os órgãos e repartições e imóveis do Estado de Alagoas.

Art. 39 — A Fundação Educacional somente poderá ser extinta se verificado ser nociva ou impossível a sua manutenção, podendo promover a verificação o Ministério Público.

Art. 40 —i No caso de extinção da Fundação, os seus bens e direitos reverterão ao Estado de Alagoas.

Art. 41 — A presente lei entrará em vigor na data da sua publicação.

O ENSINO PRIMÁRIO NO ESPÍRITO SANTO

Quando do início dos trabalhos da Assembléia Legislativa Estadual, no corrente ano, o Excelentíssimo Senhor Governador do Espírito Santo enviou-lhe a Mensagem que encerra o relatório-das atividades de 1953, de cujo texto transcrevemos a parte referente ao ensino primário.

"Sendo o ensino primário, ainda no momento que passa, o setor de atividades educacionais de maior importância e premência, sobretudo porque diz respeito à "educação de base", essencial para o desenvolvimento, sem conflitos nem descompassos, de uma ordem social, que traz, em si mesmo, o fermento de sua evolução e melhoria, implicando, por isso mesmo, os interesses da totalidade do povo — para êle se volveram, de preferência, desde o início, as maiores atenções do Govêrno, com o empenho de promover a revisão e reajustamento das normas legais que o disciplinavam e a reorganização do contexto de forças e influências em que se processava.

Estéril teria sido qualquer esforço de reforma do sistema. escolar do Estado no plano das estruturas pedagógicas de nível secundário e superior, que não fosse, como foi, precedido e preparado pela obra de recuperação e dinamização das estruturas de nível primário. Esta obra se empreendeu e se vem realizando sob a égide da Lei n.º 549, de 7-12-51, cogno-minada a "Lei Áurea" da educação capixaba, e se, há um ano, podia a Secretaria de Educação e Cultura apregoar os primeiros frutos dessa Lei e as esperanças de sua multiplicação, pode agora assegurar a excelência deles e a certeza de que, revista e reajustada à situação conseqüente à sua própria vigência, deve ela ser mantida em seus grandes lineamentos, para incentivo do professorado, estímulo da ampliação da rêde escolar e aguilhão do rendimento crescente de suas unidades. Com esse *desideratum*, vem a Secretaria desde já procedendo aos estudos necessários por meio de levantamentos minuciosos e objetivos dos fatos da situação atual e sua análise, os quais servirão para demarcar o caminho da busca de normas de legislação destinadas à duração superior à das que, sob a pressão das circunstâncias e em função de fins urgentes e intermediários, tiveram de ser estabelecidas em caráter de emergência.

Os elementos de informações quantitativas, constantes de diversas tabelas anexas, são bastante eloqüentes.

"Enquanto em 1951 — como foi dito em relatório anterior — funcionaram no Estado 2053 unidades escolares (1) de ensino primário (a saber: de ensino fundamental comum, complementar e supletivo), em 1952, funcionaram 2163, quantitativo muito próximo da previsão feita pelos órgãos técnicos da Secretaria e que foi de 2179 (exclusive o ensino pré-primário), elevando-se esse número em 1953 para 2365, superior à previsão que foi de 2357.

De outra parte, os quantitativos referentes à constituição do pessoal de magistério sugerem e testemunham seus crescimentos em quantidade assim como em qualificação. O exame da tabela abaixo patenteia a dupla tendência à redução dos quadros de docentes leigos ("Professores de Concurso" e "Docentes de Emergência") e ao aumento dos de professores normalistas ("Professores Primários" e "Regentes de Ensino Primário").

Ano (2)	Profs. normalistas				Profs. leigos				
	P.P.	R.E.P.	R.E.	Soma	P.C.	D.E.E.	D.E.	Soma	
1947	850	—	—	850	270	—	972	1242	2092
1948	947	—	—	947	255	—	1014	1269	2216
1949	926	62	—	988	241	—	1045	1286	2274
1950	996	75	—	1071	236	—	1206	1442	2513
1951	1054	100	32	1086	212	145	961	1318	2404
1952	1224	140	42	1406	177	294	611	1082	2488
1953	1383	177	19	1579	164	336	577	1077	2656

Para esse tipo de evolução do quadro do pessoal de magistério têm contribuído eficazmente os Concursos de Ingresso. Através do primeiro concurso realizado, em que se inscreveram 428 candidatos, ingressaram nos quadros do magistério 262

(1) Deve entender-se por «unidade escolar» a turma de alunos sob a regência de um professor de ensino primário, podendo portanto ser uma classe de grupo escolar, uma *escolar singular* ou *uma das escolas* (neste Relatório computada como classe) de estabelecimento denominado «Escolas Reunidas».

(2) Os dados relativos ao período de 1947 a 1950 foram extraídos de documentos do Arquivo da S. E. C. Todos os quantitativos desta tabela, assim como das tabelas anexas ao presente Relatório, estão sujeitos a revisões. Da mesma forma, as diferenças entre os quantitativos apresentados em tabelas elaboradas pela S. E. C. em anos diversos são explicáveis como resultados de constantes revisões das mesmas, à luz de informações e esclarecimentos que chegam quase sempre tardiamente à Secretaria, em virtude de dificuldades de comunicações ou extravios de correspondência.

normalistas no início do ano letivo de 1952; através do segundo concurso, em que se inscreveram 321 candidatos, ingressaram mais 208. Segundo as previsões da Secretaria de Educação e Cultura, no terceiro concurso, aprazado para o início do ano de 1954, deverão inscrever-se 300 a 350 candidatos, sendo de esperar ingressem, no magistério, através dele, outros 200 normalistas. (3)

Para o ano de 1954, prevê também a Secretaria de Educação e Cultura nova expansão do sistema escolar primário, devendo abranger então 2571 unidades, das quais 1694 já se encontram providas, 200 aproximadamente sê-lo-ão por concurso (4) permanecendo vagas as restantes.

Se tais previsões — que não vêm viciadas de excessos de otimismo — se concretizarem, estará o Estado do Espírito Santo, em 1954, na posse de uma armadura educacional de vasto alcance, com capacidade de matrícula e frequência de mais de 100 000 crianças, número que corresponde, em cálculos aproximados, a 60% de sua população infantil escolarizável. (5) Se se tiver presente que nenhuma outra unidade da federação, ao que parece, tem logrado manter em real funcionamento, unidades escolares em número suficiente para igual taxa percentual de sua população escolarizável, ver-se-á quão grande vem sendo o esforço do Governo espírito-santense para desincumbir-se da ingente tarefa de oferecer oportunidades cada vez mais amplas de educação de base a parcela cada vez maior de sua geração infantil.

Mas para que essa linha ascensional de evolução do sistema escolar primário não sofra solução de continuidade, será necessá-

(3) No momento em que este Relatório é apresentado, já se encerraram os trabalhos do terceiro Concurso de Ingresso, tendo-se verificado 337 inscrições de candidatos, 228 dos quais escolheram cadeiras e serão nomeados.

(4) Considera-se provida a cadeira-escola ou classe — regida por professor nomeado em caráter efetivo, seja qual fôr a categoria a que pertencer, inclusive o professor nomeado por concurso e em estágio probatório; vaga, a cadeira-escola ou classe — regida por professor interino ou «docente de emergência», admitido provisoriamente. Dizer que uma escola ou classe se encontra vaga não significa, portanto, necessariamente, que ela está fechada ou com funcionamento interrompido. No ano de 1953, p. ex., cêrca de 800 escolas permaneceram vagas, mas apenas 161 deixaram de funcionar regularmente. Em face dos resultados, agora já conhecidos, do 3º Concurso de Ingresso, sabe-se que o número de cadeiras providas — que, ao término de 1953, era de 1694, deverá elevar-se, no mínimo, a 1952 no período letivo de 1954, permanecendo, assim, vagas, apenas 649.

(5) Não confundir as expressões «população em idade escolar» e «população escolarizável». A primeira abrange todos os indivíduos de 7 a 12 anos de idade. A segunda, as crianças nessas idades, encontradas nos núcleos populacionais de certa densidade demográfica, por forma que se verifique a possibilidade de frequência de 30 ou, no mínimo, 15 crianças, na escola que aí esteja localizada ou venha a localizar-se.

rio prosseguir, com perseverança e denodo, por algum tempo ainda — ao menos pelo tempo necessário à formação de novos contingentes de professores pelas Escolas Normais e à conseqüente constituição de um magistério integrado, em seus quadros, exclusivamente ou quase, por esses elementos — no esforço de valorização do "diploma do normalista" e de dignificação do "professor que produz".

"Professor que produz" deve ser considerado aquele que, na conformidade do disposto nos artigos 23 e 35 da "Lei Aurea", não se afasta da *função própria do cargo* — a saber: o efetivo desempenho da tarefa de regência de escola ou classe (6) — e, nessa atividade, apresenta certo grau de assiduidade, eficiência e aptidão, verificadas — no mínimo e à falta de critério mais seguro — através dos quantitativos de comparecimentos anuais, de freqüência dos alunos e rendimento letivo, a que aludem os citados dispositivos legais.

É necessário evitar, ou — ao menos, reduzir ao mínimo possível — os afastamentos dos ocupantes de cargos de professor para outras funções, fora ou dentro do magistério. Em tese, e salvo casos verdadeiramente excepcionais, não há justificação para o fato de se permitir que professores — funcionários que são pagos pelas verbas destinadas, por força da própria Constituição, aos serviços de educação, a saber, verbas de destinação quase "sagradas", pois se trata de assegurar a escolarização das crianças que dela não podem prescindir — passem a exercer atividades diversas das do cargo para que foram nomeados. Cada vez que um professor é "colocado à disposição" de qualquer repartição ou comissionado para exercer funções que não as do cargo e estranhas ao ensino — seja qual fôr a relevância dessas funções — uma escola, existente ou que deveria existir, fica acéfala, vale dizer, um pugilo de crianças fica sem escola. Do que se segue que, enquanto houver, em funcionamento no Estado — como há no Brasil — menos escolas do que as necessárias, a única política educacional digna é a que consiste em manter "cada professor em sua escola".

Esta tem sido a orientação do Governo, que procura, tanto quanto possível, evitar:

- a) a designação de membros do magistério para prestação de serviços junto a repartições estranhas à S.E.C.

(6) Nas atuais circunstâncias, é necessário que se considere também como função própria do cargo de professor e de direção de estabelecimento primário, a de inspeção do ensino e mesmo, a regência de aulas de Pedagogia, Metodologia ou Didática de Ensino, das Escolas Normais.

- ou mesmo junto aos órgãos da mesma, fora dos estabelecimentos em que devem ter exercício;
- b) o que se tem chamado "empilhamento" de professores em determinados estabelecimentos de ensino, nos quais, ainda recentemente, se aglomeravam numerosos "professores sem alunos", enquanto noutras cidades e, notadamente, nos lugares rurais, se verificava (como ainda infelizmente se verificará por algum tempo) a presença de numerosas "crianças sem escolas".
 - c) a designação de professores para atividades especializadas, p. ex., as de regência de aulas de Canto Orfeônico, de Trabalhos Manuais ou outras.

A medida não teria justificativa, sobretudo na atualidade, dada a carência, que permanece, de professores devidamente titulados para o provimento de centenas de escolas vagas. Para obviar os males que a falta de professores especializados pudesse representar, já os programas de ensino dos cursos normais prevêm aulas de Canto Orfeônico e de Trabalhos Manuais, com que se procura dar, desde logo, aos futuros professores o domínio dos conhecimentos e das técnicas fundamentais dessas disciplinas e de seu ensino na escola primária.

Uma só exceção tem-se admitido: a da designação de professores para a execução das aulas ou sessões de Educação Física, Jogos e Desportos. O ideal seria que tais atividades — como as de Canto Orfeônico e as de Trabalhos Manuais — pudessem ficar inteiramente a cargo do próprio professor regente da escola ou classe. Com esse *desideratum* certamente é que foi também incluída, nos programas dos cursos normais, a disciplina denominada Educação Física. Na prática, porém, raramente esse ideal é realizável, seja pela especialização da tarefa que exige preparação adequada, seja pelo esforço físico que impõe, superior ao que permite a idade ou estado de higi-dez do professorado empregado nas atividades docentes. Daí a contingência da designação de professores especiais, recaindo a escolha unicamente naqueles que são portadores do diploma conferido pela Escola de Educação Física do Estado ou estabelecimento congênere reconhecido. Essa contingência, porém, cria problemas de ordem administrativa de difícil solução. No momento em que este Relatório é feito, acha-se a S.E.C, profundamente empenhada no exame desses problemas, tendo em vista, precipuamente, a necessidade de uma prévia definição das atribuições de cargo ou função de professor de educação física, ao qual se devem procurar os meios de dar maior volume e

■densidade de trabalhos, em congruência com os reais imperativos da educação na hora presente.

Na mesma ordem de idéias e com o permanente intuito de manter o maior número possível de professores no real desempenho da função de regência de escola ou classe e, mais ainda, de estimular a penetração do professorado normalista no interior, particularmente nas zonas rurais, por vezes, sertanejas, do Estado, foi instituída pela Lei n.º 549, a "gratificação do magistério", pagável aos professores que e enquanto se encontrem na regência de escola ou classe, e tanto mais elevada quanto mais rústicas as condições dos ambientes em que a unidade escolar se localiza. Os benéficos resultados desse dispositivo legal não tardaram em manifestar-se. Os levantamentos a que a S. E.C. procedeu revelam que em 1951, a saber, antes da vigência da Lei citada, meia centena aproximadamente de professores normalistas exerciam o magistério "solitário", isto é, fora dos Grupos Escolares e Escolas Reunidas, nas Escolas Singulares situadas além do perímetro urbano das sedes municipais ou dos distritos; em 1952, porém, esse número beirava a casa dos 300 e em 1953, se elevava a cerca de 500, sendo de esperar-se que, no exercício entrante de 1954, ultrapasse mesmo a de 600.

Esse movimento, que pode ser chamado "bandeirismo" magisterial, que tendia a estiar-se à míngua de sustentação por meio de incentivos apropriados, reviveu ao impulso da nova legislação e com tal pujança, que o atual governo não dissimula o júbilo e orgulho de ter conseguido enviar a certas regiões do Setentrião do Estado, os primeiros normalistas que, em quatro séculos de história, pisaram certas localidades daqueles confins do território sob sua jurisdição.

Se, depois desses alvissareiros frutos da instituição da "gratificação de magistério", alguma alteração do dispositivo legal respectivo deve ser feita, não há de ser, por certo, no sentido de estendê-lo a outros professores, mas exclusivamente àqueles que perseveraram no real desempenho da função de regência nos ambientes de menor conforto ou maior distância dos centros urbanos mais populosos".

CONSTRUÇÃO DE PRÉDIOS ESCOLARES NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

O n.º 7, relativo a junho de 1954, do "Boletim do Departamento de Divulgação do Estado do Rio" publica quadros estatísticos, organizados pelo Departamento de Engenharia da Secretaria de Viação e Obras Públicas, sobre os prédios escolares construídos no período de 1951 a 1954 com as respectivas discriminações, os quais reproduzimos a seguir.

PRÉDIOS ESCOLARES CONSTRUÍDOS NO PERÍODO DE 1951 A 1954

1951			
N. de ordem	LOCALIDADE	MUNICÍPIO	Salas de aula
1	Grupos Escolares		9
	Cordeiro	Cordeiro	
2 3	Recreio do Mota	Santo Antônio de Pádua	5
	Euclidelândia	Cantagalo	3
4 5	São Sebastião do Alto .	São Sebastião do Alto .	3
	Pinheiral	Pirai	4
6	Vila Ipiiba	São Gonçalo	6
7	Retiro de Muriaé	Itaperuna	4
8	Neves	São Gonçalo	19
9	Paraíso do Tobias	Miracema	5
	Total		58
1	Escolas Rurais		1
	Califórnia	Campos	
2	Água Quente	Teresópolis	1
3	Rancharia	Sumidouro	1
4 5	Fazenda Cachoeira	São Sebastião do Alto .	1
6	Campo do Coelho	São Gonçalo	1
	Purilândia	Porciúncula	1
7	Mamanguá	Parati	1
8 9	Santa Rita do Prata . .	Natividade do Carangola	1
	Boa Vista	Miracema	1
10	Fazenda Santa Clara ..	Marquês de Valença ...	2

N. de ordem	LOCALIDADE	MUNICÍPIO	Salas de aula
11	Fazenda da Lapa	Mangaratiba	1
12	Fazenda Crubixais S.	Macaé	1
13	Sebastião do Paraíba Vila	Cantagalo	2
14	Barra Alegre	Bom Jardim	1
15	Retiro	Bom Jardim	1
16	Dorândia	Barra do Pirai	1
17	Itapinhoacanga	Angra dos Reis	1
18	Itaorna	Angra dos Reis	1
19	Fazenda São Roberto . .	Rio das Flores	1
20	Fazenda São João	Porciúncula	1
21	Penagna	Marquês de Valença .	2
22	Saco da Prata	Itaguaí	1
23	Engenho do Roçado . . .	São Gonçalo	1
	Total		26
1	Ampliações		2
	Lage do Muriaé	Itaperuna	
2	Vila Cruzeiro	Rio Bonito	1
3	Abarracamento	Rio das Flores	1
4	Lavrinhas	Cordeiro	1
	Total		5

RESUMO

DISCRIMINAÇÃO	Salas de aula	Auxilio federal Cr\$	Orçamento do Estado Cr\$	Total Cr\$
9 Grupos Escolares ..	58	1.500.000,00	7.610.000,00	9.110.000,00
23 Escolas Rurais	26	1.380.000,00	1.550.000,00	2.930.000,00
4 Ampliações	5		335.000,00	335.000,00
36 Prédios Escolares .	89	2.880.000,00	9.495.000,00	12.375.000,00

1952

N. de ordem	LOCALIDADE	MUNICÍPIO	Salas de aula
1	Grupos Escolares		
	Teresópolis	Teresópolis	8
2	Nilópolis	Nilópolis	18
3	Pendotiba	Niterói	3
4	Quatis	Barra Mansa	5
5	Valão do Barro	São Sebastião do Alto .	5
6	Carmo	Carmo	7
7	São José de Ubá	Cambuci	6
8	Colônia	São Fidelis	4
9	Tocos	Campos	5
10	Cajueiros	Macaé	9
11	Engenhoca	Niterói	19
12	Bonsucesso	Teresópolis	4
	Total		93
1	Escolas Rurais		1
	Duas Barras	Campos	
2	Lage	São Fidelis	1
3	Are	Itaperuna	2
4	Santa Cruz	Itaperuna	1
5	Parque Soledade	Itaperuna	1
6	Penha	Itaperuna	1
7	Boa Vista	Cambuci	1
8	Ponte Preta	Cambuci	1
9	Deserto Feliz	São João da Barra São	1
10	Carrapato	João da Barra São João da	1
11	Imburí	Barra São João da Barra	1
12	Ponto	São João da Barra Bom	2
13	Valão Seco	Jesus de Itabapoana	1
14	Cachoeiras	Miracema	1
15	Cachoeira	Natividade do Carangola	1
16	Travessão	Natividade do Carangola	1
17	Cruz da Ana	Porciúncula	1
18	Moreiras	Cantagalo	1
19	Boa Sorte	Itocara	2
20	Água Preta	Sapucaia	1
21	Santo Antônio	Santa Maria Madalena .	1
22	Agulha dos Leais	Santa Maria Madalena .	1
23	Triunfo	Teresópolis	3
24	Providência	Barra Mansa	1
25	Rialto	Marquês de Valença ..	2
26	Parada Coroas	Rio das Flores	1
27	Palmeiras	Resende	1
28	Capela do Pirapetinga .	Vassouras	1
29	Fazenda N. S. Aparecida	Vassouras	1
30	Pati do Alferes	Araruama	2
31	Morro Grande	Casimiro de Abreu	1
32	Califórnia		1

N. de ordem	LOCALIDADE	MUNICÍPIO	Salas de aula
33	Granjas Cabuçu	Itaboraí	2
34	Duques	Itaboraí	1
35	Ilha de Jaguanum	Mangaratiba	1
36	Águas Lindas	Mangaratiba	1
37	Adrianópolis	Nova Iguaçu	1
38	Jaconé	Maricá	1
39	Itacáia	Maricá	1
40	Caxito	Maricá	1
41	São Pedro	Silva Jardim	1
42	Posse	Rio Bonito	2
43	Jacundá	Rio Bonito	1
44	Lumiar	Nova Friburgo	1
45	Pedro Carlos	Marquês de Valença ..	1
	Total		54
1	Ampliações		
	Itaverá	Itaverá	2
2	Marquês de Valença ..	Marquês de Valença ..	
3	Itacurussá	Mangaratiba	
4	Salutaris	Paraíba do Sul	
5	Angra dos Reis	Angra dos Reis	6
6	Carambita	Marquês de Valença ..	2
7	Ourânia	Natividade do Carangola	2
8	Lídice	Itaverá	1
9	Bacaxá	Saquarema	2
10	Conselheiro Paulino ...	Nova Friburgo	
11	Boa Nova	Santo Antônio de Pádua	1
12	Funil	Cambuci	1
13	Guarús	Campos	1
14	Aparecida	Sapucaia	1
15	Debossan	Nova Friburgo	
16	Miracema (J. de Inf.) . São	Miracema	1
17	Fidelis (J. de Inf.)	São Fidelis	1
	Total		21

RESUMO

DISCRIMINAÇÃO	Salas de aula	Auxílio federal Cr\$	Orçamento do Cr\$ Cr\$	Total Estado
12 Grupos Escolares .. 45	93	1.500.000,00	15.980.000,00	17.480.000,00
Escolas Rurais	54	2.700.000,00	4.025.000,00	6.725.000,00
	21		4.315.000,00	4.315.000,00
74 Prédios Escolares .	168	4.200.000,00	24.320.000,00	28.520.000,00

1953

N. de ordem	LOCALIDADE	MUNICÍPIO	Salas de aula
1	Grupos Escolares		11
	Caramujo	Niterói	
2	Miracema	Miracema	12
3	Casimiro de Abreu	Casimiro de Abreu	6
4	Vassouras	Vassouras	17
5	São Vicente de Paulo .	Araruama	5
«	Mangaratiba	Mangaratiba	8
7	Caju (J. de Inf. anexo)	Campos	27
8	Boaventura	Itaperuna	3
9	São João do Meriti ...	São João do Meriti .. São	18
10	Iguaba Grande	Pedro de Aldeia .. São	7 7
11	Baixo Grande	Pedro de Aldeia ..	5
12	Santa Clara	Porciúncula	3
13	Itatiaia	Resende	7
14	Tábua	São Fidelis	2
15	Barra do Imbuí	Teresópolis	5
	Total		136
1	Escolas Rurais		2
	Cava	Piraí	
2	Andrade Pinto	Vassouras	2
3	Adão	Santa Maria Madalena	2
4	Fazenda Macapá	São Fidelis	1
5	Correntezas	Silva Jardim	1
6	Dr. Loretti	Santa Maria Madalena	1
7	Campos Novos	Cabo Frio	2
8	Vila Mauá	São Gonçalo	1
9	Braúna	Bom Jesus de Itabapoana	1
10	Seropédica	Itaguaí	1
11	São Francisco de Paula	São João da Barra	1
12	Fazenda Duas Barras .	Cachoeiras de Macacú .	1
13	Meia Laranja	Itaverá	1
14	Curitiba	Cambuci	1
15	Imbuuro	Macaé	1
16	Fazenda Sta. Teresinha	Silva Jardim	1
17	Fazenda da Glória	Carmo	1
18	Fazenda Barra Grande	Parati	1
19	Caju	Maricá	1
20	Retiro Nova Grécia ...	Itaperuna	1
21	Faraó	Cachoeiras de Macacú .	1
	Total		25
1	Escola Industrial		9
	Niterói	Niterói	
	Total		9

N. de ordem	LOCALIDADE	MUNICÍPIO	Salas de aula
1	Ampliações		4
2	Parati	Parati	
3	Comendador Venâncio .	Itaperuna	
4	Avelar	Vassouras	2
5	Rosai	Bom Jesus de Itabapoana Bom	1
6	Carabuçu	Jesus de Itabapoana	2
7	Serraria	Três Rios	2
8	Itajara	Itaperuna	2
9	Serra d'Água	Angra dos Reis	1
10	Imbaú	Silva Jardim	
11	Conselheiro Paulino ...	Nova Friburgo	3
	Angra dos Reis	Angra dos Reis	-
	Total		17

RESUMO

DISCRIMINAÇÃO	Salas de aula	Auxílio federal Cr\$	Orçamento do Estado Cr\$	Total Cr\$
15 Grupos Escolares ..	136	2.950.000,00	26.880.000,00	29.830.000,00
21 Escolas Rurais	25	1.200.000,00	2.275.000,00	3.475.000,00
1 Escola Industrial ..	9 17		1.800.000,00	1.800.000,00
11 Ampliações			3.060.000,00	3.060.000,00
48 Prédios Escolares	187	4.150.000,00	34.015.000,00	38.165.000,00

1954

N. de ordem	LOCALIDADE	MUNICÍPIO	Salas de aula
1	<i>a) Concluídos</i>		6
	Grupos Escolares		
	Duas Barras	Duas Barras	
2	Trajano de Moraes	Trajano de Moraes ...	10
3	Santo Aleixo	Majé	20
4	Rio do Ouro	São Gonçalo	9
	Total		45
1	Escolas Rurais		
	Corisco	Parati	1
2	Pouso Seco	Itaverá	2

N. de ordem	LOCALIDADE	MUNICÍPIO	Salas de aula
3	Retiro	São Pedro D'Aldeia ...	1 1
4	Araçá	Cabo Frio	
1	Total		5 3
	Ampliações		
	Monnerat	Duas Barras	3
	Total		

RESUMO

DISCRIMINAÇÃO	Salas de aula	Auxílio federal Cr\$	Orçamento do Estado Cr\$	Total Cr\$
4 Grupos Escolares ...	45 5	1.050.000,00	9.800.000,00	10.850.000,00
4 Escolas Rurais	3	240.000,00	370.000,00	610.000,00
1 Ampliação			350.000,00	350.000,00
9 Prédios Escolares ..	53	1.290.000,00	10.520.000,00	11.810.000,00

N. de ordem	LOCALIDADE	MUNICÍPIO	Salas de aula
1	<i>b) Em Construção</i>		18
	<i>Grupos Escolares</i>		
	Taireté	Vassouras	
2	Eucaliptos (Volta Re donda)	Barra Mansa	20
3	Vila Rosali(Jardim de Infância anexo)	São João de Meriti	26
4	Japuiba	Cachoeiras de Macacú .	5
5	Boa Esperança	Rio Bonito	4
6	Niterói	Itaperuna	12
7	Natividade do Carangola	Natividade do Carangola	10
8	São José do Rio Preto .	Petrópolis	10
9	Itaocara	Itaocara	12
10	Vila Isabel	Três Rios	14
11	Aperibé	Santo Antônio de Pádua	10
12	Quitandinha (J. de Infância anexo)	Petrópolis	13

N. de ordem	LOCALIDADE	MUNICÍPIO	Salas de aula
13	Bom Jardim	Bom Jardim	8
14	Portela	Itaocara	5
15	Mutondo	São Gonçalo	20
16	Mesquita (J. de Infância anexo)	Nova Iguaçu	25
17	Barbará (J. de Infância anexo)	Barra Mansa	28
18	Paraíba do Sul	Paraíba do Sul	12
19	Niterói	Santo Antônio de Pádua	12
20	Tanguá	Itaboraá	5
21	Quissamã	Macaé	7
22	Anta	Sapucaia	7
23	Silva Jardim	Silva Jardim	6
24	Lapa (J. de Inf. anexo)	Campos	27
25	Maricá	Maricá	14
26	Campo São Bento (J. de Infância anexo)	Niterói	27
27	Areai	Barra do Pirai	4
28	Sumidouro	Sumidouro	6
29	Pirai	Pirai	9
30	Carvão	Barra do Pirai	8
	Total		384
1	Escolas Rurais		1
	Penha	Cambuci	
2	Santo Antônio do Imbé	Santa Maria Madalena	2
	Total		3
1	Ampliações		6
	Macaé	Macaé	
2	Barra de São João	Casimiro de Abreu	3
	Total		9

RESUMO

DISCRIMINAÇÃO	Salas de aula	Auxílio federal Cr\$	Orçamento do Estado Cr\$	Total Cr\$
30 Grupos Escolares .. 2	384 3	8.300.000,00	80.050.000,00	88.350.000,00
Escolas Rurais	9	120.000,00	260.000,00 2.400.000,00	380.000,00 2.400.000,00
34 Prédios Escolares .	396	8.420.000,00	82.710.000,00	91.130.000,00

N. de ordem	LOCALIDADE	MUNICÍPIO	Salas de aula
1	c) A Iniciar Grupos Escolares		5
2	Columbandê	São Gonçalo	8
3	Pedro do Rio	Petrópolis	8
4 5	Itaipava	Petrópolis	3
	Barra do Itabapoana . . Ilha da Conceição	São João da Barra	6
6	Miguel Pereira	Niterói	10
7	Cambiasca	Vassouras	03
8	Três Irmãos	São Fidelis	5
9	Sampaio Corrêa	Cambuci	6
10	Porciúncula	Saquarema	12
11	Travessão	Porciúncula	9
12	Vila Inhomerim	Campos	5
13	Governador Portela ...	Majé	20
14	Cardoso Moreira	Vassouras	12
15	Goitacazes	Campos	12
16	Usina Paraíso	Campos	6
17	Posse	Campos	5
18	Conselheiro Josino	Petrópolis	5
		Campos	5
	Total		136
1	Escolas Rurais Fazenda Coqueiros	Silva Jardim	1
	Total		1

RESUMO

DISCRIMINAÇÃO	Salas de aula	Auxílio federal Cr\$	Orçamento do Estado Cr\$	Total Cr\$
18 Grupos Escolares . .	136 1	350.000,00 60.000,00	27.400.000,00 90.000,00	27.750.000,00 150.000,00
19 Prédios Escolares .	137	410.000,00	27.490.000,00	27.900.000,00

RESUMO GERAL

PRÉDIOS ESCOLARES	Salas de aula	Auxílio federal Cr\$	Orçamento do Estado Cr\$	Total Cr\$
a) <i>Construídos de 1951 a 31/5/54,</i>	332	7.000.000,00	60.270.000,00	67.270.000,00
40 Grupos Escolares .93	110	5.520.000,00	8.220.000,00	13.740.000,00
Escolas Rurais ...	9		1.800.000,00	1.800.000,00
1 Escola Industrial .	46		8.060.000,00	8.060.000,00
33 Ampliações				
167 Prédios	497	12.520.000,00	78.350.000,00	90.870.000,00
b) <i>Em construção em 31/5/54</i>	384 3	8.300.000,00	80.050.000,00	88.350.000,00
30 Grupos Escolares .	9	120.000,00	260.000,00	380.000,00
2 Escolas Rurais ...			2.400.000,00	2.400.000,00
2 Ampliações				
34 Prédios	396	8.420.000,00	82.710.000,00	91.130.000,00
c) <i>A iniciar em 1954</i>	136 1	350.000,00	27.400.000,00	27.750.000,00
18 Grupos Escolares .1		60.000,00	90.000,00	150.000,00
Escola Rural				
19 Prédios	137	410.000,00	27.490.000,00	27.900.000,00

SÍNTESE

PRÉDIOS ESCOLARES	Salas de aula	Auxílio federal Cr\$	Orçamento do Estado Cr\$	Total Cr\$
167 Prédios construídos até 31/5/54	497	12.520.000,00	78.350.000,00	90.870.000,00
34 Prédios em construção em 31/5/54	396	8.420.000,00	82.710.000,00	91.130.000,00
19 Prédios a iniciar em 1954	137	410.000,00	27.490.000,00	27.900.000,00
220 Prédios Escolares .	1.030	21.350.000,00	188.550.000,00	209.900.000 00

INFORMAÇÃO DO PAÍS

DISTRITO FEDERAL

A convite do Ministério da Educação e Cultura e em missão cultural, esteve no Brasil em agosto do corrente ano, Madame Edmée Hatinguais, diretora do Centro Internacional de Estudos Pedagógicos de Sèvres e inspetora geral da Educação Nacional na França, que pronunciou diversas conferências em nosso país.

O Centro Internacional de Estudos Pedagógicos, fundado em 1945, por Madame Hatinguais, é um estabelecimento ministerial encarregado da organização de estágios de franceses e internacionais e de informação pedagógica dos professores estrangeiros. Com esse objetivo já foram realizados 180 estágios franceses e 160 internacionais, com a duração variável de uma semana a um mês, com a participação de professores de todas as partes do mundo, tendo em vista, especialmente, a informação sobre os novos métodos de ensino, para o curso secundário, empregados pelo Centro Internacional de Estudos Pedagógicos, de Sèvres. Madame Hatinguais, além de artigos em revistas pedagógicas, já visitou, em missão cultural, a Bélgica (4 vezes), os Estados Unidos, a Itália, a Inglaterra, a Dinamarca e a Suíça.

A educadora francesa, em entrevista à imprensa, expôs o pro-

grama que o Centro Internacional de Estudos Pedagógicos de Sèvres vem realizando com o seu novo método de ensino denominado «Le classe nouvelle», posto em prática na escola secundária francesa. Diz Madame Hatinguais que os problemas da educação, não só pelo que tem observado pessoalmente, mas tomado conhecimento através dos contatos com os professores nos estágios realizados, são os mesmos para todos os países, guardando-se as distinções particulares de cada um. A escola nova na França surgiu da necessidade de ajustar o educando e o educador às novas condições de vida surgida naquele país depois da última guerra, interessando, também, a outros países. Verificou-se ali, após a guerra, um problema grave: poucos professores, muitos alunos, menos locais de ensino, sofrimento do povo que procurava novas condições de vida. Era preciso ajustar a escola a essa nova situação e assim surgiu o Centro Internacional de Estudos Pedagógicos de Sèvres, próximo a Paris.

A escola nova, no curso secundário, toma como centro de interesse, os desejos e aspirações do educando, reunidos em grupos em torno de problemas comuns, quando as disciplinas do currículo são ministradas à medida que são reclamadas. Um conselho regular de professores estuda a psicologia do gru-

po e orienta as crianças, de acordo com as vocações, desejos e possibilidades econômicas de cada uma, de modo a torná-las, no futuro, elementos úteis à França. Cuida-se, particularmente, da preservação da cultura francesa, com soluções novas. Os professores especializados são reunidos em equipes, para coordenar os esforços e a fim de evitar a «separação» das cadeiras, uma para cada disciplina. Faz-se um esforço no sentido de reunir cadeiras afins sob a regência de um mesmo professor. A língua materna, que permite os meios de expressão e compreensão dos problemas, merece atenção especial e é ensinada intensivamente. «Em todos os países — diz Madame Hatinguais — foram tentados grandes esforços pela escola nova no curso primário mas não no curso secundário, o que se está tentando fazer agora. Esse esforço teve início na França em 1945 com duzentas classes, atingindo em 1949 20.000 alunos e pode ser considerado como uma grande e proveitosa experiência nesse campo».

Toda atividade deve tomar como ponto de partida a criação do aluno que pesquisa o problema por êle mesmo levantado, com a orientação do professor. Com isto se faz um esforço no sentido de não separar a escola da vida, ou fazendo da mesma (a escola) uma preparação para a vida. Os programas, portanto, não devem ser divorciados dessa realidade. Desenvolve-se, paralelamente, um esforço no sentido de mudar a organização anterior e a disciplina dos estabelecimentos de ensino, sem interromper o trabalho escolar.

Uma particularidade importante: é feita a valorização do trabalho

de cada aluno, mas não há exames para a promoção de uma série para outra. A rigor não há séries com programas escalonados. O curso secundário, de sete anos, é dado durante os cinco primeiros anos sem a preocupação dos exames para passar de série. Somente no fim do sexto e do sétimo ano são realizadas provas a fim de verificar se o curso foi aproveitado pelos alunos.

MATO GROSSO

O «O Jornal», da Capital da República, publicou a seguinte informação sobre os gastos com o ensino no Estado de Mato Grosso:

«O Estado de Mato Grosso dependeu, em 1953, Cr\$ 24.604.509,50 para a manutenção do ensino, não incluindo despesas feitas com construções e consertos de prédios escolares e equipamento de novas unidades instaladas nas zonas rurais. No referido ano acusavam as estatísticas a existência de 823 prédios escolares no Estado, com um total de 61.847 alunos matriculados. Desse total, freqüentavam escolas mantidas pelo Estado — 41.345 alunos; mantidas pelos municípios — 8.448 alunos; e mantidas por particulares — 12.054 alunos. As aulas foram ministradas por 1.783 professores, dos quais 456 possuíam diploma de normalistas e 1.327 eram leigos. Não estão incluídos nesses totais os cursos de alfabetização que funcionam em todo o Estado, mantidos pelos poderes públicos e por instituições particulares. O ensino secundário, por outro lado, tomou notável incremento no Estado de Mato Grosso. Foram criados cursos clássicos e

científicos nos ginásios estaduais de Campo Grande e Corumbá.

PERNAMBUCO

Por ocasião da abertura dos trabalhos da Assembléia Legislativa do Estado de Pernambuco, no corrente ano, o Governador enviou a habitual *Mensagem*, de que publicamos, a seguir, o intróito da parte relativa à Secretaria de Educação e Cultura, bem como o trecho referente ao ensino primário.

«Feito o levantamento da população em idade escolar em janeiro do ano próximo findo, verificou-se faltarem, em Pernambuco, nada menos de 7.707 cadeiras de ensino primário, correspondendo isso à existência, segundo os dados censitários de 1950, de cerca de 288.289 crianças em idade escolar e sem escolas.

Sempre de acordo com os dados censitários de 1950, Pernambuco é um dos Estados da Federação de mais baixos índices de alfabetização, com 2.053.675 pessoas que não sabem ler e escrever, o que representa quase 73% da população total. Isso, sem contar os 3.970 que figuram nos dados censitários «sem declaração de instrução».

Quando o Estado pudesse cobrir o *déficit* de cadeiras, teria de aplicar nisso, anualmente, a importância de Cr\$ 209.127.600,00. Sendo de salientar que, nessa cifra, não se incluem o abono familiar nem as gratificações adicionais.

Esses Cr\$ 209.127.600,00 representariam quase 23% da receita orçamentária do Estado estimada para o corrente exercício.

Em face de tais números, mostra-se evidente a impossibilidade em

que se acha o Estado, de fazer face ao *déficit* escolar crescente que o assoberba.

Dentro do atual sistema de organização do ensino público primário, nenhuma perspectiva se oferece de tentar a cobertura, mesmo paulatina, de tal *déficit*, sem consideráveis aumentos de despesas. O problema, posto nestes termos, tende a se agravar dia a dia, com o aumento da população em franco descompasso com o dos recursos financeiros do Estado.

Só uma revisão geral, de alto a baixo, de toda organização do ensino público primário, poderá oferecer horizontes menos inquietadores.

Dados sobre Ensino Primário:

a) estadual.

O movimento de matrícula e frequência nas escolas primárias estaduais, foi o seguinte:

	Capital	Interior	Total
Matrícula.	29.318	33.051	62.369
Frequência	24.329	29.352	53.681

b) municipal.

O registro total do movimento de matrícula e frequência nas escolas primárias, mantidas pelos vários municípios do Estado, não foi possível, por motivos estranhos à vontade da extinta Divisão do Ensino Primário e Normal.

Oferece-se, contudo, o quadro seguinte:

Matrícula	54.650
Frequência	42.109
Unidades escolares	1.177
Classes em funcionamento .	1.272

Como nos anos anteriores, vários municípios solicitaram a colaboração da Divisão do Ensino Primário e Normal, no sentido de serem expedidas normas e programas para realização de concursos para provimento de cadeiras municipais.

Os concursos aludidos foram realizados perante comissões designadas pela Secretaria de Educação, mediante proposta dessa Divisão».

RIO DE JANEIRO

Da Mensagem enviada pelo governador do Estado do Rio de Janeiro à Assembléia Legislativa, por ocasião da abertura dos trabalhos do corrente ano, extraímos os seguintes trechos, relativos às atividades da Secretaria de Educação no setor do ensino primário.

Estabelecimentos de ensino primário

«Manteve o Estado, em 1953, 2.134 estabelecimentos de educação elementar, além de haver orientado a localização e o funcionamento de 590 cursos de ensino supletivo (ensino primário para adolescentes e adultos) e outros do Plano Federal. Essas unidades escolares estão assim distribuídas:

Jardim da Infância	15
Escolas Primárias	1.149
Grupos Escolares	196
Escolas Subvencionadas	182
Cursos Suplem. do Plano Federal	1.590
Cursos Regimentais	22

Nesses três anos houve um aumento de 37 grupos escolares e 92 escolas primárias, embora hajam si-

do criadas 163 novas unidades. Tal divergência se deve à instalação daqueles grupos que, com maior capacidade de aglutinação, foram absorvendo as escolas circunvizinhas, provocando o fechamento de 71 delas. Apesar de todos os esforços do Poder Público, cêrca de 70 escolas tiveram o seu funcionamento interrompido parcialmente durante o ano, por falta de prédio, pelas dificuldades de alojamento para o professor ou pela impossibilidade de se providenciar substituta para professores licenciados. Embora esse número seja relativamente pequeno em relação ao número de escolas que funcionaram, providências devem ser tomadas a fim de diminuir tal irregularidade no ano de 1954».

Magistério Primário

«Durante o ano de 1953 contou o Estado com 4.158 professores primários, sendo 2.808 do quadro permanente, 1.350 extranumerários mensalistas, além de 373 contratados. Nos três anos verificou-se um aumento de 240 professores efetivos, além dos contratados.

A lotação ideal do professorado pelos municípios dificilmente será conseguida, em vista do aumento sempre crescente, e em alguns casos assustador, do número de matrículas.

Não acreditamos que haja necessidade de aumentar consideravelmente o número de professores. O que se torna mister fazer é aproveitar melhor os professores existentes, lotando-os de acordo com as conveniências do ensino.

E' pensamento do governo, e para isso já está tomando as primeiras providências, reduzir o número

de professoras extranumerárias, efetivando as que têm maior tempo de serviço e possuem diploma de normalista. O grande problema da localização de professores primários é a da zona rural, bastante prejudicada pela concessão de permissão de exercício de professores lotados no interior e que, por força da Lei n. 1.870, têm direito à permissão para outros pontos do Estado por serem casadas com funcionários públicos ou ainda por motivo de doença própria ou em pessoa da família, devidamente comprovada pelo Serviço de Assistência ao Servidor Público. Temos sido intransigentes e rigorosos na concessão dessas permissões, só atendendo aos casos que se encontram justamente dentro dos dispositivos da lei, o que determinou que fossem atendidos no ano passado somente 203 pedidos, representando apenas 4,8% em relação ao total de professores existentes.

Em 1954 os professores de educação física que se achavam com permissão de exercício nesse serviço e os do serviço social escolar, a ser criado, passarão a ter lotação definitiva aí, o que virá reduzir o número, liberando muitas escolas do interior, que serão postas em concurso.

Com o objetivo ainda de facilitar a permanência de professores na zona rural, temos facilitado por todos os modos, a nomeação ou radi-cação, de acordo com a Lei n. 1 870, fazendo com que para escolas em zona rural sejam nomeadas, independentemente de concurso, moças diplomadas, moradoras nas proximidades. Mas, a solução definitiva do problema está no Curso de Formação de Professores Rurais, já instalado em Cantagalo, e em perfeito

funcionamento. Trinta moças com curso primário, no mínimo, recrutadas nos municípios em que maior é a carência de professores diplomados, vêm-se preparando para lecionar na zona rural. Já a segunda turma foi matriculada nos primeiros meses de 1954 e pensamos ser esta uma experiência ímpar no País, e que virá dar os melhores resultados. Apesar da deficiência das instalações desse curso, o espírito que domina a escola é excelente, merecendo de todos os visitantes os melhores elogios».

Matrícula, freqüência e aproveitamento escolar

«Têm sido muito animadores os índices de matrículas e freqüências nos estabelecimentos estaduais de ensino primário, conforme se verifica no quadro abaixo:

	matrícula	freqüência
1951		110.492
.....	84.801	
1952		120.400
.....	96.973	
1953	133.169.....	102.093

Como se vê, há um aumento de matrículas de mais de 10.000 crianças por ano, o que indica o interesse do povo pelo ensino e a preferência pelas escolas estaduais. A distribuição dessas matrículas pelas cidades, vilas e pela zona rural, está feita de acordo com o quadro abaixo:

	zonas urbanas		distrital	rural
1951 ...	51.565	23.091	35.836	
1952 ...	59.577	22.110	38.713	
1953 ...	64.088	24.239	44.239	

e de acordo com as séries, do seguinte modo:

Classes pré-primárias	2.188
1ª série	86.299
2ª série	25.473
3ª série	17.796
4ª série	9.163
5ª série	2.270

No exame desse quadro verifica-se que o número de matrículas de-cresce consideravelmente para as últimas séries e que mesmo nas três primeiras séries existentes em todas as escolas primárias, na terceira série a matrícula é apenas 25% da registrada na 1ª série, o que demonstra que, medidas as mais fortes devem ser tomadas, objetivando prender a criança à escola. A concessão de uniformes escolares e alimentação fornecida durante a permanência na escola; melhor adaptação dos horários ao regime de vida das populações locais, permitindo que possam prestar aos pais serviços indispensáveis, são providências que devem merecer a atenção do Poder Público. Nas quartas e quintas séries, existentes somente nos grupos escolares, as matrículas estão em parte reduzidas: 9.163 na 4ª para 2.270 na 5ª série. Embora se saiba que somente nos grupos escolares funcionam essas duas séries, o número ainda de alunos matriculados está muito abaixo da capacidade de atendimento pelos professores nomeados.

Essas providências se outras necessárias à melhor obtenção da média de promoção, virão permitir um melhor aproveitamento e aparelhamento do ensino primário.

Entre as causas que acreditamos possam mais influir na repetên-

cia, sobretudo na primeira série, está o elevado número de alunos por vezes entregue à capacidade e dedicação de uma só professora. A continuação do programa que, há vários anos, vem sendo empreendido de instalação e aparelhamento de prédios escolares por todos os pontos do Estado e a nomeação de professores tão logo Eles terminem, poderão dentro de alguns anos, resolver esse aspecto do problema.

SÃO PAULO

O professor Sólton Borges dos Reis, chefe substituto do Serviço de Ensino Secundário e Normal do Departamento de Educação, em entrevista ao jornal «A Gazeta» sobre a Resolução n. 187, da Assembléia Legislativa Estadual, que interrompe a tramitação dos projetos de lei que dispõem sobre criação de estabelecimentos de ensino, exceto os já aprovados em segunda discussão, fêz as seguintes declarações:

«A apresentação do projeto de Resolução ora aprovado pela Assembléia Legislativa, constitui uma iniciativa salutar, do maior interesse público, perfeitamente compatível com as necessidades do ensino e as reais dificuldades do sistema escolar de São Paulo. A Assembléia tomou decisão patriótica, de alta visão administrativa e elevado espírito público, ao acolher, aprovando o projeto da digna Mesa do Palácio Nove de Julho, transformado agora em Resolução que há de ser extraordinariamente benéfica ao ensino em São Paulo.

No que se refere ao ensino secundário e normal, a medida vem a

calhar. A expansão extraordinária que o ensino de nível médio, especialmente o ensino secundário, assumiu nestes últimos anos, não é fenômeno de caráter meramente administrativo, nem deve ser primariamente atribuído a pessoas ou governos. Trata-se de acontecimento da nossa época, constatado em todos os países civilizados; tem origem social profunda e é sintoma evidente da ascensão das classes menos favorecidas no caminho da socialização do progresso. A educação, como instrumento de progresso e bem-estar social, deve ser posta ao alcance de todos. Por isto, a criação de uma escola é, em tese, sempre um benefício. Mas, antigamente, quando se criava uma escola, tratava-se do corpo docente, do prédio, das instalações, do regime de seu futuro funcionamento. E' o que nem sempre se tem feito mais. Por isso, na realidade, nem sempre as escolas são seguramente aquêlê benefício que deveriam ser. O que ocorreu em São Paulo foi a imprevisão de setores responsáveis nas várias esferas dos poderes públicos. Desnorteados pelo ritmo imprevisto da expansão do ensino médio, nem sempre os poderes públicos puderam controlar devidamente o crescimento da rede do ensino secundário. Essa circunstância emprestou a um fenômeno natural e universal, por muitos erroneamente recebido como ocorrência local, características de crise. No momento, o que temos a fazer é consolidar a imensa rede já criada, e em, grande parte instalada, para só depois promover racionalmente a ampliação do número de escolas.

Nossa rede estadual de escolas secundárias e normais é das maio-

res do mundo. Temos presentemente, em território paulista, mantidos pelos cofres do governo estadual e gratuitamente oferecidos ao povo, 231 estabelecimentos de ensino secundário, dos quais 30 na capital e 201 no interior. Todos são inteiramente gratuitos, muitos funcionam também em regime noturno e grande número deles acolhe estudantes de localidades diversas, gratuitamente transportados pelo Estado. Não foi ainda devidamente considerada a importância da gratuidade do ensino oficial em São Paulo. Mas, são poucos os países em que o ensino é gratuito em todos ramos e graus, como em São Paulo. Mesmo em nosso país, enquanto a Constituição Federal se contenta em exigir gratuidade apenas para a escola primária oficial, a Constituição Estadual estabelece a gratuidade total no sistema escolar do Estado, desde a escola maternal até à Universidade.

A terça parte dos 231 estabelecimentos estaduais de ensino secundário existentes no Estado não possui prédio para funcionar. Muitas dessas escolas continuam ainda sem funcionar, principalmente por falta de prédio. Outras cinquenta funcionam precariamente em prédios de grupos escolares, com prejuízo inclusive da escola primária. À vista dessa dificuldade, foi que a Comissão do Convênio Escolar da Prefeitura da Capital estuda atualmente, com a colaboração do Departamento de Educação, a conveniência e a possibilidade de construção de dependências especiais em futuros prédios de grupos escolares, para seu aproveitamento também com a instalação de ginásios, colégios e escolas normais.

Por outro lado, é muito grande a luta com a falta de material. A Diretoria do Material, da Secretaria da Educação, enfrenta dois problemas sérios: a exigüidade dos recursos orçamentários, que não são proporcionais às exigências do sistema escolar paulista em vertiginoso crescimento, e as dificuldades práticas na aplicação desses poucos recursos para obtenção imediata do material permanente e de consumo indispensável ao regular funcionamento de nossas numerosas escolas secundárias e normais. Sempre que se criar um ginásio, colégio, escola normal ou instituto de educação, é preciso pensar inclusive nas exigências materiais que a instalação dessa escola reclamará. Só a instalação de uma casa de ensino, como o Colégio Estadual e Escola Normal de Jaú, que deverá passar a funcionar como Instituto de Educação, no próximo ano letivo, reclama da Diretoria do Material a destinação de cerca de um milhão de cruzeiros.

Não há mais cargos disponíveis para a lotação de novas escolas secundárias e normais. Não há, aliás, nem para a pleiteada instalação dos 25 ginásios já criados, mas ainda não instalados. Nem mesmo sequer para a regularização do funcionamento dos que já foram instalados com deficiência de elementos técnicos docentes e administrativos. Antes de promover a criação de novas unidades do ensino secundário e normal oficial, precisamos conseguir, com urgência, a criação dos cargos necessários à regularização da vida das escolas já instaladas e à instalação das que ainda não o foram. Para tanto, precisamos da criação imediata de 2.782 cargos. Desses,

são de professores. O Estado deverá gastar assim, anualmente, mais de 140 milhões de cruzeiros, e com o aumento de vencimentos proposto pelo Executivo à Assembléia, essa nova despesa deverá subir a 182 milhões de cruzeiros anuais. A criação, desses cargos já foi pedida pelo Departamento de Educação à Secretaria de Estado e dela depende o regular funcionamento dos nossos estabelecimentos de ensino secundário e normal, a instalação dos 25 novos ginásios já criados, e o desdobramento das cadeiras com mais de 50 aulas semanais, como quer a conveniência do ensino, reivindicam justamente os professores e exige expressamente a Lei n. 650, de 28 de fevereiro de 1950.

A razão principal a desaconselhar a criação de novas escolas secundárias e normais em São Paulo, no momento, é a absoluta falta de professores credenciados. Pela nossa Circular n. 1, de 27 de fevereiro último, nenhum professor não registrado na Chefia do Serviço do Ensino Secundário e Normal, nos termos da Lei n. 810, de 23-10-1950, poderia assumir qualquer cadeira, no magistério secundário e normal. Mas, essa lei justa, sábia e patriótica do deputado Rubens Amaral esbarra agora numa realidade diferente. Tal foi o ímpeto da disseminação de escolas secundárias e normais no Estado, que não existem mais professores registrados para assumir as numerosas cadeiras disponíveis. Só para Trabalhos Manuais, Canto Orfeônico e Educação Física, dispomos de professores credenciados para qualquer parte do Estado. Para as demais cadeiras, a não ser na Capital, estamos na con-

tingência de nos contentar com os leigos que se oferecerem.

Nos concursos de ingresso ao magistério secundário e normal levados a efeito, este ano, pelo Departamento de Educação, os resultados foram desalentadores. Das 576 cadeiras vagas oferecidas à escolha dos 704 concorrentes que concluíram as provas, apenas 249 foram escolhidas, não havendo, portanto, professores para as 327 cadeiras remanescentes. Isto, sem contar as 180 cadeiras que não foram postas em concurso de ingresso porque deverão ser submetidas primeiramente a concurso de remoção. E sem contar também 350 outras cadeiras cujo provimento dependerá, preliminarmente, da criação dos respectivos cargos. Como se vê, não há professores nem para os

ginásios já existentes. Como criar agora, diante disso, outras escolas?

Os institutos de educação do interior, em número de 18, estão a braços com a falta de professores especializados para seus cursos de aperfeiçoamento. Enquanto isso, em contraste com essa, há outra circunstância, aconselhando suspender provisoriamente a criação de novas escolas normais no Estado: há sobra de professores no magistério primário. Todos os anos, milhares de professores diplomados, sem cadeira, entram em vão nas extensas «filas» do concurso de ingresso ao magistério primário estadual.

Estas, algumas das principais razões que nos levam a aplaudir com entusiasmo e esperança a oportuna decisão da egrégia Assembléia Legislativa do Estado.

INFORMAÇÃO DO ESTRANGEIRO

ALEMANHA

A Conferência permanente de Ministros de Educação decidiu criar um Instituto Central de Educação e de Instrução. Esse órgão, que desempenhará o papel de um organismo central de documentação e de informação pedagógica da Alemanha, será também encarregado de efetuar estudos e inquéritos sobre temas especiais de educação.

ARGENTINA

Fundada com a finalidade de participar do desenvolvimento econômico da região, a Universidade Popular da Patagônia dá ensino gratuito a mais de quinhentos alunos, sobretudo em cursos comerciais, industriais, de técnica de minas, de eletrotécnica e cursos destinados a professores primários. Ela projeta também criar, junto ao lago Munster, uma escola de agricultura adaptada às necessidades da região.

— Conclui-se, de um inquérito realizado na Faculdade de Ciências de Educação da Universidade Nacional de São Luís que, entre os alunos-mestres que freqüentam os estabelecimentos de formação pedagógica, somente 26% escolheram o magistério por vocação, convencidos de ter inclinação e aptidões especiais para a profissão.

ESPANHA

A nova lei sobre construções escolares prevê que, durante um período de dez anos, o orçamento do País deverá assegurar créditos necessários para a construção anual de mil escolas, compreendendo alojamento para professores.

ESTADOS UNIDOS

No quadro do Early Admissions Program realizado para o Fundo de Empréstimos para Educação, onze universidades e colégios universitários concordaram em oferecer bolsas de estudos a 300 estudantes para o ano letivo de 1954-1955. Em regra geral, a concessão da bolsa depende: 1) dos resultados obtidos pelo candidato no curso secundário; 2) da recomendação do diretor da escola; 3) dos resultados no exame vestibular; 4) da sanidade do aluno e de suas atividades pessoais.

FINLÂNDIA

Num país de população dispersa como a Finlândia, foi necessário criarem-se internatos para alunos de zonas rurais que freqüentam a escola primária superior. Com finalidade de preparar pessoal capaz para essas funções delicadas, organizou-se numa escola normal uma seção

especial com esse fim, com duração de curso idêntica à dos professores primários, isto é, quatro anos após o primeiro ciclo da escola secundária.

FRANÇA

Tenta-se uma nova experiência em Constantina (Algéria): os cursos de preparação para licença, para o C. A. P. E. S. e para a *agrégation* dos professores de inglês, da Faculdade de Letras de Alger, são registradas em magnetofone. Cada semana, as fitas são enviadas a Constantina e retransmitidas aos estudantes agrupados em círculos de estudos.

— Calcula-se que, em média, num liceu de França, um aluno só tem direito a oito minutos de ensino individual, por mês, para o ensino de francês, e pouco menos de dois minutos, por semana, para interrogatório de verificação.

HUNGRIA

Entre as medidas tomadas para permitir aos trabalhadores adultos que se beneficiem da educação nos diferentes graus, sobressai-se o sistema de cursos por correspondência

instituídos pelas universidades, o que permitiu, até agora, que 4.114 trabalhadores prosseguissem seus estudos.

ÍNDIA

O programa de emergência pôs-to em prática pelo Ministério Central de Educação permitirá absorver no magistério os diplomados universitários sem emprêgo. Esse plano prevê para o ano escolar de 1954-1955 a nomeação de 8.000 professores primários para as zonas rurais e a criação de 80.000 centros de educação social nos distritos urbanos. Várias medidas de ordem financeira foram tomadas por vários Estados com essa finalidade.

NOVA ZELÂNDIA

A fim de lutar contra as desvantagens que apresentam, do ponto de vista educativo, as permutas freqüentes de professores, a nova escala de salários do magistério se baseia no princípio de que «é preciso pagar ao professor e não ao cargo». Graças a essa medida, um professor primário poderá beneficiar-se de aumento de vencimentos sem que seja necessário mudar de posto.

ATRAVÉS DE REVISTAS E JORNAIS

CULTURA TÉCNICA COMO FATOR DE DINAMIZAÇÃO DA CULTURA GERAL*

O tema proposto a mim, pelo ilustrado Diretor do Ensino Industrial em nosso país, para esta breve dissertação, revela o conceito compreensivo e claro que esse educador tem dos problemas da educação. E' evidente que, em seu alto espírito, as idéias de unidade e as visadas de conjunto prevalecem sôbre os esganhamentos, os divertículos e, ainda, sôbre aquilo a que os entomologistas chamam visão mosaica, própria de certos olhos rudimentares que, de tanto fixarem as árvores, acabam por não enxergar a floresta.

Em verdade, o tema escolhido implica numerosas idéias gerais de profunda importância, algumas das quais tentaremos esboçar e de cujo exame repontarão, ainda que indireta e implicitamente, as influências que a cultura técnica exerce sôbre a cultura geral.

Em primeiro lugar, cumpre expor as relações entre a cultura propriamente dita e a técnica. Por muito que tenha fome de perícia, habilidade, destreza ou, numa palavra, de técnica (os ingleses afirmam, com o seu sólido bom senso: «Man

is skill hungry»), o homem, encarado do ponto de vista espiritual, tem a vocação da unidade. Ora, cultura é unidade ou redução de conhecimentos a um núcleo comum e, conseguintemente, o reconhecimento de nexos e relações entre as coisas mais remotas e, aparentemente, mais díspares e até opostas, inclusive — e eu quase diria sobretudo — entre as ciências e as técnicas, a teoria e a prática.

Para que aquela unidade da pessoa humana se realize, é indispensável que a qualquer técnica sempre corresponda um «background» de cultura, ou seja, é imprescindível que a um certo número de atitudes das mãos e dos olhos, empenhados numa tarefa de natureza técnica, corresponda igual número de atitudes espirituais. A que se destina, afinal, a cultura, se não se destina a ser norma de ação? E aqui, como em muitos outros passos, ela não se distingue da técnica, antes com ela coincide.

Em verdade, a ciência desinteressada acaba tendo por meta a conjunção do pensamento puro com a ação, e nem pode haver pesquisa sem ação ou trabalho tipicamente técnico. Como afirma lapidarmente Alfred North Whitehead, «no man of science wants merely to know. He acquires knowledge to appease his passion for discovery. He does not

(*) Discurso pronunciado na Sessão de Instalação da I Mesa Redonda Brasileira de Educação Industrial, secção de Belo Horizonte.

discover in order to know: he knows in order to discover».

Rigorosamente falando, não há, ou não deve haver cultura técnica que não acabe, em última análise, propiciando o enriquecimento do espírito, assim como não há, ou não deve haver cultura geral que não participe de certo caráter técnico. Uma e outra implicam necessariamente o saber e o fazer.

E' certo, consoante assegura Goethe, que «o uso de uma coisa é apenas uma parte do significado ou importância dessa coisa. Para saber alguma coisa perfeitamente, para ter-lhe o comando em todas as suas aplicações, devemos estudá-la pelo que ela é em si, independentemente de qualquer aplicação especial». Não é menor verdade, todavia, que o uso ou aplicação de uma coisa, isto é, a nossa ação sobre ela representa, para a nossa natureza humana, um complemento indispensável daquele outro conhecimento, que dela podemos e devemos ter — isento, neutro e gratuito, como queria o autor de «Fausto».

Eis aí o . que me parece uma imagem aceitável das duas meias-faces que se juntam e se completam para formar uma só fisionomia: a da educação em seu sentido amplo, harmoniosa e acabada como um círculo.

E' incompreensível como se conseguiu estabelecer, na unidade corporal e espiritual da educação, uma dicotomia deformadora, mediante a qual se tornou possível esquecer a unidade e a organicidade do ser humano, a tal ponto que, levado o estranho raciocínio às suas conseqüências extremas, será forçoso admitir que as mãos e os olhos funcionam

coordenadamente para os efeitos do trabalho criador, mas como autômatos, desligados do resto da pessoa humana, desligados especialmente do centro de comando intelectual, cujo enriquecimento não os atinge, não lhes diz respeito, não lhes interessa.

Ora, a verdade é que não existe experiência sensorial que a uma zona corporal se limite. Tudo é ganho ou perda para o conjunto. Assim, a destreza, a perícia ou técnica não pode representar enriquecimento puramente manual, senão que a sua existência e a sua utilização criam para aquela zona a que chamamos cultura novos elementos de apreensão, de compreensão e de enriquecimento. Não existe nenhuma técnica que não tenha por «background» teorias ou dados científicos, nem nenhuma que deixe de contribuir para novos approaches diante da vida e, pois, para uma visão nova das coisas e do mundo. A mão que comanda um torno ou prepara um molde de fundição, não exerce, não pode exercer uma função simplesmente material ou física: ela contém tal dose de sugestão, de poder, de domínio sobre a matéria bruta e adversa, e guarda tal força, que é um momento de criação e significa a abertura de via nova pela qual o espírito e a sensibilidade, isto é, a cultura adquire novo sentido, novo aparelho de captação e entendimento do universo.

Se é, evidentemente, impossível o uso das mãos, por exemplo, sem coordenação com os olhos para qualquer tipo de criação artesanal, constitui, por outro lado, severa mutilação espiritual — espiritual, insisto, e não física — a incapacidade de

ação manual, eu melhor diria — a incapacidade de pensar com as mãos, isto é, concretamente, sonhando, medindo, compondo, fazendo. As repercussões da ação manual em toda a estrutura e em todos os aspectos funcionais da personalidade humana são mais numerosas e importantes do que se supõe, e sua falta compromete-lhe, com freqüência, o equilíbrio, a integridade e a eficácia. Em página memorável, famoso professor inglês escreve: A falta de uso da habilidade manual é um dos fatores da letargia cerebral das aristocracias, a qual só é mitigada pelos desportos, no exercício dos quais, entretanto, a atividade cerebral se reduz ao mínimo e à habilidade manual falece subtileza. A necessidade de constante exposição oral e escrita constitui apenas ligeiro estímulo ao poder do pensamento das classes profissionais. As pessoas que lêem muito, excluindo outras atividades, não se distinguem pela subtileza do cérebro. Tendem a ser tímidos pensadores comuns. Sem dúvida, isso é, em parte, causado pelo fato de que seus conhecimentos demasiados excedem os poderes do seu pensamento; mas em parte também pela falta do estímulo que as atividades realizadoras da mão e da voz dirigem ao cérebro.

Admitida a dicotomia artificial entre a educação técnica e a chamada educação liberal, segue-se, como conseqüência indisputável, que a educação ou cultura técnica está muito mais próxima das tendências e necessidades da natureza original do homem do que o que se convencionou denominar educação intelectual ou cultura geral.

Na educação técnica, o artifício, se existe, está reduzido ao mínimo, pois que ela vem pôr em exercício a nossa vocação para fazer depois de pensar, para dar aos nossos pensamentos uma expressão manual, isto é, técnica.

E' razoável, portanto, supor que as repercussões da educação técnica sobre a educação intelectual sejam de alta relevância, já que é ela o tipo de educação (admita-se por um momento a falsa dicotomia) e em que todo conhecimento se adquire de primeira mão, em contato com a mais direta e imediata realidade. Se se conceder esse ponto — e concedê-lo é abrir caminho à razão, à lógica e à boa fé — será forçoso conceder também que a contribuição da educação técnica pode ser avaliada em termos de criação de novas atitudes diante da vida, novas perspectivas e novos conhecimentos.

Entre as qualidades que a educação técnica está em condições de comunicar — e comunicar como nenhum outro tipo de educação — é imperioso citar o sentido da exatidão e o sentido do concreto, oriundos ambos, evidentemente, da aprendizagem de primeira mão, quero dizer — da aprendizagem levada a efeito, não à margem da realidade sobre os livros, mas nos atritos duros com o seu solo pedroso, arisco e fugidivo...

Da combinação do sentido do concreto com o sentido da exatidão, origina-se um dom, uma força, um poder novo, que comunica à personalidade outra dimensão, que se traduz numa disciplina especial, de natureza, ao mesmo tempo, intelectual e moral.

É em conseqüência de tudo isso que a educação técnica é capaz de comunicar também teoria. A educação técnica — assinala Matthews — ensina teoria e confere uma perspicácia aguda em relação aos pontos em que a teoria falha.

Da correlação de todos esses dados, que constituem, senão toda, ao menos uma parte da contribuição da educação ou cultura técnica à cultura geral, ressaí, viva e irrecusável, a figura da integração da personalidade humana em um todo harmonioso, conjuntivo e eficaz. E que contribuição poderia ser maior, mais importante e mais cheia de conseqüências do que essa, traduzível em certo grupo de novos hábitos, atitudes e aptidões?

Ainda que correndo o risco de repetir-me fastidiosamente, creio ser valioso, a fim de contribuir para que se destrua pernicioso equívoco, retornar à idéia central destas considerações, a saber — não existem conceitos especiais que digam respeito exclusivamente à educação técnica: ela é parte de um sistema, que deixará de ser sistema no dia em que ela faltar, é uma idéia crucial no conjunto da teoria geral da educação, sendo relevante lançar em relevo, para que se lhe avaliem toda a importância e significação, que a educação técnica possui um traço vital: corresponde à expressão criadora das artes práticas ou imediatamente úteis, que constituíram e constituem ainda uma das linhas mais vivas ao longo das quais a civilização evoluiu. Tal como em genética, a ontogênese repete, aqui, a filo-genia.

Nada mais positivo, conseguintemente, do que as influências exerci-

das pela educação ou cultura técnica sobre a cultura geral. E afigura-se-me que tais influências devem ser eminentemente importantes, particularmente salutares para o espírito de um povo como o nosso, que tem a tendência para o vago, o incerto, o mais ou menos, e o gosto ou paixão da indisciplina, da disponibilidade, do acessório, do acidente e do acaso.

Mas tudo quanto a educação ou cultura técnica pode fazer em benefício da cultura geral ou da educação liberal, deve, naturalmente, ser considerado com esta ressalva: contribui a educação técnica para a di-namização da cultura geral na exata medida em que responde a uma vocação. Não entram, pois, em linha de conta os simplesmente treinados, ou melhor, os amestrados, por mais bem que o sejam, todos aqueles, enfim, que possam ser incluídos na categoria pitoresca chamada por Ve-blen «incapacidade treinada».

Por isso cumpre evitar toda espécie de atividade industrial que seja puramente mecânica, a qual, segundo pensa com razão Archibald Ramage, poderá chegar a um dead stop, levando o mundo, tal um gigante fatigado e sobrecarregado, a virar do outro lado... O temor do ensaísta inglês tem bases na realidade imediata, e a conjuração do perigo está no fortalecer o espírito de descobrimento. Tal providência depende, em magna parte, do respeito à vocação por parte das escolas, às quais corre o dever, o sagrado dever de, antes de preparar seus alunos para o exercício de um emprego, torná-los aptos ao difícil, ao penoso ofício da vida e à criação de beleza e alegria, isto é, de um pouco de

ventura humana, sem o que — qualquer forma de educação nada mais será do que pobre palha seca, pela qual não vale a pena que os homens sonhem, pensem, trabalhem e sofram, de olhos parados na impossível distância... ABBAR RENAULT (*Boletim da CBAI, Roi*).

CONSIDERAÇÕES BÁSICAS ACERCA DA SELEÇÃO DOS MÉTODOS DE ENSINO PARA PROFESSORES DAS ESCOLAS SECUNDARIAS DO BRASIL

Conhecimentos, tais como a Física, Química, Matemática, História, etc, do ponto de vista do ser humano, não têm valor em si. Conhecimentos adquirem significado e valor para a humanidade, quando usados para melhorar ou para ameaçar a sua existência. Os homens podem existir fisicamente, economicamente, socialmente, politicamente e espiritualmente num dos dois extremos, ou em qualquer ponto entre dois extremos, podendo estes ser descritos como os de "viver como escravos" ou «como homens livres». O Brasil como nação, escolheu viver como um povo de homens livres.

Em primeiro lugar, a liberdade do indivíduo é aumentada com o respeito que um ser tem pelo outro. Onde muitos indivíduos estão envolvidos, cada um com seus objetivos, interesses e desejos próprios, conflitos surgirão. Na falta de uma solução melhor, estes conflitos serão decididos pela lei da sobrevivência do mais forte. A experiência mostra, entretanto, que a lei do mais forte, favorecendo a este, tende a diminuir, e não aumentar a liberdade do in-

divíduo. Isto se torna claro quando um auditório num cinema se vê, repentinamente, num estado de pânico devido a um incêndio, e os mais fracos ou menos felizardos são pisados na luta para ganhar a saída. Atividades que são dirigidas puramente numa base egoísta servem para destruir a liberdade, porque elas provocam a hostilidade de todos os outros indivíduos.

Uma parte dos conhecimentos que os povos mais livres da terra desenvolveram durante longos anos de experiência, é o princípio de que, maior liberdade resulta, quando indivíduos respeitam os direitos dos outros. Observem, por exemplo, a ordem — e o que dela resulta — dos trabalhadores, ou de todos que fazem suas compras na cidade, ao se colocarem em fila à espera de condução. Não há prejuízo físico ou material, como acontece freqüentemente no caso dos incêndios, e mesmo por ocasião de vendas populares a baixo preço nos grandes centros urbanos. Pelo simples expediente de se conservarem em fila, um grande número de pessoas pode ser acomodado rapidamente e com um mínimo de inconveniências para todos. Esse sistema se processa sem atrito quando cada indivíduo reconhece os direitos do outro e espera a sua vez no fim da fila.

Em segundo lugar, a liberdade individual é aumentada pela cooperação para resolver problemas coletivos. Na época do desbravamento dos sertões, os colonizadores trabalharam juntos como uma equipe, para solucionar aqueles problemas que um não teria podido resolver a sós. A mata foi aberta, casas foram erigidas e caminhos para as carroças foram cons-

truídos por grupos de homens unidos, juntando sua inteligência, seu trabalho manual, seus animais de carga e seus materiais. A forma moderna de cooperação consiste em pagar impostos e em prestar serviços em troca de dinheiro. Fundos são arrecadados e usados para empregar indivíduos, que fazem do fornecimento dos serviços e das facilidades desejadas a sua profissão. Desta maneira, as pessoas não mais precisam relegar a segundo plano seus próprios afazeres, tomando parte na construção de prédios e mantendo tais facilidades como os de transporte, água, esgotos, eletricidade, etc. Eles ganham, assim, maior liberdade para seguir seus próprios interesses. O Corpo de Bombeiros e a Polícia, hospitais, escolas e companhias de seguros também representam esforços de cooperação para solucionar problemas coletivos.

Terceiro, a liberdade do indivíduo é aumentada quando suas ações são determinadas pelo processo da inteligência. Esse terceiro princípio para aumentar a liberdade individual foi descoberto quando a razão começou a substituir a tradição e outras formas de autoridade como base para resolver conflitos. Esse princípio se baseia no reconhecimento da constante mudança que se processa no universo e da suposição que problemas atuais, não importa o quanto se assemelhem a problemas do passado, são diferentes em seus detalhes e no que Eles encerram para os homens. A raça humana sofreu pragas e epidemias periódicas até o momento em que alguém se recusou a aceitar como as suas causas aquelas tradicionalmente aceitas como tal. Daquele ponto em diante,

instituiu-se a pesquisa para determinar as causas verdadeiras. O microscópio, o tubo de ensaios, a agulha hipodérmica, a ciência da imunização e a da eletrônica, cada uma em seu lugar contribuiu para o progresso. Continuam os homens em busca de novos dados que, quando descobertos, contribuirão para pôr as forças da natureza a serviço da liberdade da raça humana. O progresso só foi possível depois que se admitiu que os problemas se resolveriam em consequência de esforços bem dirigidos e que havia chegado a hora para desferir o ataque.

Às vezes se chama processo da inteligência aquele processo da razão do qual resulta a invenção de novas combinações de fatos ou de materiais para fazer frente a novas condições ou novos objetivos. No campo das ciências físicas e naturais esse processo é chamado de processo científico. Entretanto, os problemas sociais não foram submetidos tão livremente a esses processos e a consequência é, freqüentemente, o atraso do desenvolvimento social em relação ao desenvolvimento tecnológico. Guerras e os períodos de inflação que seguem (e que sentimos atualmente com bastante intensidade no Brasil) assim como depressões com o corolário de miséria humana continuam sendo consideradas por alguns como sendo inevitáveis. Se a humanidade quiser livrar-se dessas pragas e de outras, ela deve dar atenção a suas causas e encontrar novos meios de evitar suas atribuições periódicas. Finalmente, se o processo da inteligência tiver de ser aplicado a problemas sociais, devemos ensinar à nossa geração um método novo para avaliar ações sociais.

Apelos à tradição não mais serão aceitos. A autoridade das «potências» ou a base de quem propôs a ação não poderá servir de medida. A única medida será a de se verificar se os métodos resultam em maior liberdade e desenvolvimento para o indivíduo. Somente o indivíduo poderá ser o juiz. Eleições livres são os seus meios para dar expressão às suas decisões. Progresso resultará, à medida que o indivíduo for capaz de analisar problemas, de aplicar métodos científicos de solução e de avaliar a estrutura social resultante à luz de suas conseqüências.

A fim de realizar o exposto, a escola para todos deve, em primeiro lugar, auxiliar o aluno a enfrentar quatro necessidades. A primeira é a do respeito de si próprio. Homens livres dão grande valor à liberdade individual e à oportunidade. O respeito de si próprio cresce com a oportunidade de poder escolher. Cada indivíduo deve ser levado a aceitar que a realização do seu próprio «eu», isto é, o desenvolvimento máximo das qualidades e talentos próprios, é uma finalidade digna de sua vida, senão a meta mais alta para a qual ele pode dirigir os esforços de sua existência. Isso, não quer dizer egoísmo, mas sim, o espírito de viver e trabalhar com seus semelhantes, cada um dos quais tem direitos idênticos.

A segunda necessidade é a de adquirir consciência social. O jovem estudante é, naturalmente, uma pessoa social, porém os conhecimentos, as habilidades e a compreensão necessárias para viver amigável e proveitosamente com seus colegas devem ser ensinadas e aprendidas. Só se pode realizar o princípio do es-

forço coletivo pelo bem comum, se os membros do grupo estiverem de acordo em sacrificar ou redirecionar seus próprios objetivos no interesse do bem-estar comum. Entende-se aqui por bem-estar comum somente a preservação máxima de liberdade para todos os indivíduos. Há mais liberdade individual numa coletividade na qual cada membro concorda em redirecionar sua meta pessoal, se ficar aparente que sua linha de conduta resulta numa redução das oportunidades dos outros. Respeito pelos direitos alheios é o preço da liberdade individual. Consciência social inclui o reconhecimento desse fato e a boa vontade de pagar esse preço.

A terceira necessidade é a de fazer com que cada aluno desenvolva a sua confiança na autoridade da inteligência. Atitudes e crenças restritivas, a tradição e a ignorância estão gradativamente cedendo lugar e desaparecendo em conseqüência de um ataque mais inteligente aos problemas individuais e coletivos.

Os novos métodos são mais inteligentes porque criam meios mais eficazes para o indivíduo alcançar uma vida melhor. Inteligência significa a habilidade de agir no sentido de alcançar objetivos que nem sempre podem ser alcançados vivendo de acordo com modos de vida antiquados. Poderão tornar-se necessários métodos novos e instituições modernas. A inteligência torna o homem livre para tentar experimentar esses métodos novos, porém essa liberdade não é nenhum convite à experimentação irresponsável. Ao escolher uma nova linha de ação, o aluno deve assumir a responsabilidade pelas conseqüências. Sua con-

fiança no método da inteligência será fortalecida se as conseqüências resultarem num modo de vida melhor.

A quarta necessidade é a de adquirir prática em viver como um homem livre. Não se consegue viver uma vida boa simplesmente, não cometendo nenhuma ação má, ou aprendendo de cor alguns fatos que outros tenham achado úteis. A felicidade individual é o resultado de esforços criadores. Ser homem livre é uma maneira de fazer certas coisas. Conseqüentemente, alunos numa escola devem trabalhar, brincar e viver de um modo especial. Eles devem ser encorajados e guiados para participar de atividades que têm propósito. Nesse tipo de escola ou aula o processo de aprender começa com os problemas que se apresentam à medida que o aluno vive, trabalha e brinca, tanto dentro como fora da escola. Se por ventura o barco de pesca, feito por êle em casa como passatempo, afunda-se, porque ficou carregado demais, então as leis da aula de Física, sôbre o deslocamento dos corpos flutuantes adquirem significação e se tornam úteis para êle, pois na próxima vez êle evitará que isso aconteça. Tais problemas são de menor importância do que o modo pelo qual os mesmos são atacados e a finalidade ou o objectivo que se tem em mente. Qualquer assunto que fôr suficientemente vital ou importante para impelir o aluno a procurar uma solução, pode ser usado como base para uma situação de aprendizagem.

A escola deve ajudar o aluno a definir seus alvos na forma de um problema expresso e auxiliá-lo a es-

colher um caminho adequado para atingi-los. Ela ainda deve ajudá-lo a adquirir todas as habilidades necessárias para fazer uso dos meios escolhidos. A habilidade de se lidar eficazmente com um problema depende em alto grau dos conhecimentos de que a pessoa pode fazer uso para encontrar possíveis sugestões para a sua solução. De um modo geral, ao se defrontar com uma situação ou um problema, a pessoa procura a solução mais indicada, em primeiro lugar, entre suas próprias experiências. Se esses conhecimentos resultarem insuficientes, é de real vantagem ser-se capaz de pesquisar outras fontes de informações ou de conhecimentos. Isso requer métodos de pesquisa e ferramentas básicas tais como a leitura, a matemática e as habilidades da comunicação. A ênfase está no método de consulta e no uso que se faz da informação obtida e não em aprender de cor. Os alunos não devem adquirir apenas um conhecimento dos fatos da física ou da química, mas também da experiência que outros cientistas tiveram com problemas idênticos aos seus, e quais as probabilidades que os métodos empregados oferecem nas atuais condições para a sua solução. Resulta, portanto, que a mera aquisição de conhecimentos se subordina à habilidade de resolver problemas. Qualquer que seja o conhecimento necessário, esse será adquirido pelo aluno, seja pela sua própria experiência, seja pela pesquisa ao lidar com os problemas que forem surgindo. Finalmente, a escola ou a aula devem ajudar o aluno a avaliar a solução que êle escolheu à luz dos objetivos que êle tentou alcançar.

Além dessa prática necessária de resolver problemas pessoais, os jovens têm uma necessidade especial de adquirir proficiência em trabalhar com outros. Eles devem aprender e praticar o planejamento em grupos, tomar decisões e agir em grupos e avaliar as ações tomadas pelos grupos. Eles devem saber como se organizar em grupos, de maneira a facilitar a discussão e a apreciação de opiniões, como base para formular e orientar um plano coletivo de ação.

Há três tipos de métodos de ensino distintos usados nas escolas brasileiras e de outras nações líderes do mundo de hoje. Esses são os métodos de «dar tarefas diárias» ou de «recitação», de «unidade de matéria-de-ensino» e de «unidade de experiência».

O primeiro método é caracterizado pela seleção de um livro-texto pelo professor, pelo qual ele passa todos os dias um determinado trecho a ser estudado pelo aluno, e pede a recitação deste trecho no dia seguinte. Geralmente, isso se repete até o fim do ano letivo, e espera-se que este coincida com o fim do texto. A maioria dos alunos se enfadonha, mesmo os mais inteligentes, e pesquisas provam que quase toda a matéria decorada é esquecida dentro de dois anos.

O segundo método é caracterizado pela seleção, por parte do professor, de uma unidade de conhecimentos. Ele apresenta o problema e as finalidades e sugere vários métodos de ataque. Os alunos se empenham num período de estudos e trabalhos na sala de aulas ou em reuniões de comissões, em visitas de

instrução, entrevistas com especialistas, leitura, examinando auxílios visuais à instrução, etc. O passo seguinte é a «fase de integração e aplicação». Nesta, o aluno individual ou a comissão junta seus achados numa apresentação coordenada, tal como um resumo, um relatório, um «script» para um filme ou programa de rádio. O passo final é a «avaliação dos resultados». Algum modo de avaliação da atividade é desenvolvido e aplicado. Esse segundo método é melhor que o de dar tarefas diárias ou de recitação, mas ainda deixa muito a desejar para a realização das funções de uma escola numa sociedade livre.

De acordo com a experiência, o método que mais se aproxima do preenchimento das finalidades das escolas é o método de «unidade de experiência». Esse se caracteriza por três tipos especiais de liberdade, desconhecidos em escolas tradicionais. Primeiro, a liberdade ou a ausência de horários rígidos. O processo de aprendizagem que resulta na conquista dos alvos propostos deve correr o seu tempo. O período de uma hora não é suficiente para isso, e unidades de uma semana ou de oito semanas de duração predeterminada não são praticáveis. A segunda liberdade é a ausência da prescrição de matérias de ensino. A atividade segue e é baseada sobre o desenvolvimento dos interesses, das necessidades e das finalidades que rapazes e moças encontram na escola, em suas casas e na comunidade. Em terceiro lugar, há a liberdade de estudar, discutir, chegar-se a conclusões e experimentar essas conclusões referentes a qualquer problema

ou assunto que possa surgir na experiência do estudante.

A pesquisa demonstrou que alunos, que participam desse método, são bem sucedidos tanto em exames tradicionais sobre as matérias de ensino, assim como são mais eficientes na solução dos problemas físicos, naturais e sociais que surgem em sua vida de adultos.

O professor nesse método não funciona como aquele que prescreve atividades de estudo e supervisa e avalia os esforços expendidos pelos alunos para executar suas tarefas, mas sim funciona como um guia que ajuda os alunos a identificar, alcançar e finalmente reavaliar seus próprios objetivos. O professor pode não saber todas as respostas procuradas pelo aluno, mas como pessoa mais experimentada ele estará apto a ajudar o estudante a dirigir sua investigação. Sua maior habilidade consistirá em conhecer fontes de informações e materiais de pesquisa, assim como técnicas de ataque.

Por muitos anos, as escolas escolheram e julgaram métodos de ensino em termos de quantidade de matéria dada ou de quantidade de fatos decorados pelo aluno. A melhor maneira de julgar a eficiência dos métodos para o ensino de qualquer «matéria» é a formulação das seguintes perguntas:

- 1) «Esse método aumenta e fortalece o respeito de si mesmo e do aluno?»
- 2) «Esse método desenvolve a consciência social e sensibilidade pelos direitos e a dignidade de outros indivíduos?»

3) «Esse método desenvolve a fé e a habilidade no uso do processo da inteligência?»

4) «Esse método fornece ao aluno experiência satisfatória de viver como um homem livre?» D.R. COLLINS (*Educação*, Rio).

A CRISE DOS VALORES MORAIS E OS EDUCADORES

Os momentos de crise são os mais propícios para certas realizações, certos estudos e certas meditações. Quando há uma crise econômica, dizem os entendidos, as administrações, no desejo de evitar o desemprego e outras complicações, fazem realizar obras públicas de indispensável valia. A famosa WPA dos Estados Unidos (Work Progress Administration) surgiu depois da de-bacle de 1929 como um meio certo para evitar o prolongamento da crise. Quantas obras monumentais foram realizadas? Quantos milhares ou milhões de homens encontraram ocupação?

Assim tem sido também em outras crises. As oportunidades são logo aproveitadas pelos responsáveis que não pensam no dia de hoje, mas no futuro, para uma obra de construção. Que estamos vivendo uma crise no Brasil é coisa patente. Uma crise política e uma crise moral. Que deve pois, fazer o educador? Analisar com frieza os acontecimentos e verificar as grandes falhas educacionais que se acham no fundo de tudo quanto tem sido revelado. Mais uma vez se sente que o grande problema brasileiro é ainda o problema da educação. Pode ser divisado pelos olhos menos amestrados,

não mais no fundo, mas bem à flor da pele de qualquer grande ou pequeno obstáculo para a vida pacata e construtiva do povo e para o seu próprio bem-estar.

Os educadores honestos devem sentir, mais uma vez, o conforto de não terem ficado mudos nos momentos precisos e de terem despendido um enorme esforço para alertar os responsáveis, pois vêem que marchamos diretamente para um caos se não cuidarmos, com a maior urgência, com a devida seriedade, da educação do povo brasileiro. Coisas de uma anormalidade gritante aparecem como coisas normais. É fácil sentir uma verdadeira revolução na compreensão dos valores morais. Aquêlê cunho espiritual que cada dia foge mais das nossas escolas, colégios e universidades, é um sinal dos tempos. O desrespeito aos valores humanos, aos valores morais, é uma conseqüência imediata da falta da boa educação, pois, repitamos sempre, ser educado não é apenas saber ler e escrever ou possuir um título qualquer dado até por uma universidade. Ser educado é algo de muito nobre e elevado. E nossas escolas só mesmo por milagre conseguem educar ...

Quando os norte-americanos, através da sua Comissão de Política Educacional, disseram ao mundo que precisávamos de *escolas realmente boas* e não apenas de *escolas eficientes*, estavam dizendo alguma coisa que muitos não pararam para compreender o verdadeiro sentido da séria afirmativa. Eficientes, maravilhosamente eficientes, eram as escolas de Hitler para formar fanáticos, as de Mussolini com o mesmo fim, as de Stalin que educavam para a

morte. A grande campanha para a fase de reconstrução de após guerra se baseava na reimplantação dos valores morais na educação dos jovens de todo o mundo. Urgia que as administrações deixassem um pouco de lado certos detalhes de mensuração dos valores meramente acadêmicos e pensassem mais seriamente nos valores morais.

Muitas e muitas vezes, nestas mesmas colunas, tenho trazido ao conhecimento dos leitores, resultados dos estudos da Comissão de Política Educacional dos Estados Unidos. E agora, neste instante de crise, de intranqüilidade e de tanta confusão, como educador reconheço que tudo o que passamos é uma conseqüência lógica do abandono a que tem sido entregue a educação do povo. E me volto para a leitura a quo faço alusão, nela encontrando rumos acertados. Volto a campo pedindo a atenção de todos para o que a experiência de um país onde a educação é uma das coisas mais importantes e o segredo do seu espantoso progresso aponta como mais seguro de ser seguido.

A publicação «Moral and Spiritual Values in the Public Schools», da referida Comissão, condensa em 10 os fatores espirituais e morais que toda educação, em qualquer tipo de escola ou fora dela, deve defender e buscar sua reimplantação na vida de todos os cidadãos. Vou resumir-los para o conhecimento do leitor, deixando que cada qual medite sobre os mesmos e por êles empenhe algo do seu esforço no seu campo de atividade.

1. A personalidade humana (Valor básico) — Todos os outros valores dependem deste: a suprema

importância da personalidade humana. A personalidade do indivíduo pode adquirir uma capacidade para fazer julgamentos morais e também um senso de responsabilidade moral. Isto significa que cada ser humano tem o direito de conseguir, pelos seus próprios esforços, um sentido de segurança e competência no trato com os problemas que surgem na sua vida quotidiana. Em resumo, a melhor garantia para obtenção deste valor básico é uma boa educação. Ninguém já nasce feito... só mesmo o idiota.

2. Responsabilidade moral i— Se a responsabilidade do indivíduo é suprema, cada pessoa deve sentir-se responsável pelas conseqüências da sua conduta. Responsabilidade moral e auto-disciplina são marcos de maturidade. Isto se cria e se desenvolve na vida da escola e na vida do lar. Tarefas nitidamente educacionais.

3. Instituições como servas do homem — Se a personalidade do indivíduo é suprema, as instituições são suas servas. As instituições domésticas, culturais e políticas não são objetos, por si mesmas, de veneração, senão até onde contribuam para os valores morais e espirituais da vida humana. Família, escola e governo não são mais importantes que o povo. Embora as instituições não possam ser mudadas por motivos triviais e transitórios, devem sofrer ajustamentos de acordo com as necessidades e os valores dos indivíduos que nelas funcionam. As escolas devem ensinar o respeito às instituições sociais como uma das suas principais funções, como uma auto-

defesa. Não ensinar indiferentismo, sobretudo nos regimes democráticos.

4. Tolerância — A cooperação mútua é sempre melhor que a violência. A idéia de sobrevivência apenas dos mais fortes deve ser varrida da mente dos jovens. Nenhum interesse partidário pode falar mais alto que o interesse do povo. Isto não quer dizer que a força deve desaparecer em todas as circunstâncias. A força, quando guiada por humanidade, regulada pela lei e salvaguardada pela justiça, deve ante-por-se a todos os que se levantam contra os métodos pacíficos. As decisões devem ser sempre tomadas com o consentimento das maiorias. A vida na própria escola pode ser uma aplicação disto que os jovens, amanhã, aplicarão na vida privada e particular.

5. Devoção à verdade — Acesso a todas as informações. Liberdade completa de opinião. E' a essência da vida democrática. Tudo quanto possibilita os regimes totalitários deve ser combatido. A escola tem por obrigação treinar os jovens nos processos de pesquisar a verdade, de trocar opiniões e de apelar para o raciocínio nos assuntos controvertidos. Esta honestidade intelectual é uma tarefa difícil, mas não impossível. Da mesma maneira que a escola deve cultivar a hostilidade ao uso arbitrário do poder, deve cultivar a lealdade aos métodos da discussão e da deliberação racionais. Deve estimular a expressão intelectual. Dentro da decência e da verdade todos devem dizer o que pensam.

6. Respeito pelo melhor — Apesar das igualdades humanas perante a lei e perante os padrões morais, os homens diferem grandemente nas

qualidades de inteligência e de espírito. As diferenças individuais existem. O respeito aos valores individuais deve ser estimulado. O bem-estar coletivo depende, em grande parte, da colocação dos homens de valor nos postos de comando. Desde a escola os jovens devem ser treinados na boa e certa escolha de seus líderes. A admiração pela integridade pessoal deve ser estimulada.

7. Igualdade moral — Todas as pessoas devem ser julgadas pelos mesmos padrões morais. Ninguém possui o direito de injuriar, perseguir, dominar e explorar o próximo. Na escola todos os preconceitos raciais devem ser combatidos, bem como os privilégios, injustiças e servilismo.

8. Fraternalidade — O conceito de fraternalidade deve abafar todos os interesses egoísticos. Uns devem ajudar os outros. Quando alguém fracassa por falta de assistência ou de oportunidade, existe uma responsabilidade moral para todos os cidadãos do seu grupo. Seja pela ação individual ou pela cooperação voluntária, ou outra forma, a responsabilidade deve ser enfrentada. Fraternalidade significa mais que assistência material: significa não apenas vontade de auxiliar os necessitados, mas de atacar as causas da miséria e do sofrimento. Na escola existe uma oportunidade excepcional para estimular tal valor.

9. A busca da felicidade — Todas as pessoas devem ter todas as oportunidades possíveis para a busca da felicidade. O único limite é a interferência com oportunidades similares dos outros. Felicidade não

é apenas exuberância, excitação e conforto material. Prazeres temporários ensejam alívio para os aborrecimentos e responsabilidades, mas felicidade é muito mais que um mero sumário de prazeres. Embora a felicidade dependa de muitas coisas materiais, a felicidade duradoura depende, em grande parte, de profundas qualidades pessoais e da afeição e do respeito dos outros. Isto requer esforço e sacrifício. A escola pode orientar o trabalho da busca da felicidade: fornece o alimento espiritual e inspira as mais nobres realizações.

10. Enriquecimento espiritual — Todos têm o direito de desfrutar de experiências emocionais e espirituais que transcendem os aspectos materiais da vida. Os valores morais têm conseqüências principalmente nas relações sociais. Mas, os valores espirituais, entretanto, têm efeito principalmente em termos de emoções e sentimentos profundos. O espírito criador deve ser estimulado. As artes, as letras oferecem oportunidades excepcionais. Não bastam os ensinamentos acadêmicos. Milhares de campos continuam quase inexplorados. A boa escola não se limita ao trabalho sistemático da instrução, pode fornecer meios para o enriquecimento espiritual da juventude.

Deixo estas idéias à meditação do leitor e, principalmente, dos educadores que estão cômnicos das suas responsabilidades nos momentos difíceis que ocorrem, de quando em vez, em outras partes, e que chegam agora para o nosso Brasil. O momento é propício para um exame. FERNANDO TUDE DE SOUZA (*O Jornal*, Rio).

A IMPORTÂNCIA DO FENÔMENO DA MOTIVAÇÃO NA APRENDIZAGEM DA INFÂNCIA E DA ADOLESCÊNCIA (*)

Aprender é reagir

Se pudéssemos fazer frente às situações de vida com aquele equipamento inato de comportamento com o qual nascemos, por certo pouco ou nenhum progresso faríamos: na medida em que os padrões inatos de conduta — reflexos, emoções primárias ou tendências instintivas — podem modificar-se pela repetição de situações ambientes, apenas nessa medida progrediríamos. Quando muito atingiríamos o nível dos hábitos rudimentares. Uma vez, porém, que tais reações inatas fracassem perante as situações estimuladoras, somos, então, solicitados a buscar novos ajustamentos: aprendemos e, portanto, progredimos.

A essência da aprendizagem é, pois, um fracasso inicial. Ficamos, perante situações novas ou imprevistas, perplexos porque, sentindo fracassar os ajustamentos prévios, não sabemos o que fazer. A busca desse «que fazer?» é a força propulsora que nos conduz a novos ajustamentos, à aprendizagem.

Podemos afirmar, portanto, que toda aprendizagem é adaptativa porque nada mais é que a procura do estabelecimento de um equilíbrio vital que a situação estimuladora rompeu e para a qual não dispunhamos de resposta. Muita verdade está, por conseguinte, contida nos velhos ri-

(*) Conferência pronunciada no Instituto de Educação de Bauru.

fões populares. «Aprende-se a fazer, fazendo»; «E' forjando que nos fazemos forjadores». Se nos sentimos desajustados quando temos que enfrentar situação nova, o único meio de ajustarmos é agir ou, melhor, reagir até que a resposta conveniei-te à situação faça parte integrante de nosso equipamento de conduta.

E que sucede quando a situação de aprendizagem não determina em nós esse sentimento de fracasso, essa percepção da existência de um problema? Fazemos uma pseudo-aprendizagem: simulamos a aquisição de uma reação. As vezes tal simulação assume a feição de mera fórmula verbal: repetimo-la, não raro acertadamente. Mas, cessada a força coerciva que determinou tal pseudo-aprendizagem, ou — no melhor dos casos tal aprendizagem parcial porque realizada tão somente no plano verbal — é provável que nos esqueçamos em seguida.

A eficiência da aprendizagem está, pois, condicionada à existência de problemas. Problemas esses que nasçam da vida do educando, que lhe dêem a impressão nítida de fracasso e que sejam tão legítimos e, portanto, vitais, que ele se sinta compelido a resolvê-los. Na busca e obtenção dessas soluções, ele — educando — aprenderá, de fato, porque nisso empenhou todas as vias de ajustamento disponíveis solicitadas — não apenas as verbais.

Se o ensino que os senhores realizam em suas escolas criar situações tais que seus alunos, por um senso inicial de fracasso, busquem a elas ajustar-se com formas total ou parcialmente novas de conduta, então podem ter a certeza da eficiência da ação educativa de que re-

sultará aprendizagem genuína. Mas, se, — ao contrário — fôr êle realizado dentro de situações meramente verbais (preleções, exposições) que peçam ao aluno tão somente respostas verbais, teremos um ensino intelectualista e verbalista, de resultados problemáticos ou precários.

Uma conclusão ocorre, necessariamente, destas considerações: o programa escolar deve, portanto, abranger aquelas situações de vida cotidiana nas quais fracassem nossos alunos por não saber fazer frente a elas.

Exercício e efeito

Por muito tempo, a ignorância em que os professores viviam a respeito da psicologia da aprendizagem (ignorância que não era responsabilidade deles porque não havia estudos especializados disponíveis), lhes fêz supor que, levando o educando à repetição freqüente e múltipla do ajustamento desejado, fosse êle a matemática, a língua, as ciências, etc, era garantia bastante de aprendizagem. Ler muitas vezes a mesma coisa ou coisa diferente, escrever repetidamente um texto diferente, dedicar-se de novo e ainda aos mesmos cálculos ou aos mesmos fatos, certo produziriam, no final, uma boa e segura aprendizagem.

Investigações recentemente conduzidas vieram contar outra história: a prática e o exercício repetidos têm pequeno ou nenhum valor. Um adulto que escreve dez, cem mil vezes a mesma frase ou que a leia com tanta freqüência quanto a tenha escrito, pode não aprender. Para que o exercício seja frutífero,

duas condições fundamentais precisam ser satisfeitas:

- 1) que haja tempo para a maturação das reações desejáveis;
- 2) que ao exercício se siga um efeito.

Maturação e efeito são, por conseguinte, as causas da aprendizagem. Nunca o exercício. Este só opera eficiente na medida em que permita maturação e em que seja seguido de um efeito. Repetir seguidamente, sem que haja a maturação buscada e indispensável; exercitar sem um efeito, é trabalho inútil e, portanto, perdido.

Papel do efeito

Qualquer efeito, positivo ou negativo, levará à aprendizagem? E. L. Thorndike, que se tornou mundialmente conhecido pelos seus estudos de aprendizagem, inicialmente afirmou, em virtude de tais estudos que:

- 1) o efeito bem sucedido reforça a reação que o produziu;
- ?) o fracasso enfraquece equivalentemente a reação que o causou.

Isto é, nas investigações iniciais de Thorndike, o fracasso e o êxito eram equipotentes em determinar, respectivamente — a eliminação e a fixação de um ajustamento. Depois de 1930, suas investigações, aliás, muito rigorosas e válidas, o levaram a conclusões diferentes: o êxito, ou em outros termos, a recompensa, reforça as reações. Mas, o fracasso, ou antes a punição, não as elimina. Estes fatos são muito importantes para nós: se temos que recompensar aquilo que fazem nossos alunos ou que puni-los, que devemos preferir? Por certo a recompensa, já que

Thorndike prova que o fracasso não tem nenhum efeito ou o tem pequeno em eliminar as respostas indesejáveis. Mais vale, portanto, recompensar que punir. E nada há como a recompensa, o elogio, a nota boa, — para incentivar cada vez mais, e melhor, a aprendizagem.

A «forma» na aprendizagem

Se aquilo que nossos alunos vão aprender tem uma estrutura fundamental compreensível, uma «organização» ou «forma», Eles aprenderão mais rapidamente se perceberem, de início, essa «forma» ou «organização». Por isso, é muito mais difícil de aprender-se uma série de itens nos quais não haja organização aparente, do que uma, na qual se evidencia uma estrutura básica. Este é um dos melhores argumentos em favor da aprendizagem da leitura por conteúdos lógicos e não por palavras ou por sílabas desconexas.

a) aprendizagem pelo **todo** e por partes — O papel da forma na aprendizagem está intimamente associado com o problema da superioridade relativa do método do estudo do todo sobre o método do estudo por partes. Se temos que estudar uma poesia, por exemplo, mais vale estudá-la várias vezes totalmente, antes de insistir nos versos que nos oferecem maiores dificuldades. Se nossos alunos têm que ler ou escrever, melhor seja que pratiquem a leitura e a escrita de todos significativos e, só depois de dominado o todo, é que devem praticar as partes. É necessário esclarecer, entretanto, que «todo» se refere a um conjunto de itens com organização

ou «forma». Um conjunto de tópicos sem ordem ou relação sistemática não constitui um "todo" porque não há aí um laço associativo ou integrador, seja temporal, espacial ou ideativo.

Convém lembrar, contudo, como bem frisou Woodworth, que «onde a oportunidade para totalidades sistemáticas de resposta seja pequena, a vantagem do método do estudo pelo todo é também pequena». Em outras palavras, a superioridade do método do todo depende de um alto grau de integração no material ou nas atividades que se busquem aprender.

Mas a superioridade do método do todo sobre o das partes depende muitas vezes também da capacidade de quem aprende. As pessoas mais bem dotadas mentalmente podem usar o método do todo com maior eficiência, talvez porque, para elas, seja mais fácil aprender significados. Também quando o material a aprender é muito longo e difícil, o método do estudo pelo todo pode fracassar. Nesse caso a fragmentação do todo em partes, sempre que possível, será de maior auxílio.

b) A organização nos programas — Esway, com sua esclarecida visão do fato educativo, afirmou que «compreender o significado de uma coisa, de um fato, de uma situação, é vê-lo em suas relações com outras coisas; notar como opera ou funciona, que conseqüências se lhe seguem, que causas o determinam e que uso pode ter». Um dos aspectos mais importantes da educação moderna é a substituição por material organizado, da informação fragmentária e específica. Aquilo que se deve visar é a aprendizagem de fatos

ou informações para fins e relações significativas. E as relações mais significativas são as que se estabelecem entre os fins visados e os meios disponíveis. A «forma» ou organização no programa escolar significa que a aprendizagem é orientação como organização da experiência no sentido de fins legítimos. Para que os programas sejam realmente eficientes, aquilo que se vai ensinar neles deve constituir meios de alcançarem-se tais fins. Por isso devem ser desaconselhados os programas de matérias-mosaico. A «organização» ou «forma» nos cursos de qualquer natureza abrange a seleção de grandes unidades de trabalho com os característicos fundamentais de experiências reais de vida, — da vida dos alunos.

Transferência da aprendizagem

Toda a organização escolar se baseia na suposição de que, dado o ensino desejável e realizada a aprendizagem conveniente, o aluno ficará apto a enfrentar as situações posteriores de vida, com êxito. Em outras palavras, admite-se que seja elevada a probabilidade de transferência do aprendido em situações escolares para as situações de vida.

Investigações muito válidas realizadas a respeito de transferência do que se aprende, estão a provar a falácia da suposição de transferência tão absoluta. Admite-se, sim, que quando a situação da vida e da escola forem semelhantes, que se assegura maior soma de transferência do aprendido. Este tem sido o maior e melhor argumento para se pugnar por uma escola que se

pareça com a vida. Tem sido, mesmo, a chave da renovação escolar. Mas os pontos de vista têm mudado um tanto ultimamente, pois que se admite que essa semelhança não se define em termos objetivos, mas que resulte de uma identidade de significados, o que é fenômeno sumamente subjetivo. Em termos mais explícitos, o aluno poderá transferir para uma nova situação aquilo que aprendeu na escola, se definir as duas igualmente, atribuindo-lhes o mesmo significado. Ora, tais significados são o produto de condições subjetivas: por que meu sobrinho teima em ver em meus óculos um avião com o qual brinca? porque atribuiu ao objeto um significado que lhe permite tal ajustamento... Este ponto de vista vem transformar muito o valor instrumental do que se aprende, e mesmo cujo uso na vida está condicionado ao significado que lhes atribuir aquele que aprende.

Daí, a importância do fenômeno da motivação. Os fins que atribuímos à qualquer realidade objetiva, dependem dos impulsos intrínsecos à nossa natureza.

Influência da idade e sexo

Tais impulsos variam, entretanto, em função do sexo e da idade do aprendiz. Antes de estudá-los, portanto, convém estudar a influência que a idade e o sexo possam ter na aprendizagem:

MacGeoch diz que os fenômenos complexos do comportamento humano são determinados por condições múltiplas e que parece provável que as relações entre a idade e a facilidade de aprendizagem precisam de duas hipóteses para explicá-las:

a) **Maturação:** um ser humano normal se desenvolve fisicamente da infância à maturidade sob a influência de condições orgânicas e, provavelmente, herdadas. Os estímulos oferecidos pelo ambiente são necessários e podem exercer uma influência importante no desenvolvimento, mas sob condições normais tais influências são relativamente pequenas e, em qualquer caso, só agem a fim de modificar a ação das causas endógenas. Assim, a inferência decorrente da teoria da maturação é que o aumento em grau de aprendizagem é uma outra fase do desenvolvimento orgânico, isto é, é um fenômeno de maturação. Qualquer mudança, portanto, com a idade nas condições da aprendizagem depende fundamentalmente de fatores de crescimento orgânico e não de prática ou de exercícios.

b) **Condições mutáveis da aprendizagem:** pode muito bem ser que os aspectos principais das relações que se obtêm entre a idade e a aprendizagem se expliquem por condições psicológicas progressivamente em mudança, das quais são fundamentais, — a transferência, a motivação e os traços de personalidade. Não se pode dizer que elas expliquem todas as mudanças, mas é fora de dúvida que agem em conjunto com qualquer maturação ou degeneração dos mecanismos orgânicos que sejam de influência.

Logo, o organismo oferece a moldura do mecanismo da aprendizagem. A maturação e a degeneração produzem mudanças sutis que afetam o grau de aprendizagem. Dentro dos limites estabelecidos pelo organismo, as condições psicológicas

da aprendizagem mudam e ganham influência. As duas ordens de fatores operam juntas, com ponderações variáveis em função do material a aprender e de outras múltiplas condições.

Assim, os aprendizes jovens aprendem habilidades motoras mais devagar que aqueles adultos porque têm um equipamento motor menos desenvolvido, ao passo que os mais velhos as aprendem mais devagar porque os mecanismos Sensoriais e motores estão menos eficientes que quando estavam na idade adulta. Quando o material é ideativo, as crianças aprendem mais devagar que os mais velhos porque têm menos experiência retida a transferir à nova aprendizagem e porque sua motivação talvez seja menor. Já os velhos podem aprender as mesmas coisas mais vagarosamente por que são mais suscetíveis à transferência negativa e porque não estão tão motivados a aprendê-las. Deste modo, de várias maneiras, as duas condições podem operar juntas e agir uma sobre a outra.

A motivação na aprendizagem

Já vimos o efeito positivo do efeito satisfatório (a recompensa) como motivo para aprendizagem ulterior. Se definirmos motivo como um impulso interior que, quando despertado leva o organismo a agir num sentido pré-determinado até que um certo alvo seja alcançado, podemos indagar que resultados produz êle na aprendizagem.

Uma resposta positiva já tivemos: o efeito satisfatório determina a origem de um motivo que influen-

cia favoravelmente a aprendizagem. Mas, nem sempre os motivos têm uma influência tão clara assim. Tomemos o motivo de rivalidade: é mais eficiente nas crianças mais jovens que nas mais idosas: já o elogio e a reprovação não se manifestaram uniformemente através das idades. Parece que aí influem mais os atributos da personalidade. Igualmente, o sexo: os meninos sofrem mais a influência da reprovação e as meninas do elogio. Também a experiência prévia, se de sucesso ou fracasso, influi. O certo é que uma condição intensamente motivadora pode retardar a aprendizagem, em parte por causa de uma tensão muscular su-per-ótima abrangida. Assim, podemos falar de uma força ótima de motivo para aprender cada atividade sob certas condições. Em igualdade de condições, e garantida a intensidade ótima do motivo, a aprendizagem é mais eficiente quando satisfaz algum motivo do aprendiz, isto é, os motivos são altamente determinado-res da aprendizagem.

Não ignoremos, entretanto, que os incentivos (estímulos que favorecem ou inibem a aprendizagem ex-trinsecamente) podem muitas vezes ter igual influência à dos motivos, na aprendizagem. Por exemplo, instruções ou informações no curso da aprendizagem podem ser altamente incentivadoras, sem mencionar circunstâncias sociais específicas. Muito se tem falado dos motivos e da atenção que se lhe deve dispensar na aprendizagem. Não esqueçamos, contudo, dos incentivos. Os motivos funcionam em situações exteriores também e visam fins, geralmente culturais. Na medida em que haja um denominador comum entre Eles

(intrínsecos) e os incentivos (extrínsecos), é possível que sejam igualmente propulsores. Motivo e incentivos determinam a tonalidade agradável ou desagradável daquilo que se aprende. Em última análise, Thorndike tem razão, tendemos a repetir e, portanto, a aprender o que é agradável. Tendemos a não repetir e, conseqüentemente, a não aprender o que é desagradável. — NOEMI DA SILVEIRA RUDOLPER (EBSA. São Paulo).

PERSONALIDADE DO PROFESSOR PRIMÁRIO

1. Já de há muito nossas atividades como professora de cursos de formação para o magistério nos tinham confrontado com a grande dificuldade de proceder ao levantamento dos atributos indispensáveis à personalidade do professor de curso primário ajustado e de bom rendimento profissional. A inexistência de critérios válidos e precisos, índices seguros do sucesso no trabalho de educação, é a barreira que sempre se interpõe entre pergunta e resposta.

2. O julgamento do professor é tarefa das mais difíceis, sobretudo quando nos lembramos que o mesmo deve ser julgado em função de determinada ideologia educacional, o que importa em dizer que, qualquer que seja o critério adotado, deve êle reconhecer claramente os objetivos visados.

3. Muitas têm sido as pesquisas realizadas sobre fatores relacionados com o sucesso no magistério. De maneira geral, concordam os autores que são importantes os seguintes fatores: inteligência, aproveitamento escolar no curso de formação de pro-

fessôres, estruturação harmônica da personalidade do professor, resultados obtidos em provas objetivas sobre conhecimentos pedagógicos e resultados obtidos em provas objetivas sobre as matérias ensinadas e alguns aspectos da metodologia dessas mesmas matérias. Embora esses fatores apresentem correlações positivas como sucesso no magistério, as pesquisas revelaram que o valor prognóstico dos coeficientes encontrados não é suficientemente elevado (embora significativo) para justificar uma seleção de professores nessa base. Segundo um estudo de Haggerty (citado na Encyclopedia of Educational Research, edição de 1950) devem-se esses valores pouco elevados ao fato de não ter sido considerado o fator-relações entre alunos e professores — «o mais importante de todos os fatores na compreensão da situação pedagógica». Para Haggerty, tem escapado ao campo medido uma avaliação dessa complicada sintonização entre professor e aluno, misto de simpatia, compreensão, penetração e alcance dos fatos, visão conjunta da situação, habilidade para conquistar a confiança dos alunos etc, evitando assim problemas disciplinares, ou melhor, ruturas ou soluções de continuidade no desenvolvimento integral do educando.

4. Passaremos a comparar o bom e o mau professor, baseados em observações freqüentes:

A. O bom professor, o verdadeiro educador, é aquele que consegue estabelecer e manter relações harmoniosas com seus alunos, caracterizadas por simpatia e compreensão. Alunos e professores gostam da escola e estimam-se mutuamente. O estudo dos inúmeros casos apresen-

tados em seminário para professores revela que professor e aluno devem trabalhar juntos, dentro de uma atmosfera de solidariedade e cooperação, movidos pelo mesmo interesse que conduz à execução do trabalho do momento. Crescerá assim, com Eles, o sentimento de segurança que resulta do ambiente que permite liberdade de ação e pensamento e garante o respeito pelos sentimentos, capacidades e direitos alheios.

B. No outro lado da escala encontramos o professor que procura dominar a classe de qualquer maneira. Conseguindo este intento passa a reger sua turma com punho de ferro, criando simultaneamente uma atmosfera de grande tensão emocional, de medo, de submissão. Quando porém, apesar de seus esforços, não consegue dominar a classe passa a exibir comportamento de nervosismo, temor, desespero, que projeta sobre sua turma, contribuindo para o aparecimento de frustrações, inquietações, desatenção, vadiagem, atitudes acintosas de desrespeito etc, que exigem constantes soluções de cunho disciplinar rígidas e inflexíveis.

Aluno e professor passam a não gostar da escola nem do trabalho que aí realizam, instalam-se neles sentimentos de desconfiança mútua e as hostilidades encontram campo aberto para sua expansão (ironias, máscaras, situações de ridicularização etc). O professor pensa em termos do seu status sócio-cultural, preocupa-se com a matéria que deve ser lecionada, com o programa que deve ser cumprido, com tudo aquilo que *deve ser* feito, em vez de pensar em termos das necessidades dos alunos, sentimentos dos alunos, na-

quilo que o aluno sabe e naquilo que *pode* fazer ou aprender.

Acostumou-se o professor a procurar soluções sem consultar a causalidade dos sintomas, que aprecia apenas superficialmente. Ignora que os acontecimentos só têm significado dentro do momento emocional em que ocorrem.

C. As deficiências e inadequações de alunos e professores devem ser corajosamente reconhecidas e analisadas com franqueza, pois que só assim poderão ser vencidas ou corrigidas. Jamais deverão ser ocultadas, disfarçadas ou transformadas em objeto de zombadas ou ridicularização de pessoas. Os trabalhos realizados em seminários para professores revelam que o indivíduo ao experimentar a possibilidade de compreender e de ser compreendido vê diminuídas suas próprias resistências, que cedem diante de evidências essenciais. Somente as qualidades e os fatores positivos passam a ser explorados para benefício do grupo.

5. Seria demasiado simplista a tese que pretendesse explicar as diferenças entre bons e maus professores tão somente em função das atitudes do mestre, com relação aos alunos, com relação ao ensino, com relação à escola, com relação às matérias ensinadas etc. Certamente essas diferenças são o resultado de fatores numerosos e variados, inclusive inteligência, preparo profissional, cultura geral, hábitos e habilidades específicas, traços de personalidade, saúde, filosofia de vida, domínio das técnicas de ensino etc. Contudo, podemos dizer que as atitudes do professor, derivadas de seu equilíbrio emocional e dos fatores acima citados, são a chave que nos

permite prever o tipo de atuação que o professor vai exercer dentro da sala de aula.

Não nos cabe aqui discutir a complexidade do processo de desenvolvimento continuado do eu, mas é preciso reconhecer que existe uma diferença fundamental entre atitudes resultantes de situações acadêmicas, mais ou menos estereotipadas e intelectualizadas (preparo profissional) e as atitudes adquiridas em contato com a análise e interpretação de fatos vividos (dentro e fora da escola).

Tais considerações vêm apoiar a tese que defende que as atitudes do professor ocupam posição chave no estabelecimento de boas relações interpessoais com os alunos, responsáveis que são pela criação e manutenção de um clima de simpatia, que favorece o fortalecimento do eu, dentro de uma boa orientação das práticas e atividades escolares, permitindo uma utilização melhor das diversas dimensões da personalidade. Poderemos então esperar um grande aperfeiçoamento, e melhor rendimento, naqueles professores que ganham em compreensão e penetração quando se dedicam ao estudo dos mecanismos de ajustamento frequentemente mobilizados por professores e alunos, acarretando em ambos os casos atitudes não propícia-doras para a ação educativa. Convém lembrar ainda que as atitudes que caracterizam o bom professor jamais poderão ser inculcadas em professorandos, pois que o resultado dessa técnica não conduz necessariamente ao estabelecimento de boas relações interpessoais entre professores e alunos. — RIVA BAUZER (*Formação*, Rio).

ATOS DA ADMINISTRAÇÃO FEDERAL

LEI N. 2.311 — DE 3 DE
SETEMBRO DE 1954

Cria a cadeira de «Etnografia Brasileira e Língua Tupi».

O Presidente da República:

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1». É instituída em todas as Faculdades de Filosofia e Letras do País a cadeira de «Etnografia Brasileira e Língua Tupi».

Art. 2». Enquanto o Poder Executivo não enviar mensagem ao Congresso Nacional solicitando a criação dos respectivos cargos, os lugares de professor dessa disciplina serão exercidos mediante contrato com especialistas e estudiosos da matéria, e custeados pela verba própria dos estabelecimentos em cujo curso a cadeira fôr programada.

Art. 3°. Uma vez criados os cargos, serão Eles providos mediante concurso, a exemplo do que se verificou com o provimento da cadeira de Língua Tupi na Faculdade de Filosofia e Letras da Universidade de São Paulo.

Art. 4'. Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, em 3 de setembro de 1954; 133.º da Independência e 66º da República.

JOÃO CAFÉ FILHO
Cândido Mota **Filho**

(Publ. no ,D. O. de 9-0-954).

DECRETO N. 36.055 — DE 16 DE
AGOSTO DE 1954

Altera a redação de dispositivos do Estatuto da Universidade da Bahia.

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o art. 87, item I, da Constituição e de acordo com o art. 2', da Lei n. 20, de 10 de fevereiro de 1947, decreta:

Art. 1». No Estatuto da Universidade da Bahia, aprovado pelo Decreto n. 22.637, de 29 de fevereiro de 1947, o art. 13, item «e»; o art. 38, item «b»; o art. 59, itens «k» e «m»; e o art. 91 passam a ter a seguinte redação, respectivamente:

«Art. 13. Os recursos financeiros da Universidade serão provenientes de:

e) taxas e emolumentos;» «Art. 38. Ao Conselho Universitário compete:

b) aprovar o regimento de cada unidade universitária».

«Art. 59. São atribuições do Diretor:

k) manter a ordem em todas as dependências do estabelecimento e aplicar penalidades;

m) cumprir e fazer cumprir as disposições do respectivo regimento».

«Art. 91. A admissão inicial em qualquer curso universitário, o regime dos cursos e provas para a apuração do aproveitamento dos alunos, a concessão de diplomas, todas as questões que interessem à vida escolar não previstos neste Estatuto, serão regulados nos regimentos das respectivas faculdades e escolas».

Art. 2º. No Estatuto a que se refere o artigo anterior fica suprimido o item «g» do art. 30.

Art. 3º. Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 16 de agosto de 1954; 133º da Independência e 66ª da República.

GETÚLIO VARGAS

Edgard Santos

(Publ. no *D. O.* de 18-8-954).

DECRETO N. 36.056 — DE 16
DE AGOSTO DE 1954

Altera a redação de dispositivos do Estatuto da Universidade do Paraná.

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o

art. 87, item I, da Constituição, e de acordo com o art. 2º, da Lei n. 20, de 10 de fevereiro de 1947, decreta:

Art. 1º. No Estatuto da Universidade do Paraná, aprovado pelo Decreto n. 30.738, de 7 de abril de 1952, o art. 16, item «d»; o art. 27, parágrafo único; os arts. 42 e 46 passam a ter a seguinte redação, respectivamente:

«Art. 16. Ao Conselho Universitário compete:

d) aprovar os regimentos e suas modificações, organizados para cada unidade universitária».

«Art. 27. Nos métodos pedagógicos do ensino universitário, em qualquer dos seus ramos, a instrução será coletiva, individual ou combinada, de acordo com a natureza e os objetivos do ensino ministrado.

Parágrafo único. A organização e seriação de cursos, os métodos de demonstração prática ou exposição doutrinária, a participação ativa do estudante nos exercícios escolares, e quaisquer outros aspectos do regime didático serão instituídos no regimento de cada uma das unidades universitárias».

«Art. 42. As atribuições das Congregações serão discriminadas nos regimentos das respectivas Faculdades».

«Art. 46. As atribuições do Diretor constarão do regimento de cada unidade universitária».

Art. 2º. No Estatuto a que se refere o artigo anterior fica suprimido o item «c» do art. 16.

Art. 3º. Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 1G de agosto de 1954; 133º da Independência e 66º da República.

GETÚLIO VARGAS
Edgard Santos

(Publ. no *D. O.* de 18-8-954.)

DECRETO N. 36.057 — DE 16 DE
AGOSTO DE 1954

**Altera a redação de dispositivos do
Estatuto da Universidade do Rio
Grande do Sul.**

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o art. 87, item I, da Constituição e, de acordo com o art. 2º, da Lei n. 20, de 10 de fevereiro de 1917, decreta:

Art. 1º. No Estatuto da Universidade do Rio Grande do Sul aprovado pelo Decreto n. 30.994, de 17 de junho de 1952, os arts. 3º e 6º; o art. 17, itens «d» e «aa»; o art. 30, parágrafo único; os arts. 32, 33 e 38; o art. 43, parágrafo único; os arts. 48, 50, 74 e 76; o art. 79, § 2º; o os arts. 106 e 107 passam a ter a seguinte redação, respectivamente:

«Art. 3º. A Universidade do Rio Grande do Sul rege-se pela legislação federal do ensino, pelas disposições do presente Estatuto e dos Regimentos que forem aprovados».

«Art. 6º. Será disciplinado em Regimento o funcionamento dos cursos propedêutico, técnico ou de aplicação de grau médio, anexos a estabelecimentos integrantes da Universidade e aos mesmos subordinados didática e administrativamente».

«Art. 17. Ao Conselho Universitário compete:

d) aprovar os regimentos e suas modificações, organizados para cada uma das unidades universitárias;

aa) deliberar sobre questões omissas neste Estatuto, e nos regimentos das unidades universitárias ou propô-las ao Ministro de Estado».

Art. 30. Nos métodos pedagógicos do ensino universitário, em qualquer dos seus ramos, a instrução será coletiva, individual ou combinada, de acordo com a natureza e os objetivos do ensino ministrado.

Parágrafo único. Serão fixados nos regimentos universitários a organização e seriação de cursos, os métodos de demonstração prática ou exposição doutrinária, a participação ativa do estudante nos exercícios escolares, e quaisquer outros aspectos do regime didático».

«Art. 32. Os regimentos definirão as modalidades dos cursos de graduação e de pós-graduação; as dos cursos de extensão deverão constar de programas anuais e serão estabelecidas pelo Conselho Universitário mediante proposta do Reitor».

«Art. 33. Os cursos de doutorado serão definidos nos regimentos universitários».

«Art. 38. Será objeto de disposições regimentais a verificação do aproveitamento dos estudantes de qualquer dos cursos universitários, seja para expedição de certificados e diplomas, seja para promoção escolar».

«Art. 43. A direção e administração das escolas e faculdades serão exercidas pelos seguintes órgãos:

- a) Congregação;
- b) Conselho Técnico-administrativo;
- c) Diretoria.

Parágrafo único. As atribuições dos órgãos referidos neste artigo serão discriminadas nos regimentos das respectivas unidades universitárias».

«Art. 48. As atribuições do Diretor constarão do regimento da respectiva unidade universitária».

"Art. 50. O patrimônio da Universidade será administrado pelo Reitor com observância das condições legais e regimentais, e é constituído de:

«Art. 74. A indicação para admissão como Instrutor ou Assistente poderá ser rejeitada pela Reitoria, se o nome indicado não figurar dentre diplomados com vocação para carreira de magistério e que atendam às condições legais e regimentais».

«Art. 76. Os professores catedráticos serão nomeados por decreto do Presidente da República e escolhidos mediante concurso na forma da legislação vigente e do regimento das respectivas escolas e faculdades, podendo concorrer a esse concurso os docentes livres, os professores de outras escolas e faculdades oficiais ou reconhecidas e pessoas de notório saber, a juízo da respectiva congregação».

"Art. 79. Os professores interinos regerão cadeira que não tenha

titular, ou cujo titular não se encontre em efetivo exercício funcional, competindo-lhes as atribuições de substitutos dos professores catedráticos.

§ 2». Aos professores adjuntos, aos livres docentes e assistentes, é assegurado o direito de preferência para aproveitamento na interinidade, conforme ficar estabelecido em regimento».

«Art. 106. O ato de investidura em cargo ou função, bem assim o ato de matrícula em estabelecimento universitário, importam no compromisso formal de respeitar a Lei, este Estatuto e os Regimentos universitários».

«Art. 107. O Colégio de Aplicação a que se refere o Decreto-lei n. 9.053, de 12 de março de 1946, como integrante da Faculdade de Filosofia, obedecerá ao disposto no seu Regimento».

Art. 2'. No referido Estatuto fica suprimido o item «c» do art. 17.

Art. 3'. Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 16 de agosto de 1954; 133' da Independência e 66' da República.

GETÚLIO VARGAS

Edgard Santos

(Publ. no *D. O.* de 18-8-954).

PORTARIA N. 247, DE 4 DE
AGOSTO DE 1954

Reorganiza as atividades dos órgãos Regionais do Serviço de Assistência a Menores e a Superintendência desses órgãos.

O Ministro de Estado da Justiça e Negócios Interiores, resolve baixar as seguintes instruções, reorganizan do os Órgãos Regionais do Serviço de Assistência a Menores e a Superintendência desses Órgãos:

CAPITULO I

Da organização

Art. 1º. As atividades do S. A. M. nos Estados serão exercidas por Inspetorias Regionais, instaladas nas capitais dos Estados.

Art. 2º. Com a aprovação do Ministro de Estado, as Inspetorias Regionais poderão integrar-se por Agências instaladas em cidades do interior.

§ 1º. A área de jurisdição das Agências será definida no ato ministerial que as instalar.

§ 2º. A instalação de Agências dependerá sempre da verificação do seguinte conjunto de condição:

I — ser em Estado com população superior a 2.000.000 de habitantes.

II — possuir a área de jurisdição da Agência população superior a 1.000.000 de habitantes.

III — recair a sede da Agência em cidade sede de Município, tendo este uma população, no mínimo de 50.000 habitantes.

IV — existência na área de jurisdição que lhe vier a ser fixada, de um mínimo de dois mil menores, devidamente cadastrados pela Inspetoria Regional do Estado.

V — existência de, pelo menos, 100 menores já internados em Instituições situadas na mencionada área de jurisdição.

VI — haver recursos consignados, especificamente, para esse fim na lei orçamentária.

VII — dificuldades de comunicação ou outras circunstâncias relevantes que não permitam à Inspetoria Regional adequado exercício de suas atribuições na área que virá a constituir a de jurisdição da Agência.

Art. 3º. As Agências a que se refere o artigo anterior serão instaladas gradativamente, de acordo com as reais necessidades do Serviço, por ato do Ministro de Estado e dentro das possibilidades financeiras que forem para esse fim estabelecidas.

Art. 4º. As Inspetorias Regionais e Agências serão dirigidas, respectivamente, por Inspetores Regionais e Agentes, designados pelo Ministro de Estado.

CAPITULO II

Da competência dos órgãos

Art. 5º. Às Inspetorias Regionais e Agências compete:

I — verificar quais os estabelecimentos que, por suas condições de instalação, equipamento e eficiência no ensino se recomendam para internação de menores à conta do S. A. M.;

II — Dar a conhecer às instituições particulares que se disponham a receber menores, as condições e normas a que se subordinarão as internações;

III — promover a internação de menores desvalidos, em estabelecimentos particulares;

IV — manter prontuários de acordo com os modelos aprovados pelo S. A. M., com os dados e documentos relativos aos menores internados por seu intermédio;

V — registrar o movimento de entrada, saída e transferência de menores;

VI ■ — remeter ao S. A. M. cópia dos ofícios de internações, desligamentos e transferências, onde constará, em relação a cada menor: nome, filiação, data e local do nascimento, antecedentes sociais, data da internação, índice de escolaridade, condições de saúde, nome e localização do estabelecimento;

VII — manter dados atualizados sobre as possibilidades profissionais dos menores em vias de desligamento;

VIII — manter contatos com empresas públicas, semi-estatais e particulares, a fim de conseguir a locação para menores que devam ser desligados dos estabelecimentos de educação;

IX — providenciar para que o menor ao ser desligado, esteja na posse dos documentos necessários à vida civil, tais como, certidão de nascimento, carteiras de identidade e profissional e quitação com o serviço militar;

X — acompanhar as atividades dos menores colocados, principalmente para fins de reajustamento funcional;

XI — observar as normas que forem baixadas pelo S. A. M., para aplicação e controle dos recursos financeiros que lhes forem atribuídos;

XII — exercer outras formas de assistência à infância, que forem programadas ou aprovadas pelo S. A. M. dentro dos recursos orçamentários que lhes fôr distribuídos;

XIII — informar o S. A. M. sobre:

a) a organização dos serviços locais atinentes a menores desvalidos e transviados;

b) as instituições estaduais, municipais e particulares que tratem da assistência a Menores;

c) as dotações orçamentárias, estaduais e municipais, destinadas a instituições públicas ou particulares dedicadas à assistência a Menores;

d) a estimativa do número de menores desvalidos existentes em cada município, e as causas determinantes;

e) os dados estatísticos relativos ao número de menores desvalidos e transviados atendidos pelas instituições públicas e particulares;

XIV — visitar as instituições públicas, autárquicas, semi-estatais ou providas, que recebem auxílio ou subvenção ordinária ou extra-ordinária do Governo Federal, por intermédio do Ministério da Justiça e Negócios Interiores, e as que recebem menores encaminhados, seja diretamente pelo S. A. M., seja pela própria Inspeção ou suas Agências, a fim de verificar:

a) o número de internados;

b) o tratamento que lhes é dispensado;

c) o cumprimento dos acordos ou contratos, quando fôr o caso;

d) a aplicação dos recursos financeiros concedidos pela União a qualquer título.

CAPITULO III

Das atribuições do pessoal

Art. 6º. Aos Inspectores Regionais e Agentes compete:

I — orientar e coordenar as atividades da Inspeção;

II — representar o S. A. M., perante as autoridades federais, estaduais ou municipais, sediadas no Estado respectivo;

III — corresponder-se com as autoridades a que se refere o item anterior, exceto Governadores e Secretários de Estado;

IV — Submeter ao diretor do S. A. M. o plano de trabalho para o exercício seguinte;

V — providenciar quanto à instalação, inventário e boa conservação de tudo quanto pertencer ao órgão;

VI — aplicar penas disciplinares, inclusive a de suspensão até 15 dias, e propor ao diretor do S. A. M. as que excederem de sua alçada;

VII — propor a instalação de processo administrativo;

VIII — inspecionar, pessoalmente, pelo menos uma vez por ano, e mandar inspecionar com a frequência necessária as instituições que tenham menores internados por qualquer das formas a que alude o item XIV, do art. 5º;

IX — encaminhar ao diretor do S. A. M., imediatamente, relatório das inspeções a que se refere o item anterior;

X — comunicar imediatamente ao diretor do S. A. M. as irregularidades verificadas nas instituições de assistência, sugerindo as providências que julgar necessárias;

XI — apresentar, anualmente, ao diretor do S. A. M., relatório de suas atividades;

XII — solicitar aos serviços de saúde federais, estaduais e municipais, os exames médicos necessários à internação de menores;

XIII — submeter-se à fiscalização dos servidores designados pelo diretor do S. A. M., facilitando-lhes o exame de livros, arquivos e quaisquer documentos;

XIV — informar o S. A. M., por menorizadamente, sobre o resultado das pesquisas e entendimentos a que se referem os itens I e II do art. 5º.

CAPITULO IV

Da Superintendência da Administração dos Órgãos Regionais

Art. 7º. A coordenação das atividades das Inspetorias Regionais e Agências será exercida pela *Superintendência da Administração dos órgãos Regionais* (S. A. D. O. R.) instituída junto ao Gabinete do Diretor do S. A. M. pela Portaria Ministerial n. 138, de 19 de maio deste ano.

Art. 8º. A S. A. D. O. R. será dirigida por um Superintendente designado pelo diretor do S. A. M.

Art. 9º. O Diretor do S. A. M. tomará as providências complementares de sua alçada para pronta instalação e eficiente funcionamento da S. A. D. O. R.

Art. 10. O Diretor do S. A. M., baixará Portaria regulando as atividades da S. A. D. O. R.

CAPITULO V

PORTARIA N. 834, DE 16 DE
SETEMBRO DE 1954

Disposições Gerais e Transitórias

Art. 11. A direção das Inspetorias Regionais e das Agências, só poderá caber a brasileiros, de ambos os sexos maiores de 21 anos.

Art. 12. As atuais Agências dos Estados de Amazonas, Maranhão, Piauí, Rio Grande do Norte, Paraíba, Alagoas, Sergipe, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso, Paraná e Santa Catarina, passam a denominar-se Inspetorias Regionais em cada um desses Estados, com sede nas respectivas Capitais.

Parágrafo único. Os atuais Agentes terão suas Portarias de designação apostiladas pelo Diretor do S. A. M.

Art. 13. As Inspetorias Regionais das 1ª, 2ª, 3ª, 4ª, 5ª, 6ª, 7ª e 8ª Regiões, passam a denominar-se Inspectores Regionais, respectivamente dos Estados do Pará, Ceará, Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais e Rio Grande do Sul.

Art. 14. As atuais Subagências do Estado do Rio Grande do Sul, ficam transformadas na Agência do Oeste do Rio Grande do Sul, com sede na cidade de Santa Maria, e tendo como limite de sua área de jurisdição, um meridiano que passa pelo extremo leste do Município de Santa Maria.

Art. 15. Revogam-se as disposições em contrário.

Tancredo Neves

(Publ. no *D. O.* de 23-8-954).

O Ministro de Estado da Educação e Cultura, considerando que as Delegacias Federais de Educação, previstas pela Lei n. 378, de 13 de janeiro de 1937, destinaram-se a projetar, nos Estados, a atuação central do Departamento Nacional de Educação o de suas Divisões;

Considerando, entretanto, que em virtude de posteriores reformas, o núcleo central do Departamento Nacional de Educação ficou reduzido às Divisões de Educação Extra-escolar e de Educação Física, dado o desaparecimento das Divisões de Ensino Primário e Ensino Doméstico e a transformação das Divisões de Ensino Superior, Ensino Secundário, Ensino Comercial e Ensino Industrial em Diretorias subordinadas imediatamente ao Ministro de Estado, por força do Decreto-lei n. 8.535, de 2 de janeiro de 1946;

Considerando que essa modificação da sistemática instituída pela Lei n. 378, de 1937, retirou do Departamento Nacional de Educação a sua qualidade de órgão dirigente da administração educacional brasileira, nos seus mais importantes ramos, e tornou desnecessária a sua representação nos Estados através das Delegacias Federais de Educação, bem como nas subdelegacias previstas na mesma lei;

Considerando que os cargos de Delegado Federal de Educação criados pela Lei n. 378, de 1937 (art. 73 e seu parágrafo único), foram suprimidos pelo Decreto-lei n. 3.422, de 12 de julho de 1941, que reorganizou os quadros do Ministério da Educação e Saúde;

Considerando a ilegalidade da designação de Delegado Federal de Educação efetuada pela Portaria Ministerial n. 1.016, de 17 de dezembro de 1953, de vez que, além de não haver cargo a ser provido, o designado não possui a qualidade de técnico de educação, expressamente exigida pelo art. 78 da Lei n. 378, de 1937, resolve:

Artigo único — Ficam revogadas as portarias ministeriais n. 722, de

24 de setembro de 1953, que dispõe sobre a instalação das Delegacias Federais de Educação e Subdelegacias Federais de Educação e n. 1.016, de 17 de dezembro do mesmo ano, que designa o Delegado Federal de Educação da 5ª Região.

Rio de Janeiro, 16 de setembro de 1954 — **Cândido Motta Filho.**

(Publ. no *D. O.* de 22-9-1954).