

Atualidades

ANO V - N.º 28

JULHO E
AGOSTO
DE 1954

PEDAGÓGICAS

COLÉGIO EVANGÉLICO AGNES ERSKINE
(Recife) † reportagem no texto



SÍNTESE HISTÓRICA EVOLUTIVA DO ENSINO NO BRASIL



Prof. ROQUE THEOPHILO

*Lente do Instituto Mackenzie, do Colégio Visconde de Pôrto Seguro,
do Ginásio Santa Cruz e do Liceu Coração de Jesus de São Paulo.*

Para maior clareza didática vamos dividir o nosso estudo da seguinte forma: 1.^a fase: *Dos primeiros jesuítas até a expulsão.* 2.^a fase: *Da expulsão dos Jesuítas até o advento de D. João VI.* 3.^a fase: *De D. João VI até 1822.* 4.^a fase: *Período Imperial.* 5.^a fase: *Período Republicano.* Muitos trechos das cartas "ipsis literis" foram omitidos por falta de espaço e para maior síntese do estudo.

Primeira fase (1549 a 1749)

Os primórdios do ensino no Brasil despontam com a chegada dos jesuítas em 29-3-1549, cujo chefe da missão era o padre Manuel da Nóbrega. Esta data marca também a chegada do primeiro Governador Geral Tomé de Sousa. Os jesuítas possuem uma vontade intensa para o trabalho catequético. Quinze dias após a chegada dos jesuítas graças ao espírito lúcido de Nóbrega fundou-se uma "escola de ler, escrever e contar". Nesta ocasião Nóbrega contava 32 anos e iria dedicar 20 anos numa obra que Capistrano de Abreu, considera: "Obra sem exemplo na história". A brevidade dos trabalhos jesuíticos é de pasmar, pois que após 4 anos de permanência no Brasil possuíam três escolas de educação elementar: a do Salvador, a do Espírito Santo e a de S. Vicente, onde se ensinava a ler, escrever e contar, rudimentos de latim e português. A 2.^a leva jesuítica que chegou em 1550 à Bahia composta por 4 jesuítas entre os quais o Padre Manuel Paiva, trazia em sua companhia 7 meninos órfãos para aju-

darem a *catequese* (interêsse de trazer o ensino). O ano da graça de 1553, marca um período áureo, porque chega o grande José de Anchieta acompanhado por três irmãos e três padres. Nesta mesma época o padre Sto. Inácio fundador da ordem, elevou a missão do Brasil à categoria de Província independente, sendo nomeado primeiro provincial o Padre Manuel da Nóbrega. Uma curiosidade que é interessante esclarecermos é a seguinte: Quem foi o primeiro mestre-escola de São Paulo? — Apesar das inúmeras controvérsias que foram surgindo com o tempo, já hoje poderemos dar uma afirmativa. — O primeiro mestre-escola de São Paulo foi o Irmão Antônio Rodrigues. O próprio Anchieta a quem muitos erradamente davam esta função é que vai testemunhar na Carta Quadrimental de maio a setembro de 1554, dizendo êle num dos trechos da missiva: "..... muitos mais catecúmenos andam na escola muitíssimo bem ensinados pelo seu mestre, que é Antônio Rodrigues. Depois da lição da manhã....." (O texto completo encontra-se em o Primeiro Mestre-Escola de São Paulo, 1553-1554, Brotéria, 55 (1952) 304-306. — Outro esclarecimento: Em que leva chegou Antônio Rodrigues? — O que sabemos a respeito deste Irmão da Companhia de Jesus é o seguinte: Cêrca de 20 anos fôra soldado do Paraguai e no Rio da Prata sob as ordens de Pedro de Mendonza e Juan de Salazar. Lutou contra os ameríndios subindo o Rio Paraguai até as fronteiras do Amazonas. Depois vem para São Vicente

sendo recebido pelo superior Padre Manuel da Nóbrega como irmão na Companhia de Jesus. Foi encontrado por Anchieta lecionando em São Vicente. E Anchieta? Encontrando o Irmão Antônio Rodrigues no dia 24 de Dezembro de 1553, marcham juntos pela vida a fora, irmanados num mesmo ideal: levar a educação às gentes. Anchieta estuda com Antônio Rodrigues o tupi para ensinar-lhe o latim, fêz-se bilíngüe. Com o dia inteiro ocupado dorme apenas 3 horas para preparar o material didático. No ano de 1554 por ordem de Manuel da Nóbrega transferiu-se para o planalto de Piratininga a escola de São Vicente. Nasceram assim a cidade de São Paulo e o colégio do mesmo nome. Nos anos que medeiam entre 1549 e 1553 foram incorporados no Brasil 13 novos membros. Em 30 de julho de 1553 havia uns trinta membros da Companhia. O próprio fundador da ordem deseja ver o progresso pedagógico da nova terra, e em data de 2 de fevereiro de 1554 exprime o desejo de que o colégio do Brasil em São Salvador da Bahia seja o que é o de Goa, Índia. Com o aumento dos alunos houve falta de professôres. Com autorização do superior geral Sto. Inácio, iniciou-se a formação dos mestres e missionários. Formou-se assim o ensino secundário e superior de artes (filosofia-teologia e retórica). Os títulos conferidos eram os de Bacharel e mestre em artes, muito ambicionados na época. Dois elementos formaram-se neste sistema pedagógico: 1) os que se dirigiam para a carreira sacerdotal e os que ficavam pelo menos imbuídos da orientação plasmada. Não é exagêro nenhum afirmarmos que só os jesuítas é que se preocupavam com o ensino. Afrânio Peixoto diz que em Minas Gerais, onde os jesuítas não foram, em 1776, não havia nenhuma escola. Os currículos pedagógicos dos jesuítas variavam. No Colégio de Olinda funcionavam 6 classes: uma preliminar, duas de letras humanas, uma de filosofia e duas de teologia moral, enquanto no Colégio da Bahia segundo Santos Vilhena havia 7 classes: 1.º Gramática portugüesa. 2.º Rudimentos de língua latina. — 3.º Síntaxe e sílaba. — 4.º Construção e retórica. — 5.º Matemática. — 6.º Filosofia. — 7.º Teologia moral.

A crítica pedagógica ao sistema jesuítico reside no descaramento do ele-

mento técnico, só se preocupando à formação de "pregadores e teólogos". Um fato será elucidativo: No início do século XVIII, para se fazer um levantamento topográfico, vieram da metrópole dois jesuítas "geógrafos e matemáticos". As meninas não recebiam educação escolar. No Recolhimento da Misericórdia, fundado a requerimento do vigário da Candelária, aprendiam a ler, contar, fiar, bordar, etc.

A invasão holandesa, nenhuma repercussão trouxe na evolução educacional brasileira, apesar do esplendor cultural da côrte do príncipe Maurício de Nassau.

A hecatombe, a esta marcha triunfal da educação brasileira, graças aos jesuítas, num golpe brusco e desumano foi abafada pelo marquês de Pombal num decreto hediondo de 3 de setembro de 1749, expulsando os jesuítas de Portugal e das colônias. Afrânio Peixoto, assim se expressa sôbre êste golpe "a primeira e a mais desastrosa das nossas reformas de ensino".

Segunda fase (1749 a 1808)

O sistema pedagógico dos jesuítas estava bem organizado. A própria manutenção do ensino era feita pelos bens da Companhia. O padre Manuel da Nóbrega na sua carta ao Padre Mestre Simão declara o seguinte: "Depois que de lá mandaram o alvará de El-Rei para nos darem mantimento e vestuário, ordenavam os oficiais de dar a dez que viemos, um cruzado em ferro a cada um, que saia pouco mais que dois tostões em dinheiro, para manutenção nossa. E Cinco Mil e Seiscentos Réis, para vestido de cada Padre, cada ano; o que tudo aplicamos à casa para os meninos e nós no vestido remediarmo-nos com o que ainda do Reino trouxemos...." De forma nenhuma Pombal eclipsou o brilhante trabalho dos jesuítas. Tudo aquilo que em dois séculos os inicianos fizeram e sistematizaram tratou-se de substituir, como livros e o próprio regime, isto é, os cursos graduados foram substituídos por aulas isoladas, as chamadas aulas régias. Houve uma fragmentação do formoso corpo de doutrinas, onde as aulas eram lecionadas por conhecedores profundos da matéria. Os professôres do período pombalino eram mal preparados, a freqüência escolar sofreu forte queda, porque os alunos eram tirados da própria escola para o serviço militar.

O déspota perde entretanto o prestígio e sofre a queda com a morte do fraco rei D. José I. Alvorece a liberdade intelectual, o vice-rei D. Luís de Vasconcelos e Sousa (12.º Vice-Rei) funda a Casa dos Pássaros em 1784 que é o marco inicial do Museu Nacional criado em 1818. Em 1785 inicia-se a construção do Seminário de Olinda, local onde iriam fermentar as primeiras idéias de liberdade moldadas pelos enciclopedistas. Em 1799 as autoridades criam o cargo de professor-visitador, espécie de fiscal. A aquiescência do bispo era imprescindível.

Resumindo esta resenha de dados em fórmula mais breve poderemos tirar a seguinte conclusão: a segunda fase do sistema educativo do Brasil não apresentou nada de importante.

Terceira fase (1808 a 1822)

Com a chegada de D. João inúmeros progressos se efetuaram apesar do curto período de 14 anos. Várias escolas profissionais foram criadas além de várias cadeiras de ensino científico. Uma das primeiras cadeiras criadas foi a de *ciências econômicas*, sendo o seu primeiro titular José da Silva Lisboa, insigne economista que suggestionou ao príncipe D. João a abertura dos portos às nações amigas. Os estudos médicos logo tiveram início com aulas de cirurgia, anatomia e medicina. No ano de 1815, o curso já era seriado e de 5 anos. No ano de 1810, a Academia Real Militar era inaugurada, originando-se depois a Escola Central, Escola Politécnica, e hoje a Escola Nacional de Engenharia. Em 1819 fundou-se a cadeira de farmácia.

Em 1820, iniciou-se a confecção do 1.º plano nacional de Educação, sendo incumbido de sua execução o Gal. Francisco de Borja Garçon Stockler.

O plano era dividido em 4 partes:

- a) Ensino dado nos Pedagogos, é constituído de elementos preliminares.
- b) Ensino dado nos Institutos, é constituído de conhecimentos indispensáveis a agricultores, artistas, etc.
- c) Ensino dado nos Liceus, é constituído de estudos aprofundados de Letras, Ciências, etc.

d) Ensino dado nas *Academias*, é constituído de ciências abstratas, teóricas e práticas das diversas profissões dessas ciências. O projeto foi rejeitado.

A conclusão que poderemos tirar desta fase é a seguinte:

Grande progresso dos estudos superiores, havendo entretanto pouco interesse para o ensino secundário e primário.

Quarta fase (1822 a 1889)

O período imperial apresentou-se muito conturbado politicamente cuidando-se muito pouco do sistema educativo, apesar de o 2.º imperador do Brasil D. Pedro II, ser muito afeito à cultura, estudioso por excelência.

Em 1826 o Cônego Januário da Cunha Barbosa apresenta o 1.º projeto de sistematização do ensino no Brasil. Em 1827 foi decretada uma lei que criava escolas primárias nos lugares mais populosos.

Em 2 de Dezembro de 1837, durante a regência de Araújo Lima, cria-se o estabelecimento padrão do ensino secundário do Brasil, isto é — Colégio Pedro II, o qual na Proclamação da República chamou-se Colégio Nacional, voltando posteriormente ao nome antigo.

Em 1834 o ato adicional à Constituição, dava direito às assembleias provinciais de legislarem sobre o ensino primário e secundário.

Alinhavando estas considerações da 4.ª fase poderemos dizer que não houve propriamente nada de positivo a não ser o Colégio Pedro II.

Quinta fase (1889 até nossos dias)

Em 1890 criou-se o Ministério da Instrução, Correios e Telégrafos confiando-se a direção ao coronel Benjamin Constant Botelho de Magalhães. A reforma de 1891 obedecia a uma estruturação com um conteúdo filosófico positivista, equiparando-se os institutos particulares aos oficiais. O Imperial Colégio Pedro II passa a denominar-se Ginásio Nacional, com um curso de 7 anos. A base do ensino era estritamente positivista.

No ano de 1892 desaparece o Ministério da Instrução, Correios e Telégrafos

e cria-se em outubro a Diretoria do Ministério da Justiça e Negócios Interiores. Em dezembro desaparece o Conselho Diretor de Instrução — a instrução primária no D. Federal passa à municipalidade.

Em 1900, a reforma Amaro Cavalcanti, estabeleceu dois cursos paralelos.

1.º) 6 anos — propedêutico ou realista.

2.º) 7 anos — clássico ou humanista.

Na última série do curso no Colégio Pedro II havia 20 matérias. Os programas eram inspirados nos franceses, impregnados de intelectualismo, daí o acúmulo de matérias.

Em 1901, surge a denominada reforma — "Código Epitácio", era o legislador ministro da justiça de Campos Sales. A reforma ficou condensada no Código dos Institutos Oficiais do Ensino Secundário e Superior com 28 capítulos. Estabeleceu normas para concursos, aberturas de colégios etc.

Em 1911 a reforma "Rivadavia Correia", estabeleceu liberdade completa do ensino no Brasil, uma verdadeira confusão surgiu em vista desta reforma.

Em 1915 a reforma Carlos Maximiliano estabeleceu os exames parcelados.

Em 1925 a reforma Rocha Vaz criou a seriação e as bancas fiscais.

O estudante poderia entrar para a escola superior, sem fazer ginásio. Como vemos o ensino secundário perdeu muito na sua razão de ser. Surgiram assim muitos doutores com 19 e 20 anos.

Em 1930 criou-se o Ministério da Educação e Saúde Pública.

Em 1931 a reforma professor Francisco de Sousa Campos, consolidada em 1932 estabeleceu igual currículo em todo o Brasil. O fundamental em 5 anos e o complementar 2 anos, sendo o último curso composto de 3 elementos a) Engenharia. b) Medicina. c) Direito.

Nesta reforma muito bem organizada tentou-se impor uma série de preceitos como, por exemplo, funcionamento de ginásios, condições que deveriam preencher, etc.

Em 1942 surgiu a reforma Gustavo Capanema. O caráter específico do Ensino Secundário nesta reforma é: formar nos adolescentes ampla cultura geral elevando a consciência patriótica e humanista.

Esta reforma facilitou a flexibilidade horizontal, isto é, mudar o aluno para cursos da mesma natureza. Ainda hoje o ensino secundário está obedecendo à reforma Capanema, isto é, ginásio 4 anos e colégio clássico e científico 3 anos.

Anuncia-se uma nova reforma: o anteprojecto Jost, que será possivelmente a substituta da reforma Capanema. Desenvolve esta reforma um programa sem um caráter nitidamente específico, isto é, qual a finalidade que tem em mira para preparar a juventude.

Conclusão: Resumindo esta longa resenha de dados em fórmula mais breve poderemos dizer o seguinte: as reformas do ensino se sucederam a gosto dos legisladores, não atendendo nunca a uma reforma racional mas sim com elementos falhos na maioria das vezes.

BIBLIOGRAFIA

- (1) Edições da Academia Brasileira. a) *Cartas do Brasil*, Manuel da Nóbrega. b) *Cartas, Informações*, etc. José de Anchieta. c) *Cartas avulsas*.
- (2) *Novas cartas jesuíticas* — editadas pelo padre Serafim Leite S.J.
- (3) *Cartas do Padre Vieira* — edição de Lúcio de Azevedo, 3 tomos.
- (4) *História da Companhia de Jesus no Brasil* — 10 vols. Serafim Leite S.J.
- (5) *A conversão do Gentio* — Mezenas Dourado.
- (6) *Retrato do Brasil* — Paulo Prado.
- (7) *Sto. Inácio de Loyola* — Padre Bertoldo Braun S.J.
- (8) *História do Brasil c/ superior* — 5 vols. P. Rafael Galante S.J.
- (9) *Anais do Ministério da Educação e Saúde*.
- (10) *História do Brasil* — Afrânio Peixoto.
- (11) *Brotéria* — N.º 53 (1932).
- (12) *Lei Orgânica do Ensino Secundário* — 1942.
- (13) *Instrução no Império* — Primitiva Moacir.
- (14) *Missionários jesuítas no Brasil no tempo de Pombal* — P. Antônio Paulo Ciriac Fernandes, S.J.
- (15) *Os Heróis de Ceará e Pirapó* — Pe. Luís Gonzaga Jaeger S.J.
- (16) *História do Brasil. c/ superior* — João Ribeiro.

LIVROS!
Presente de Amigo.

OBJETIVOS DO ENSINO DA MATEMÁTICA

Prof. OSVALDO SANGIORGI

Catedrático de Matemática do Instituto Feminino de Educação "Padre Anchieta" de São Paulo e assistente da seção de Matemática da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade Mackenzie.

N.R. — "ATUALIDADES PEDAGÓGICAS" tem a satisfação de incluir nesta seção sobre os grandes temas da educação, a colaboração do prof. Sangiorgi a respeito do ensino da Matemática no curso secundário e normal, onde são analisadas, objetivamente, as necessidades mais prementes relativas à aprendizagem da referida matéria, sem dúvida, de relevante importância na formação do cidadão moderno.

SERIA DESCABIDO FAZER-SE, em relação à Matemática, a mesma pergunta que naturalmente surge quando se trata do ensino de qualquer matéria: qual é o verdadeiro objetivo e o valor real do ensino da Matemática? O assunto se prende, como bem observa Thorndike, ao problema da finalidade educacional. A não ser na hipótese de uma formação profissional, ultra-específica, nenhuma disciplina pode ser considerada como auto-suficiente. Matéria alguma, com exceção talvez da língua materna, é, por si mesma, exclusivista do ensino secundário. Todas têm uma função mais ampla do que a simples aquisição de seu conteúdo, função de que nós, professores, precisamos ter uma consciência nítida para que o seu ensino não falhe inteiramente. Acresce que os alunos, os pais, e em geral todos os que se interessam pela educação, têm o direito de ser informados dos propósitos e do valor do ensino. Ora, dado o caráter abstrato e a forma técnica da Matemática, a sua utilidade pode ser posta em dúvida, mais do que qualquer outra disciplina, embora o seu prestígio multissecular de ginástica mental permaneça inabalável. Na realidade, porém, tal prestígio é mais acadêmico e teórico do que prático.

O povo sabe que muita gente alcança fortuna e glória sem saber nada de Matemática, já escrevia o prof. Euclides Roxo, em 1937, no seu esplêndido livro "A matemática na Educação Secundária". Exemplo frisante do que estamos dizendo é o meu vendeiro que na conta das despesas do mês passado acrescentou como parcela na coluna das compras efetuadas o ano de 1954. Como estranhássemos o aumento de conta — afinal somos professores de Matemática — ele nos disse que fôra um pequeno equívoco. De equívoco em equívoco...

Contudo, não é possível, para a determinação dos objetivos educacionais de qualquer disciplina, prescindir do valor científico, filosófico e estético da Matemática. Basta lembrar que todo progresso científico feito, seja em que ramo fôr do conhecimento humano, é medido por uma maior matematização desses conhecimentos. Assim, também, a precisão e a regularidade com que são arrancados da natureza os elementos que se traduzem em conforto e bem-estar para o homem, obedecem rigorosamente às leis matemáticas. Quem já teve a ventura de visitar a nossa colossal Usina do Cubatão, que se coloca entre as maiores do mundo pela grandiosíssima

queda artificial (quase 800 m de altura), observou que as oito turbinas existentes, que fazem São Paulo, Volta Redonda e Rio de Janeiro ser o que o Brasil é para o mundo, têm os respectivos rendimentos equacionados num enorme painel — de surpreendente maravilha, que bem reflete aos afortunados que a visitam o poder empreendedor das ciências matemáticas.

Tão profundamente matemática é a forma do pensamento científico do homem que, ao investigar a natureza, é a encontra impregnada de inógnitas que são raízes de outras tantas equações que, se ainda não foram resolvidas, caminhamos a passos largos para resolvê-las. Os monumentos de estudos já esboçados na Mecânica Celeste e na Física Matemática permitem ao humano, dentro de uma majestade digna de respeito, porque intelectual, prever o momento exato de um eclipse ou da passagem de um astro, mostrando a Matemática ao serviço do racional contra o animismo que sempre acompanhou a humanidade. E ela, além de tudo, tem um objetivo filosófico e estético. Auxilia o filósofo a aprofundar-se em noções de número, espaço e tempo, fornecendo ainda subsídios à música e à pintura. A beleza que as obras imortais de Miguel Ângelo, Leonardo da Vinci, Rembrandt revelam em seus quadros e esculturas, obedecem rigorosamente o que os cânones da Geometria Descritiva e Projetiva revelaram séculos depois. E o que dizer da beleza grega, onde as linhas puras da mulher considerada bela, eram aferidas pela divisão áurea? Garantimos que muitas das polémicas entre as "misses" do universo seriam evitadas se os colendos juízes justificassem o respectivo voto empregando a geometria e os olhos, bem entendidos.

O estudo da Matemática

O estudo da Matemática, lembra-nos David E. Smith, deve ser sempre necessariamente incluído entre as bases educativas do cidadão moderno. Por que? 1.º) Porque ela pertence ao pequeno grupo de matérias — como ler e escrever, geografia e história, que intimamente se relacionam com a quase totalidade dos conhecimentos humanos imprescindíveis à concepção de um homem culto; 2.º) Porque a Matemática tem um alto valor como disciplina mental; 3.º) Porque a Matemática é uma das verdades eternas

inalteráveis no espaço e no tempo e como tal pode produzir a elevação do espírito, tal qual ao contemplarmos os grandes espetáculos da natureza sentimos a presença de Deus. Antes que existessem Marte ou a Terra ou o Sol e muito depois que deixaram de existir, lá como aqui ou nas regiões mais remotas do espaço estelar do tipo que conhecemos — o quadrado construído sobre a hipotenusa foi, é, e sempre será igual à soma dos quadrados construídos sobre os catetos; 4.º) Porque pela Matemática, como de nenhum outro modo seria possível, o homem se torna consciente da sua posição no universo. Só por considerações de ordem matemática podemos, de algum modo, perscrutar a imensidão do espaço sideral conhecido (cerca de 400 milhões anos-luz!) e compreender os métodos pelos quais conseguimos sondar as suas profundezas; 5.º) Porque a história da Matemática é a história da raça humana. Pode-se dizer que ela surgiu com o despertar da alma humana, desprovida de fins utilitários. Foi a ânsia de resolver o mistério do universo, em que a nossa alma é um simples átomo, que lhe deu o primeiro impulso. O seu desenvolvimento verdadeiro resultou, antes de tudo, do esforço para compreender o infinito. E ainda hoje, passados milênios, tenta o homem penetrar no azul profundo do infinito no afã de conquistar as galaxias siderais, qual Colombo da era atômica. Não foram necessários 30 anos para que o homem, galgando os espaços a 120 km por hora, chegasse nos dias atuais a velocidades super e hipersônicas deixando para trás uma muralha que parecia intransponível: o som. Não serão precisos mais que trinta anos para a inteligência humana galgar novas posições no universo, conquistando, como num conto de mil e uma noites, da época atual, outros elementos que o integram e que até agora nos pertencem somente pelos olhos e pelo coração.

Dos Alunos

Apesar dos tempos paradoxais que atravessamos, os alunos de hoje possuem mais elementos para se valerem dos estudos, como trampolim de todos os saltos que a vida de hoje exige. Já se foi o tempo em que o aluno era parte passiva numa classe de aula, em que o tratamento ao professor era de "S. Ex.ª".

Hoje, o aluno caminha ao sabor das gerações modernas, fazendo parte ativa da classe. Aliás, não desgostamos nada do atual aluno, já que também somos influenciados pelos reflexos dos dias atuais. Já não existem as grandes descobertas isoladas. A história também mudou a sua feição. Quantos de nós não penetramos no estudo dos descobridores, dos inventores de coisas pelo dedo mágico das histórias que envolviam os grandes descobridores. Era Thomas Edison com sua vida atribulada dando-nos o gramofone, a lâmpada elétrica; era o genial Marconi, com seu telégrafo sem fio; era Graham Bell com o telefone; o nosso Santos Dumont voando com o mais pesado. Hoje, os tempos e as histórias já são outros. Já não existem inventos particulares que pertençam a "A" ou a "B"; os trabalhos são de equipes. Não se pode, num dado instante, citar o descobridor da bomba atômica, dessa maravilha que se chama televisão, agora a 3.ª dimensão, que já está deliciando o público paulista.

Desafiando estas duas épocas, restamos apreciar ainda o "homo-sapiens", na pessoa do venerável Einstein, o criador da teoria da relatividade e cujo intervalo de vida tem seus extremos nas épocas que descrevemos. Mas reparem os nossos colegas que os tempos — o de Einstein e o nosso — já estão divorciados. Numa das últimas entrevistas coletivas de Einstein, já se destaca a figura do criador da teoria da relatividade, que revolucionou a Física a partir de 1910, da de Einstein de hoje, da Universidade de Princeton, pois, ao invés de ser inquirido, como era de se desejar, pura e simplesmente, no que dizia respeito aos seus estudos físico-matemáticos, a imprensa coletiva se cingiu a perguntar: se este fora de fato expulso, quando aluno, do liceu onde estudava por ser dos piores estudantes; se era verdade que ele gostava de tocar violino mais com a mão esquerda do que com a direita; mas nada de Física, enfim. Estereotiparam no fim da entrevista coletiva — sinal dos tempos — quatro fórmulas matemáticas e disseram, por sua conta, em manchetes, que somente uma meia dúzia de pessoas as entendiam. Segue-se daí que, realmente, os nossos alunos estão de fato vivendo em outros tempos. Penso que a solução é ir ao encontro do estado atual de coisas, fornecendo-lhes um ensino que os atinja dentro da realidade que vivem,

e não mediante processos de aprendizagem já obsoletos e que colocam o professor num Himalaia e o aluno num chão bem distante. Ora, não há muitos anos, os alunos candidatavam-se ao ginásio sabendo um programa de Matemática praticamente igual ao que hoje se estuda na 1.ª série e obtínhamos, com esses alunos, resultados bem superiores em relação aos que são obtidos atualmente. Não podemos acreditar que, com o simples decorrer dos anos, a inteligência e a capacidade de raciocínio de nossos estudantes tenham diminuído. Pelo contrário, só podemos acreditar que a orientação que está sendo imprimida a esses alunos é falha, não correspondendo aos imperativos dos dias atuais.

A nesso ver, uma das grandes origens da dispersão em que se encontram os atuais alunos secundários provém da bagagem arcaica que trazem dos cursos primários, não nos referindo aos conhecimentos que devem ter recebido, mas, sim, aos processos de seleção que não foram eficazes, de modo a exigirem do aluno, ao ingressar no ginásio de hoje, elementos de cultura dos quais já deve estar provido. Principalmente em São Paulo, tudo leva a crer que não existe mais a possibilidade de se selecionar os alunos dos atuais cursos primários de um modo perfeito, quer pelas poucas horas de estudo — e conseqüente falta de vivência entre colegas — quer pelo processo de se avaliar o mérito de seus professores, que é feito em função do número de alunos que aprovam anualmente, confundindo-se, assim, os interesses particulares dos professores — que humanamente querem garantir as respectivas promoções no quadro do magistério — com os interesses do ensino.

Programas

O ensino da Matemática, como o de outras disciplinas, tem sofrido enormemente com as sucessivas reformas do ensino secundário. Realmente não temos tido sorte nas diversas programações efetuadas desde a reforma Francisco Campos, em 1931, reforma Capanema, em 1942 e reforma Simões Filho, em 1951. Como estamos com novo ministro, já se ensaia, como não poderia deixar de ser, mais uma nova reforma. Até parece que a preocupação dos novos titulares da Educação é marcar as respectivas passagens pelo ministério com reformas do

ensino médio, esquecendo-se numa hora dessas que os mais visados com isso são justamente os menos culpados: os alunos. E' evidente, principalmente para aquêles que se preocupam um pouco com as questões de educação, que com o desenvolvimento rápido dos processos da aprendizagem em consequência das pesquisas do domínio da psicologia experimental da infância e da adolescência, não se pode dizer a última palavra no que respeita a investigações dos princípios do ensino da Matemática, pois a finalidade geral do ensino é função da diretriz cultural de cada época. Façam-se as reformas, mas que sejam elas levadas a cabo para possibilitar a colheita de resultados (pró ou contra) na opinião da maioria dos professôres, que são os únicos e exclusivos a opinar sôbre elas, e já estaremos caminhando em terreno mais firme. Do ensino normal paulista, o programa, que se diz indevidamente em vigor desde 1937, é uma tábua de exigência descabida e inadequada às nossas futuras professôras. Por êsses programas, devem ser ensinadas às normalistas altas matemáticas (como cálculo de PI, equações irracionais etc.) esquecendo-se de que a bagagem aritmética de cada uma delas é que irá estruturar o ensino primário. Optamos em nossas aulas por um curso de aritmética intensivo, onde possam ser vistos debaixo para cima todos os óbices relativos às deficiências do raciocínio aritmético, quer com os fracionários, quer com as medidas de um modo geral. Temos impressão que com a atual orientação do Departamento de Educação de São Paulo surgirão de vez os novos programas do ensino normal paulista — êsse mesmo ensino que sempre desfrutou uma posição invejável no panorama brasileiro — que devem caminhar "paripassu" à altura da situação reinante, de praticidade e objetivismo que caracterizam e circunscrevem a vida moderna.

Conclusões

Se o nosso objetivo de professôres é melhorar o índice do aproveitamento dos alunos do curso secundário, no que diz respeito à Matemática, quer-nos parecer que não basta retôcarmos pura e simplesmente os programas, pois a raiz do mal não se encontra exclusivamente nêles.

E' sintomático que não se limita à Matemática o fracasso dos candidatos que concorrem aos cursos das escolas superiores. Em tôdas as matérias e no Português, de modo particular, se observa o mesmo descabro. E' portanto, no método, na forma de ensinar, no tempo devido de estágio que a disciplina merece, que devemos procurar as faltas mais graves do nosso ensino. Partindo do princípio do ensino de um mínimo programa de Matemática, que deveria ser o reflexo das nossas reais necessidades atuais, com uma distribuição pelas diversas séries ginasiais, mais consentânea com a idade dos alunos, e em relação mais íntima com as demais matérias, somos de parecer, e conosco muitos colegas, que as seguintes normas gerais deveriam ser adotadas:

- 1.^a) Ao ensino da Matemática, nos dois ciclos do curso secundário, devem ser dedicadas, no mínimo, cinco aulas semanais. E, diga-se de passagem, outras tantas de Português (na França, diàriamente estuda-se: francês e matemática — na Itália: italiano e matemática). Destas cinco aulas poderiam ser reservadas 3 para exposição e discussão dos assuntos, e as demais a exercícios no caderno, sob a orientação e direta assistência do professor.
- 2.^a) As notas mensais devem ter por base o trabalho, a aplicação e o aproveitamento do aluno nas aulas de exercícios. A média de aplicação nesse trabalho não deve ser inferior a 5.
- 3.^a) E' de máxima importância que o professor acompanhe suas classes em tôdas as séries de cada ciclo, a fim de evitar lacunas na seqüência da matéria entre uma série e outra.
- 4.^a) O ensino deve ser orientado tanto quanto possível do concreto ao abstrato, do particular ao geral, da prática à teoria. Tôdas as definições apriorísticas, excessivamente formais ou abstratas devem ser evitadas, para que o aluno venha a evitar a obrigação de decorar o que não entende. Também as demonstrações muito intensas e as generalizações demasiadamente complicadas devem ser excluídas. Convém não perder de vista que o curso secundário se

(conclui à pág. 40)

DESENHO GERAL E PEDAGÓGICO

JOSÉ NOGUEIRA DE CAMARGO

Extratos do Relatório e Sugestões colhidas durante a realização do Curso de Férias de janeiro de 1954

N.R. — "ATUALIDADES PEDAGÓGICAS" abre, nesta coluna, a seção "DESENHO GERAL E PEDAGÓGICO" destinada a receber colaborações de natureza técnica e pedagógica sobre o ensino de Desenho em geral e que ficará sob a orientação do prof. José Nogueira de Camargo, figura de larga experiência didática e professor por concurso de Desenho da Escola de Cadetes de São Paulo e do magistério secundário oficial do Estado; professor do Instituto Mackenzie, do Curso de Especialização para Professores de Desenho Geral e Pedagógico do Instituto de Educação "Caetano de Campos" e inspetor estadual da Escola de Formação de Professores Secundários de Desenho do Museu de Arte de São Paulo.

AO INICIAR o relatório do Curso de Férias de Verão de janeiro de 1954, agradeço à Direção do Serviço de Expansão Cultural a deferência que teve para comigo, confiando-me este ano a execução das atividades culturais relativas ao Desenho. Conforme entendimento verbal com o Sr. Diretor do Serviço de Expansão Cultural — professor Elisiário Rodrigues de Sousa — ficou assentado que nas horas destinadas ao desenvolvimento do Curso de Férias deste ano, seriam focalizados os problemas técnicos e metodológicos relativos ao Desenho Geométrico e Projetivo, assim como à Perspectiva, dentro do primeiro ciclo ginásial, ficando para a próxima oportunidade o prosseguimento desses estudos no segundo ciclo, quando seriam então organizadas duas turmas: a primeira, onde seriam repetidos os estudos deste curso e a segunda, onde seriam eles prosseguidos.

De início fiz ver aos prezados colegas que assistiam ao Curso de Férias, a importância do Desenho Geométrico e Projetivo, sob o ponto de vista educativo e sob o aspecto utilitário. Falei sobre a responsabilidade do professor de

Desenho pelo que dêle espera o aluno que se destina aos Cursos de Engenharia, Arquitetura, Ciências Físicas e Matemáticas, Escola de Belas-Artes e Escola de Cadetes do Exército ou da Aeronáutica.

Discutiu-se a respeito do plano a que vem sendo relegado o Desenho Geométrico e Projetivo dentro do Ensino Secundário Oficial e Particular e as funestas conseqüências que decorrem dessa atitude dos professores de Desenho para com aquelas modalidades do Desenho. Mostrei aos colegas o que se podia deduzir da recente pesquisa realizada junto às Faculdades de Engenharia e Arquitetura da Universidade Mackenzie, às Faculdades de Filosofia e ao Curso Técnico dessa mesma Universidade, à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e à Faculdade de Filosofia da Universidade de São Paulo, com o fito de avaliar o grau de conhecimento em Desenho ao término do Curso Secundário, observando com tristeza que, salvo raríssimas exceções, os egressos dos Cursos Secundários Oficiais ou Particulares, em nosso Estado, têm conhecimento muito aquém daquele esperado por quantos venham a saber

que a sua duração fora de "apenas sete anos" (quatro no Ginásio e três no Colégio), estando porisso absolutamente sem preparo para enfrentar um exame vestibular ou de seleção que exija Desenho.

Após a discussão em torno do assunto ponderou-se que grande parte da culpa não cabe ao professor da Cadeira visto que, embora submetido a rigorosas provas por ocasião do Concurso de Ingresso, podia perfeitamente ter sido aprovado sem conhecer aquela modalidade do Desenho, como qualquer outra, por uma lamentável falha existente no atual sistema de aprovação. De fato, não havendo provas eliminatórias, dispondo o candidato de 24 horas para organizar tanto a Prova de Erudição como a de Didática, de 72 horas para a preparação das teses relativas à Prova Escrita e contando com a cooperação de uma boa equipe de Professores Especializados, pode ocasionalmente conseguir aprovação e, por incrível que pareça, até mesmo no caso de haver tirado nota zero na prova Gráfica, quer por ignorância, quer pelo não comparecimento.

Diante da situação de fato apresentada grande foi o interesse dos Professores em torno dos assuntos ventilados nesse Curso de Férias.

Desenvolvi os assuntos contantes dos programas das quatro séries ginásiais e concernentes ao Desenho Geométrico e Projetivo, tendo o cuidado de salientar de preferência os tópicos metodológicos das questões abordadas.

Ao término do Curso, submeti a classe a duas provas: uma delas, técnica, objetiva, de verificação da aprendizagem do que fora ministrado; a outra, de caráter subjetivo, na qual procurei apenas coletar sugestões úteis em torno da remoção do problema, então focalizado, tendo-o apresentado aproximadamente nestes termos:

"Embora os programas de vestibulares estejam implicitamente contidos naqueles do ensino secundário, os egressos dos cursos Colegiais não têm podido prescindir dos "Cursinhos" preparatórios ou de aulas particulares para garantirem a sua aprovação em Desenho, mesmo depois de um contínuo estudo durante 7 anos, como o que constitui o dos dois Ciclos Ginásiais.

Julho-Agosto de 1954

Cite as causas que julga influírem na situação apresentada e dê algumas sugestões que possam determinar a solução imediata ou mediata do problema."

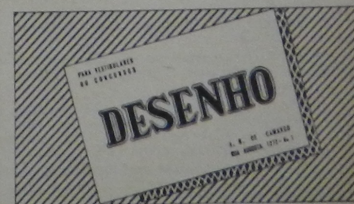
No julgamento das provas objetivas tive a satisfação de constatar um elevado índice de aproveitamento. Passando à análise das soluções atribuídas ao problema proposto não pude evitar certo desapontamento, dada a superficialidade com que fora êle tratado.

O critério adotado na atribuição dos graus da prova prática foi simples: constando a prova de dez questões, atribui dez pontos a cada questão certa, podendo a verificação ser imediata, ante a observação da Prova Padrão por mim executada e anexa ao relatório apresentado.

Quanto à prova escrita, admiti como completa uma prova ideal que contivesse 25 conceitos úteis relativos ao assunto, visto que algumas quase atingiram aquele número. Coube portanto quatro pontos a cada conceito útil.

Das sugestões colhidas julgo merecerem especial atenção dos Poderes Públicos estas, pelo que de útil podem trazer ao Ensino Secundário:

- 1.^a) Modificar o atual sistema de realização do Concurso de Ingresso, de modo que o novo sistema proposto verifique de fato os conhecimentos e as qualidades imprescindíveis ao Professor de Desenho;
- 2.^a) Oficializar os Cursos de Férias, seriando-os e tornando-os obrigatórios;
- 3.^a) Facilitar aos atuais Professores de Desenho do Ensino Oficial o comissionamento junto ao Instituto de



- Educação "Caetano de Campos" para fazerem o Curso de Especialização em Desenho Geral e Pedagógico;
- 4.^a) Não permitir a remoção de Professores a não ser durante as férias;
 - 5.^a) Promover junto aos Ginásios e demais Estabelecimentos de Ensino do Estado conferências e campanhas que visem elevar o conceito do Desenho na Escola e na Sociedade;
 - 6.^a) Incentivar a elaboração de livros didáticos, estabelecendo concursos e prêmios que compensem o nobre sacrifício dos autores;
 - 7.^a) Fiscalizar e exigir o fiel cumprimento dos programas vigentes;
 - 8.^a) Promover Seminários e Congressos de Ensino, com temários pré-estabelecidos e divulgados entre os professores do ensino oficial e particular, realizando-os também fora da Capital Paulista;
 - 9.^a) Criar uma Comissão de Professores Especializados para, sob a orientação do Serviço de Expansão Cultural, promover a elaboração e a execução dos programas quadrienais ou quinquenais dos Cursos de Férias;
 - 10.^a) Facilitar o transporte e a estada dos Professores que se inscrevam nos Cursos de Férias;

11.^a) Atribuir pontos, para efeito de concurso de Remoção, *na ordem crescente*, aos diversos Cursos de Férias decorrentes de uma seriação oficial.

Dos 65 candidatos inscritos apenas 35 fizeram prova. Na verdade a frequência, em média, foi de 40 candidatos. Não sei se a desistência dos faltosos decorreu de dificuldades na estada em São Paulo ou da falta de interesse pelo Desenho Geométrico e Projetivo. Lamento que não tenham todos frequentado, porquanto a falta de conhecimento naquele setor do Desenho ocasiona sérios danos ao ensino e ao próprio conceito do Professor.

Congratulo-me, todavia, com os prezados colegas que me honraram com a presença e a preciosa atenção no decorrer do Curso de Férias ministrado em janeiro do corrente ano.

Graças à atenção, ao respeito e ao cavalheirismo dos nobres colegas pude desenvolver a contento o programa proposto.

Não posso terminar o presente relatório sem mencionar e agradecer a homenagem com que me distinguiram ao oferecerem-me, ao término do curso, durante o almoço que se realizou no Roof de "A Gazeta", o significativo pergaminho, portador das lisonjeiras palavras e a agradável lembrança dos diletos colegas que gentilmente o autografaram.

RESPONDA A ESTAS PERGUNTAS

- V. S. não tem tempo para tomar notas e apontamentos de estudos e leituras e arquivá-los de modo prático?
- V. S. quer, com o gasto *mínimo* de tempo e energia, tirar o *máximo* rendimento de sua atividade intelectual?
- V. S. não tem tempo para traduzir e resumir os artigos das melhores revistas?
- V. S. é especialista em algum ramo do saber e quer adquirir uma *cultura geral* sólida?
- V. S. quer ficar a par dos grandes acontecimentos e problemas do nosso tempo e interpretá-los à luz dos grandes princípios da filosofia e da moral?
- V. S. quer possuir uma biblioteca em miniatura, abrangendo todos os ramos do saber?

ENTÃO ASSINE

"Enciclopédia Decimal"

(PUBLICADA MENSALMENTE
EM FICHAS)

Supervisão da Atividade Mundial



Para suas assinaturas dirijam-se à
ENCICLOPÉDIA DECIMAL

Avenida Ipiranga, 1 123 — Conj. 603
Caixa Postal 8 503 — Fone 32-6620
São Paulo, Brasil

ATUALIDADES PEDAGÓGICAS

Redação e Administração

Rua dos Gusmões, 639 - Cx. Postal, 7.032
SÃO PAULO

ANO V - JULHO-AGOSTO DE 1954 - N.º 28

Diretores:

ARY DA MATTA

e

ÊNIO SILVEIRA

(responsável)

✦

Redator-chefe:

Prof. JOSÉ DE ARRUDA PENTEADO

✦

Secretário:

WANDA GARGIULLI VIGNA

✦

Publicidade:

THOMAZ AQUINO DE QUEIROZ
(São Paulo)

✦

Arte Gráfica:

THEOBALDO DE NIGRIS e
RUBENS DE BARROS LIMA

✦

Sucursal:

EDITORA CIVILIZAÇÃO BRASILEIRA S/A.

Rua do Ouvidor, 102 - Rio de Janeiro

✦

Número avulso Cr\$ 5,00

Assinatura anual ... Cr\$ 25,00

✦

Todos os artigos publicados nesta Revista são de responsabilidade exclusiva de seus autores. - *Atualidades Pedagógicas* não devolverá os originais de artigos não publicados.

✦

Publicação bimestral da

COMPANHIA EDITORA NACIONAL

OBJETIVOS DO ENSINO DA...
(conclusão da pág. 12)

destina a inteligências das mais diversas e não a inteligências brilhantes que constituem as exceções.

- 5.^a) Os exames escritos devem ter a duração mínima de 2 horas. As questões dos exames devem ser práticas, tanto quanto possível, e formuladas com todo o cuidado. O sorteio dos pontos deve ser abolido. A nota mínima de aprovação em cada disciplina deve ser 5 em 10.
- 6.^a) Quaisquer estudos sobre reformas de programas de Matemática, quer no que respeita ao conteúdo, quer no que respeita à forma, devem ser precedidos de ampla consulta aos professores de Matemática, de todos os graus, assim como os de cadeiras afins, para melhor entrosamento, e que são os únicos com direitos de falar sobre o ensino e fornecer elementos aos técnicos de educação. Evitaríamos, dessa maneira, os males decorrentes de nossas precipitadas reformas, manipuladas quase sempre em gabinetes hermeticamente fechados.

NESTE NÚMERO

PÁG.

<i>Síntese Histórica Evolutiva do Ensino no Brasil</i>	
Roque Theophilo	1
<i>O Português no Curso Secundário</i>	
Ruy Gutierrez	6
<i>Objetivos do Ensino da Matemática</i>	
Osvaldo Sangiorgi	9
<i>Concursos de Latim</i>	
José Cretella Júnior	13
<i>Desenho Geral e Pedagógico</i>	
José Nogueira de Camargo..	16
<i>Colégio Evangélico Agnes Erskine</i>	
Reportagem	19
<i>Duas Séries Equivalentes</i>	
Sidrack de Holanda Cordeiro	24
<i>Atualidades Pedagógicas Informa</i>	
Noticiário	25
<i>Legislação do Ensino</i>	28