

escola secundária

13

1960

CADES

CAMPANHA DE APERFEIÇOAMENTO E DIFUSÃO DO ENSINO SECUNDARIO

ESCOLA SECUNDÁRIA

N.º 13 — JUNHO — 1960

PUBLICAÇÃO TRIMESTRAL DA CADES — DIRETORIA DE ENSINO SECUNDÁRIO — MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA — 15.º ANO, RIO DE JANEIRO

CLOVIS SALGADO
Ministro da Educação e Cultura

GILDASIO AMADO
Diretor do Ensino Secundário

Conselheiro da CADES — Prof. JOSÉ CARLOS DE NELLO E SOUZA
Belo Horizonte — Prof. UZEI ACYRIS DE MATOS
Belo Horizonte — Prof. DIBHO NELLO FREIREIRO
Belo Horizonte — Prof. GENIVAL VIEIRA

- A Redacção não aceita a responsabilidade das opiniões emitidas pelos autores nos seus artigos.
- É permitida a reprodução de matérias publicadas nesta revista, desde que sejam citados o periódico e o autor.
- A Revista mantém inter-relações com publicações congêneras de Portugal e de estrangeiros.

TODAS AS CORRESPONDÊNCIAS DEVE SER ENVIADA A:

Redacção da ESCOLA SECUNDÁRIA — CADES

Av. Rio Branco, 15, 2.º andar — Rio de Janeiro — Estado da Guanabara

Este livro pertenceu ao Prof.
Kleber Cruz Marques e foi
doado pela sua família ao
Departamento de Matemática
da U. F. PB.
JOÃO PESSOA _____/_____/91

OFERTA
DA
INSPECTORIA SECCIONAL
DE
JOÃO PESSOA

escola secundária (n.º 13)

sumário

EDITORIAL — <i>Educação para o Desenvolvimento</i> — A Redacção	3
<i>Uma Nova Forma de Atuação Regional do Ministério da Educação</i> — Prof. Louro de Oliveira Lima	3
<i>Condições da CADES</i> — Prof. David P. Assis Reis	12
<i>A Escola Secundária Brasileira e os Cursos Experimentais</i> — Prof. Paulo César Sobrinho	15
ORIENTAÇÃO EDUCACIONAL	
<i>A Orientação Educacional e seus Propósitos</i> — Prof. Pl. Estácio Coimbra Passos Marques	20
<i>A Orientação Educacional nos Cursos Experimentais</i> — Prof. Luís Soares Lafont	25
ATIVIDADES EXTRACLASSE	
<i>Uma Experiência Pedagógica no Colégio São João</i> — Prof. Madri Maria Verônica	30
<i>Escola de Pais "Mães de Juazeiro"</i> — Prof. Blanche T. Jordão	35
<i>O Curso na Escola Secundária</i> — Prof. Benedito Duarte	37
<i>Educação Artística (Curso Base em Espiritualidade)</i> — Rubens Costa	40
LÍNGUA VERGUEIRA	
<i>Curso de Ensino de Língua</i> — Prof. Leodigildo Assunção de Azevedo Filho	45
<i>A Atuação do Aprofundamento de Português</i> — Prof. Maria de Lourdes Nunes de Andrade	48
LATIM	
<i>A Atuação no Ensino de Latim</i> — Prof. Segismundo Rufino M. Santos	55
<i>O Livro Didático de Latim</i> — Prof. Maria Lúcia Teixeira Assunção	58
LÍNGUAS ESTRANGEIRAS	
<i>Ensino de Inglês de Português</i> — Prof. Maria Helena Chaves Souto	64

MATEMÁTICA	
<i>O Ensino de Estatística nas Escolas Holandesas</i> — Prof. Lucas N. H. Bunt (Tradução do Prof. Tales de Mello Carvalho)	68
<i>Ainda a Geometria Euclidiana Para os Atuais Gêmetras?</i> — Prof. Osvaldo Sangiorgi	77
CIÊNCIAS NATURAIS	
<i>Escola Moderna e Ensino das Ciências</i> — Profª Irmã Gisah Xavier de Azevedo — M. J. C.	82
<i>As Ciências Naturais no Ensino Médio</i> — Prof. Cadmo Souto Bastos	84
FÍSICA	
<i>Material Didático para Experiências no Ensino da Física</i> — Prof. Samuel Markenzon	87
QUÍMICA	
<i>O Programa de Química Para a Primeira Série do Curso Científico</i> — Prof. Albert Ebert	90
GEOGRAFIA	
<i>Dramatização Sobre as Secas do Ceará</i> — Prof. Manuel Lima Soares	95
<i>A Verificação Como Motivação em Geografia</i> — Profª Laila Coelho	98
HISTÓRIA	
<i>Experimentem, por Favor!</i> — Prof. Vicente Tapajós	102
<i>Plano de Curso de História Para a 1ª Série Colegial</i> — Prof. Tharceu Nehrer ..	105
DESENHO	
<i>O Valor Educativo do Desenho do Natural nos Cursos de 2ª Grau</i> — Profª Duverlina Santos	110
<i>O Método de Fracionamento Progressivo</i> — Prof. J. Sennem Bandeira	112
CANTO ORFEÔNICO	
<i>Sugestões para o Ensino do Canto Orfeônico</i> — Prof. João C. Caldeira Filho ..	119
<i>Memórias Visual e Auditiva, Indispensáveis ao Canto Orfeônico</i> — Profª Rita Pinto de Araújo	122
<i>Recomendações para o Ensino de Canto Orfeônico</i> — (III Encontro de Mestres de Canto Orfeônico)	124
NOTICIÁRIO DA CADES	126

EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO

Todo o trabalho educativo gira necessariamente em torno da personalidade humana dos educandos; compete-lhe, antes e acima de tudo, avaliar suas possibilidades, identificar suas capacidades e deficiências, descobrir-lhe as tendências mais acentuadas, tanto positivas como negativas, e na base dêse inventário objetivo da personalidade dos educandos, programar um plano de atuação educativa que favoreça o seu desenvolvimento harmônico e equilibrado, incentivando o que nela há de positivo e promissor corrigindo e sublimando suas tendências negativas ou prejudiciais, canalizando para melhor suas energias e disposições, de modo a poder atingir sua plena realização.

Mas, este longo e trabalhoso processo de desenvolvimento da personalidade humana não se realiza in abstracto ou no vácuo. Em todas as etapas de sua evolução, a personalidade dos educandos absorve e reflete as forças que atuam na sua ambiência familiar e social, sofrendo os efeitos e reagindo, cada uma a seu modo, aos estereótipos, de valores, atitudes e aspirações que caracterizam essa ambiência em cada momento histórico.

Para que sua ação sobre a personalidade dos educandos seja proveitosa e eficaz, é necessário que os educadores se compenetrem das realidades da vida social e saibam discernir os fermentos motivados que mais intensamente estão atuando no meio social em que seus educandos terão de viver. Pelo esclarecimento, pela crítica construtiva e pela flexão, poderão eles orientar com maior segurança as novas gerações, capacitando-as para enfrentar e resolver mais inteligentemente a complexa problemática que toda a reforma social traz em seu bojo.

Até mui recentemente, toda a nossa educação concentrava suas atenções nos valores humanos e culturais que nos foram legados pelas gerações que nos precederam; a tarefa dos educadores cingia-se a transmitir às novas gerações esses valores do passado; era uma educação fortemente impregnada de conservantismo e de tradição, com olhares retrospectivos para as grandes conquistas do passado da humanidade. A nossa escola era uma instituição conservadora, empenhada exclusivamente na perpetuação desses valores.

Mas, a realidade social que presentemente estamos vivendo não se explica apenas pela conservação dos valores colhidos no nosso passado; a par dessa conservação de valores, e muitas vezes em franca ou velada oposição a ela, se vem processando, em ritmo acelerado, um intenso movimento de mudança. Por toda a parte procura-se vencer a inércia em que vínhamos vegetando, procurando-se novas fórmulas, novas técnicas e novas soluções que nos libertem do subdesenvolvimento, racionalizando nosso trabalho, criando novos recursos tecnológicos e econômicos, intensificando nossa produção, fortalecendo nossa economia e desenvolvendo as bases de nossa progressiva auto-suficiência para o atendimento das necessidades vitais do povo brasileiro e para a melhoria do seu padrão de vida.

Os educadores brasileiros não podem conservar-se alheios a estas novas realidades que estão dinamizando a vida da Nação e transformando o nosso panorama social.

Não há dúvida de que a Escola sempre teve e continuará a ter expressão no meio social como agência de conservação e transmissão das novas gerações dos valores que sintetizam as melhores conquistas da humanidade no passado. O abandono completo da tradição humana e cultural, que nos trouxe até o ponto a que chegamos, seria o colapso da nossa civilização. Mas, a Escola falharia na sua mais significativa missão social se, absorta na contemplação das passadas conquistas, se omitisse no dever de preparar e orientar as novas gerações para as novas realidades sociais e para a solução inteligente da nova e complexa problemática que essas realidades acarretam.

Na educação, conservação e mudança são as coordenadas básicas e necessárias de todo o trabalho socialmente valioso e eficaz. Cabe aos educadores tomar conhecimento e analisar as rápidas transformações que se processam no campo social e programar sua atuação educativa em termos de justo e sadio equilíbrio entre os valores reconhecidos do passado e os novos valores que se projetam na consciência nacional, de modo a capacitar as novas gerações a viver e a integrar-se nas novas dimensões da vida social, sem sacrificar os valores que mais prezamos como povo livre e profundamente imbuído dos ideais democráticos. — Que esses ideais se transformem em pujantes realidades!

A REDAÇÃO

UMA NOVA FORMA DE ATUAÇÃO REGIONAL DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (*)

PROF. LAURO DE OLIVEIRA LIMA

AS INSPETORIAS SECCIONAIS

1 — SITUAÇÃO ANTERIOR AS INSPETORIAS SECCIONAIS

Antes de serem criadas as Inspetorias Seccionais, a atuação do MEC junto às escolas secundárias de todo país fazia-se através, e exclusivamente, dos inspetores federais de ensino secundário, onde os houvesse. A distribuição destes inspetores nunca obedeceu a critério de densidade escolar, havendo núcleos com excesso de pessoal e regiões inteiras desprovidas inteiramente de assistência, situação que ainda perdura, em muitos lugares, usando a D. E. Sec. de vários recursos para corrigir esta anomalia. No caso particular do Ceará, ainda permanece a dificuldade, uma vez que, para 54 estabelecimentos da capital, contamos com trinta (30) inspetores e para 60 estabelecimentos do interior, não temos mais de dois (2) inspetores, um na zona Norte e outro no extremo Sul do Estado. Usavam-se, até bem pouco, como substitutos dos inspetores os coletores federais, os agentes dos Correios e Telégrafos e os Chefes de Estação de Estrada de Ferro, o que revela, sem maiores comentários, o conceito que no país se fazia de um técnico de educação para a escola secundária. A função do inspetor de ensino secundário (variando, contudo, de acordo com a personalidade do inspetor e com sua cultura técnica) restringia-se, exclusivamente, a rubricar documentos e examinar-lhes a autenticidade em três (3) protocolares visitas semanais. Na época das provas parciais, o inspetor como que assumia o controle geral da escola, presidindo, durante 20 ou mais dias, os trabalhos de verificação final do rendimento

(*) Conferência no Centro Regional de Pesquisas Educacionais do Recife — 17/10/59

escolar, época ainda hoje turbulenta e traumática para as escolas secundárias do país. Os inspetores de cada região, muitas vezes, não se conheciam mutuamente, ligando-se, administrativamente, com a própria Diretoria do Ensino Secundário, através de relatórios, ofícios e telegramas. Os relatórios consistiam, exclusivamente, na compilação de dados estatísticos e escolares que eram arquivados nas várias seções da D. E. Secundário, principalmente, para efeito de verificação da validade dos diplomas expedidos posteriormente por outras escolas de grau superior ou de outras modalidades do ensino. A competência técnica dos inspetores revelava-se, quase exclusivamente, por sua habilidade em interpretar os dispositivos regulamentares, especialmente a Portaria 701, ainda hoje, parcialmente, em vigor, espécie de "código penal" do ensino secundário, instrumento legal que, aos poucos, foi-se afastando do texto e do espírito da *Lei Orgânica do Ensino Secundário*, num lento trabalho de adaptação aos casos concretos surgidos no decorrer de mais de três lustros de vigência da chamada Lei Capanema, ora vivendo seus últimos momentos, diante da *Lei de Diretrizes e Bases* em votação no Congresso Nacional. Esse, em resumo, o estado em que se encontrava, há cinco anos, o ensino secundário, com relação à participação que nele tomava o MEC como órgão de fiscalização e orientação. A criação da C.A.D.E.S. (Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário) foi o divisor das águas entre o que existia então e o que é hoje o ensino secundário brasileiro.

2 — A CADES E SUA FORMA INICIAL DE ATUAÇÃO

A CADES não nasceu com uma filosofia ou, sequer, com uma política administrativa ou educacional. Fez-se por inspiração do momento, procurando atender urgentemente aos problemas mais prementes com que se via a braços a Diretoria do Ensino Secundário, tendo sido, nesse sentido, a primeira janela aberta para uma atuação do MEC no País. Os dois problemas que pareceram mais urgentes aos administradores, na ocasião, foram:

- a) *Inspecção Federal*: nucleando, regionalmente, os funcionários do MEC com chefia local, facilitando a mobilização. Todo o esforço inicial consistiu em obter, pelo menos, *aparentidade* dos processos escolares, acabando com o sistema de puro papelório, onde as mais absurdas contrafações eram permitidas, conquanto as firmas estivessem reconhecidas e os selos devidamente atribuídos. Acabaram-se os falsos diretores, os falsos corpos docentes, os falsos inspetores, as visitas simuladas, as instalações falsamente descritas nos relatórios, aceitando-se a *realidade* como se apresentasse em cada unidade escolar, para iniciar, dêsse ponto, uma recuperação real e honesta. A *Inspetoria Seccional*, então, foi:
 1. Um Inspetor Seccional à frente de uma Inspetoria Seccional quase sempre correspondendo a um Estado, exceto Minas, São Paulo e Rio Grande do Sul, onde foram criadas diversas inspetorias.
 2. Um Inspetor Assistente, encarregado, sobretudo, de montar a Inspetoria em forma de repartição, à semelhança da Diretoria do Ensino Secundário.
 3. Um Inspetor *Itinerante*, elemento realmente novo e fator fundamental na nova organização, encarregado de visitar todos os estabelecimentos, suprimindo as deficiências onde as houvesse. Pode-se dizer que, onde funcionou bem a "itinerância", o sistema novo foi vitorioso.
 4. Os Inspectores de ensino à disposição da chefia para mobilização e movimentação de setores. Foi o trabalho mais difícil, dada a inércia decorrente de dezenas de anos de independência administrativa e de "dolce far niente" a que nos acostumáramos como funcionários do MEC.

- b) *Os Cursos da CADES*: Verificando-se que milhares de professores, mais de 20 mil, exerciam o magistério sem nenhuma habilitação legal, o ponto que passou à CADES mais urgente foi ajudar a êtos profissionais a obterem seus registros, e, por meio disto, tentar prepará-los, tecnicamente, para o exercício do magistério. O cadastro da Diretoria do Ensino Secundário revelava que para mais de 60 000 professores secundários, as faculdades de Filosofia, até o momento, não tinham fornecido, sequer, 10 000 licenciados, passando à Diretoria do Ensino Secundário que tínhamos de lançar mão de um sistema de emergência, o que foi feito com êxito extraordinário através dos cursos de *Preparação para Exame de Suficiência*, verdadeiras faculdades de Filosofia em miniatura. O sistema de "assonhecimento" adotado pela CADES fazia com que o professor só se submetesse a exame de suficiência após 2, 3 ou mais cursos, isto é, somente na ocasião em que aos professores que ministrassem o curso parecia que o candidato estava realmente habilitado para o magistério. Os cursos intensivos da CADES desenvolveram-se num período de um mês, com cêrca de 8 a 10 horas de atividade por dia, perfazendo um total de horas mensais correspondente ao número de horas de aula num ano letivo de qualquer faculdade de Filosofia, com a vantagem de serem altamente concentradas, e os objetivos serem claros e imediatos. Pela primeira vez, fez-se treinamento intensivo e direto dos professores para o exercício do magistério, em forma de círculo, aproveitando-se, nestas ocasiões, a experiência de velhos professores que, há anos, lecionavam sem o registro do MEC e que para os cursos traziam o tirocínio de longa prática escolar, cotejando-a com as formas propostas pelos professores ministradores do curso. O êxito foi tão grande que o movimento, a princípio puramente supletivo, estruturou-se em sistema que evoluiu para os cursos de *aperfeiçoamento*, já tão conhecidos em outros países civilizados.

3 — A CONSOLIDAÇÃO DAS INSPETORIAS SECCIONAIS E A CADES

Coube à atual administração da Diretoria do Ensino Secundário consolidar as Inspetorias Seccionais e dar novos e surpreendentes rumos à CADES.

- a) *Descentralização Administrativa* — Aos educadores pareceu, desde o início, que as Inspetorias Seccionais eram a evolução natural do sistema escolar secundário, donde sua aceitação entusiástica em todos os recantos do Brasil por onde estão espalhadas 36 Inspetorias Seccionais. Lentamente, todos os serviços da Diretoria do Ensino Secundário foram sendo descentralizados, a ponto de até o serviço de pessoal e serviço orçamentário que, dentro do MEC, são centralizados, serem confiados, no caso da Diretoria do Ensino Secundário, às próprias Inspetorias Seccionais. Hoje cabe à Inspetoria Seccional:
 - a) autorização para funcionamento de estabelecimentos novos;
 - b) resolução de qualquer caso de vida escolar;
 - c) verificação da validade de documentos para os cursos superiores;
 - d) verificação das condições materiais dos estabelecimentos;
 - e) vida funcional dos inspetores;
 - f) utilização das verbas orçamentárias;
 - g) organização do sistema de inspecção; etc.
 Ficou ainda, centralizado, o serviço de expedição de registro de professores. O trabalho de unificação e intercâmbio é feito pelas *reuniões gerais* de Inspectores Seccionais, realizadas, anualmente, na Casa do Professor, sob a presidência do Diretor do Ensino Secundário, ocasião em que são expostos os problemas regionais de cada Inspetoria e tomadas as resoluções de conjunto, dela participando os chefes de seção, técnicos de educação, e o pessoal especializado da CADES.

enormemente, o aparecimento de bibliografia especializada, e a revista *Escola Secundária* divulgou, por todo o País, as experiências do magistério de todas as regiões. Dentro da própria Diretoria, o trabalho se faz por equipe, a forma mais moderna de administração, realizando, assim, as várias seções, inúmeros trabalhos técnicos, como os da Seção de Prédios e Aparelhamento Escolar que começa a influenciar, decisivamente, nas construções escolares. Este espírito de *equipe*, aos poucos, vai-se também transmitindo aos diretores de estabelecimentos, aos professores, inspetores e secretários, nucleando-os em organizações que caracterizam a administração democrática da educação e dando a cõde local às soluções dos problemas.

6 — O FUNDO NACIONAL DO ENSINO MÉDIO E A RENOVAÇÃO DO ENSINO SECUNDÁRIO

Já o F.N.E.M. nasceu com filosofia própria, pois é perceptível no texto de seu regulamento a crença na iniciativa particular e bem caracterizado o papel do poder público no incentivo destas iniciativas. O conceito de escola pública nele desloca-se para o conceito de garantia do direito de educar com liberdade de escolha para as famílias, distinguindo-se, assim, capacidade de educar (que a família moderna perdeu) do direito de educar (que é um direito natural da família). O F.N.E.M. pretende corrigir a distorção social produzida pelo progresso e repõe na mão da família a capacidade, embora indireta, de educar.

Qualquer estudioso do problema da educação sabe que um sistema educacional ou é caro ou não tem valor atuante na sociedade. Não se pode fazer educação barata. Isto não significa que a educação *mais cara*, seja a *melhor educação*. Ai está a educação secundária particular, evidentemente melhor que a educação pública, e muito mais barata. Enquanto no Ceará, por exemplo, o governo estadual gasta com a péssima educação do Colégio Estadual cerca de 16 mil cruzeiros por aluno, sem que no estabelecimento exista, sequer, um único laboratório, os estabelecimentos modelares de congregações religiosas recebem cerca de 6.000 cruzeiros *per capita*. O F.N.E.M. divide o problema de financiamento do ensino secundário em três setores principais, tentando quebrar um círculo vicioso que fazia o salário do professor depender, exclusivamente, do aumento das anuidades dos alunos:

- a) *bolsas de estudo para os alunos bem dotados e economicamente deficitários,*
- b) *suplementação para o salário dos professores, sem sobrecarregar as famílias com aumento de anuidades,*
- c) *auxílio aos estabelecimentos para*
 - a) *alvar o equilíbrio orçamentário, mantendo uma quota fixa para despesas com professores, administração, pessoal técnico e material didático,*
 - b) *empréstimos para construção e equipamento, reembolsáveis em dez anos através de bolsas de estudo.*

O sistema funciona bem até que a política interfere no sistema, deturpando em parte os objetivos. O sistema de inspeção que nunca tivera força real sobre os estabelecimentos, funcionando ao lado do sistema de financiamento instituído pelo F.N.E.M., começou a ter mal atuação, porque, pela primeira vez, os órgãos de inspeção tinham algo a dar quando percebiam apurocimento. O controle passou a ser indutivo mas efetivo.

- a) *A seleção dos bolsistas produziu sensível influência nos cursos de admissão, inclusive permitindo que, através das provas se produzisse uma modificação na metodologia empregada nas escolas. No Ceará, por exemplo, adotamos para seleção, na prova de Português, comentário do texto, em substituição à análise*

*sintática ou gramatical e às perguntas de gramática, clássicas nas provas de vestibular. Imediatamente, os professores iniciaram nas escolas o estudo da exploração do texto, do ponto de vista da compreensão e análise literária, coisa que nunca se fizera antes. A manutenção da bolsa, exigindo um padrão de aproveitamento muito mais elevado que a legislação geral determina para promoção *crisis*, dentro de cada classe, um núcleo de alunos altamente interessados no trabalho escolar.*

- b) *A suplementação dos professores, dependendo do registro e do cumprimento do plano do ano letivo (90% das aulas previstas), aumentou a atividade real e diminuiu, sensivelmente, as faltas dos professores e os feriados escolares.*
- c) *A garantia de complementação até 40% da renda para pagamento dos professores estimulou os estabelecimentos a aumentar o salário dos professores.*
- d) *Os empréstimos para equipamento e melhoria das instalações, fiscalizados pelas Inspetorias Seccionais, produziu uma renovação geral nos prédios e nos equipamentos.*

7 — LIBERDADE DE PLANEJAMENTO DAS INSPETORIAS SECCIONAIS

A nova regulamentação da inspeção permite que cada Inspetoria Seccional apresente, para aprovação do Diretor do Ensino Secundário seu próprio plano de inspeção, o que permitiu as mais diversas experiências, evidenciando o espírito descentralizador da atual administração. Infelizmente, o projeto de Diretrizes e Bases atualmente em discussão no Congresso Nacional consagra a autonomia estadual no setor do ensino médio, descentralizando administrativamente este ramo de ensino. A luta pela liberdade de ensino foi confundida, lamentavelmente, com descentralização. Realmente, não será a autonomia estadual que dará liberdade aos educadores. A tirania local é muito mais eficiente que a federal. O fato de o ensino secundário ser fiscalizado por autoridades federais fez com que conservasse uma certa aura de prestígio popular de que não gozam os ramos do ensino estadual, sempre sujeitos a injunções políticas e aos interesses dos chefetes regionais. A descentralização adotada pela Diretoria do Ensino Secundário já se produzindo seus efeitos salutares, sem a perda do prestígio e a conservação de uma unidade relativa, que não chegaria a ser anarquia pedagógica. Caminhamos, pois, no sentido inverso dos americanos do norte que estão se aproximando de uma unidade nacional através do controle exercido através da concessão de verbas pelo governo da União. Não confundamos, portanto, descentralização com liberdade educacional. Uma refere-se às unidades escolares e é controlada à direção dos estabelecimentos e ao professorado. Outra é a deslocação, pura e simples, do controle federal para o estadual, o que poderá implicar numa regulamentação muito mais rígida para as unidades escolares.

ATENÇÃO AS CIRCUNSTANCIAS

«Quando se obra, é uma necessidade constante girar os olhos em vista as circunstâncias em que se encontra o agente, em todo semelhante ao modo que se pratica na medicina e na navegação.»

Aristóteles (Ética a Nicômaco, livro X, cap. X)

OS CURSOS DA C. A. D. E. S.

PROF. DAVID P. AARÃO REIS

Mais uma vez o alvorecer de um novo ano assiste à revoada de centenas, senão milhares, de professores que se deslocam de suas terras em busca de cidades previamente escolhidas. São professores ainda não legalmente qualificados para sua missão, professores designados para orientá-los.

Trava-se assim uma verdadeira batalha e movimenta-se um verdadeiro exército: o comandante-em-chefe deste exército é o Professor Gildásio Amado, Diretor do Ensino Secundário; seu chefe de estado maior é o Professor José Carlos de Melo e Souza, Diretor da CADES; os quadros são formados pelos professores-orientadores designados para ministrar conhecimentos e modernas técnicas de ensino aos alunos-mestres, os quais constituem a massa desse exército. Em todo o território nacional, de Norte a Sul, são escolhidos pontos "estratégicamente" dispostos, nos quais se travam as "batalhas".

Mas, por uma singular felicidade, estas batalhas não têm inimigos; os exércitos não se chocam, não lutam, mas confraternizam, pois não há campos adversos. O campo de batalha e a causa por que se batem é uma só: a causa do ensino secundário no Brasil! Esta, em síntese, é a finalidade desse gigantesco e silencioso movimento, que tem na CADES sua mais alta expressão.

CADES! é a sigla mágica, que já congrega, entre seus dirigentes, assessores e professores, um grupo de soldados da educação secundária perfeitamente identificados com seu ideal e que sacrificam suas férias atraídos pela nobre missão de ajudar colegas menos preparados. Porque CADES significa *Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário*.

Ainda não há muitos anos que o Brasil, em matéria de ensino secundário, deixou de cuidar da formação apenas de uma elite privilegiada. Se compararmos dados estatísticos de trinta anos atrás, com o número de jovens atualmente matriculados nas nossas escolas secundárias, veremos imediatamente que o ensino secundário passou a ser ensino das massas. É mesmo de admirar que essa transformação se tenha processado tão tarde, pelo menos em relação a outros países. E é também de admirar que, até esses trinta anos atrás, ainda dominasse a idéia de que o curso secundário seria o "degrau" preparatório para os cursos superiores. Aliás, usava-se mesmo a expressão: "curso de preparatórios" ou "exames preparatórios" para designar os estudos de grau médio. Ainda não tinha caído no conceito público a noção de que tais estudos são de preparação para a vida, de integração social, de aperfeiçoamento individual; que a idéia de base para estudos mais elevados é, como aliás bem salienta o artigo 1º da Lei Orgânica do Ensino Secundário, "uma" das finalidades deste ensino, e não sua finalidade fundamental ou única.

Dai, resulta a avalanche de candidatos às escolas secundárias e, como consequência, a proliferação destas escolas, freqüentemente improvisadas, para atender aos anseios de uma população estudiantil que já atinge a casa das centenas de milhares. Grandes massas escolares, grande desenvolvimento da rede escolar para atendê-las; mas quais os "quadros" docentes, onde buscar, de súbito, o professorado capaz de atender às mais altas finalidades de uma educação de grau médio? Os poucos autodidatas existentes não bastariam e cedo se revelaram insuficientes.

Essa insuficiência não era, porém, apenas numérica. Conviria, já que novas concepções de educação tomavam vulto, continuar a recrutar elementos para o ma-

CURSOS DA CADES

gistério entre os egressos de outras profissões, em nome de uma afinidade apenas aparente? Um engenheiro, por seu título e por sua preparação profissional específica, estaria apto ao professorado secundário no ensino da Matemática? Um médico daria um professor razoável de História Natural, Física ou Química? E em nome de que princípio um advogado seria professor habilitado a lecionar Latim, História ou Geografia, se, talvez, nem mesmo rudimentos de Direito poderia ele lecionar?

Quando rememoramos essa fase da história da nossa educação secundária, não sabemos que mais admirar; se, apesar de tudo, a boa qualidade de autodidatas, alguns mestres atamados que foram, perfeitamente capacitados para dar "formação", no seu mais amplo sentido, às gerações que lhes eram confiadas, ou se a precariedade, a base instável, em que assentava tal tipo de ensino.

A criação das faculdades de Filosofia, em 1939, destinadas à preparação específica do professorado secundário, veio, assim, atender a uma necessidade perente. Em pouco mais de vinte anos, seu número aumentou em proporções talvez inadequadas para a capacidade de absorção do mercado do ensino. Ou então porque, com elas, verificou-se o mesmo fenômeno já conhecido das demais escolas de nível superior: os jovens por elas formados, geralmente nas capitais ou nas grandes cidades, não desejavam iniciar sua carreira profissional em pequenas comunidades, em cidades do interior. Mesmo porque, uma outra condição viria sobrepor-se para aumentar esse desestímulo: o baixo nível dos salários atribuídos aos professores.

E assim forma-se um círculo vicioso, um verdadeiro drama, para a população escolar das cidades do interior, para as pequenas comunidades. Muitas delas, nas quais as condições econômicas já permitem a organização de estabelecimentos de ensino secundário de alto nível, muitas delas com tradicionais estabelecimentos de ensino custeados por entidades particulares ou instituições religiosas, não possuem corpo docente estável; ou, se o possuem, seus professores não preenchem as condições mínimas exigidas pela legislação do ensino secundário. Em outros casos, especialmente São Paulo, Minas Gerais e Rio Grande do Sul, amplia-se extraordinariamente a rede escolar oficial, atendendo ao afluxo sempre crescente de candidatos. Mas não se amplia, em ritmo correspondente e adequado, a classe profissional devidamente habilitada para ministrar esse ensino. E, paralelamente, por paradoxal que pareça, as vocações para o magistério dormitam desapereçadas de encontrar campo de atividade, já que nem tôdas elas podem se locomover de sua terra natal em busca dos centros urbanos em que existem faculdades de Filosofia!

Qual a solução para o problema? Como conciliar os interesses da classe estudiantil, aqueles anseios justos e legítimos dos jovens que sentem a necessidade de preparar-se para a vida que desabrocha e lhes desperta emoções e habilitações insuspeitadas, com as exigências legais que, também muito justa e legitimamente, procuram amparar e concretizar aqueles anseios?

É aqui justamente que surge a CADES, a Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário. Sem atentar contra as faculdades de Filosofia, nem tirar as oportunidades aos licenciados que delas saem, a CADES organiza *curtos de orientação* para os professores do interior, seja para os que tenham obtido uma autorização provisória para lecionar e que lhes é concedida pelas Inspetorias Seccionais do Ensino Secundário, uma vez verificada a inexistência de professores formados pelas faculdades de Filosofia nessas cidades, — seja para todos que desejam ingressar no magistério.

Note-se bem que tais cursos não o são de "preparação"; presume-se que aqueles que os procuram já tenham uma preparação básica, obtida através de outros cursos, sejam ou não de formação para o magistério. Ou mesmo que possuam apenas o curso secundário completo. Desde que tenham esta preparação e preencham alguns outros requisitos legais, como o de idade, por exemplo, poderão prestar o chamado "exame de suficiência" e, uma vez aprovados, obter o "registro" de professor. Mas,

brasileiro. O estudo das ciências físicas e naturais é incluído nele, não tanto pela conta em que fosse tida na especial influência, plasmadora da mentalidade. Teve em mira, sobretudo, a ministração dos conhecimentos propedêuticos, reclamados como condição de ingresso nos cursos superiores, que exigiriam preparação científica básica.

Muitos são, ainda, os que acreditam que o sistema — necessariamente abultado — de recitação do humanismo clássico pela escola seja, de fato, o recurso pedagógico eficaz de promover o desenvolvimento dos atributos mais nobres da inteligência humana. Advogam, assim, tristemente, sua permanência como método preferencial de educação da adolescência. Entendem que a mente humana, dotada — que é — de grande poder de abstração, precisão da percepção direta, sistemática, de fatos e objetos, para a realização do conhecimento. Consideram recomendável intensificar-se, já na adolescência — ou, desde a infância — o exercício da aludida faculdade de conhecimento abstrato e meramente reflexivo que independeria da experiência sensível e da observação do fato concreto.

O ensino secundário deve ocupar-se em desenvolver esse poder superior (admitimo) através de umas tantas disciplinas, como o Latim e a Matemática, que, abstenendo-se de considerar filhas presentes, exercitam poderosamente as faculdades do raciocínio especulativo, com proveito geral para o desenvolvimento da inteligência como força criadora.

Constitua outros a tese. A inteligência aplicada predominantemente ao exercício de uma lógica, construída com base em concepções abstratas, não se aplicará, com bom êxito, no campo do raciocínio e do conhecimento indutivo.

O indivíduo perde, então, o senso das realidades e tende a subordinar essas realidades às suas concepções lógicas e verbalistas, firmadas em abstrações. Arma, com isso, falsos problemas, desformando a realidade do universo e a própria visão das realidades sociais.

A escola secundária brasileira acolheu, em seu modelo oficial, a referida concepção de integração humanística do adolescente, através dos estudos clássicos — que é o que há de mais contestável como fórmula a generalizar. Foi, dizíamos, escola posta a serviço da intenção de selecionar grupos de elite, segundo o paradigma do tradicional ensino secundário europeu. Não escola para o homem comum — mas para a minoria, destinada, após curso superior a que tais escolas dão acesso, ao exercício das profissões liberais, ao culto das belas letras e à liderança política da sociedade.

Intenso progresso, adindo com a aludida reforma de 1942, foi a divisão da escola secundária em dois ciclos diferenciados: o ginásio e o colégio.

A reforma — impregnada no conhecimento empírico de que há duas fases a distinguir na adolescência — vem sendo praticada nos países de língua inglesa (Junior High School e Senior High School) e o plano Langevin de 194... o adotou, também, para a França.

Mas, na escola brasileira, a divisão em duas, baseada no modelo italiano a que damos origem, objetiva aplicar-se, na etapa inicial, a identificar no adolescente sua vocação de inteligência, para, numa segunda fase, no ciclo que chamamos de colégio, estimular esse adolescente, de acordo com as aptidões e o grau naturalmente reveladas, a estudos que agrupe em duas categorias: a dos estudos clássicos e a dos estudos científicos.

Com essa intenção, a escola secundária passou a oferecer, no seu período de iniciação (o chamado ginásio), um currículo uniforme e essencialmente denso de matérias, acrescentado ao Latim e à Matemática, para que se apurasse com elas as tendências intelectuais do menino. Tudo se incluía, como matéria isolada de estudo, no quarto ano que completa o aludido ciclo ginásio, à maneira de matérias e de modo que se revelassem, com o emprego de quatro matérias boas, os gostos e inclinações particulares de cada educando.

Pretende-se, desse jeito, que se verifique, ainda no 4.º ciclo ginásio, uma definição de preferências, de pendores de aptidão, que oriente a escolha (que o próprio aluno fará) de um dos currículos diferenciados, oferecidos, em seguida, pelo colégio.

Não se deu conta o reformador, de que os primeiros anos da adolescência constituem período de flutuação e de crise, de evidente instabilidade orgânica e funcional. É difícil obter-se, em período assim, de indefinição e mudança, a pretendida diagnose dos pendores vocacionais. O adolescente, ainda impúbere, de natureza instável e vacilante, não está em condições de permitir-se julgamento tão decisivo de suas inclinações mais genuínas.

De outra parte, o excesso de disciplinas, no ciclo inicial da escola secundária, resulta e importa (se as matérias são, de fato, estudadas) em sacrifício de alguns aspectos fundamentais da educação — tão necessários, a esse tempo, de mais vivacidade física e do correspondente repouso, de mais recreação, mais vida social, mais largo e demorado contacto com a natureza.

Ganha, com efeito, a escola secundária, em ser bipartida, organizando-se em ciclos diferenciados. Isto, entretanto, para que sejam, com dita bipartição, consubstanciadas as peculiaridades orgânicas e psíquicas das duas etapas a distinguir, realmente, na adolescência: uma fase preliminar, de instabilidade e flutuação, que se prolonga por três a quatro anos, e o estágio subsequente, de dois a três anos, de rápido reequilíbrio orgânico e de afirmação crescente da personalidade, no plano intelectual, social e moral.

Nossa escola secundária atendeu, apenas, aos termos cronológicos dos citados períodos, de caracterização biopsíquica bem diversa, que se sucedem na adolescência. Labora em equívoco, parece-nos, quando visa a promover uma decisão, que seria prematura, sobre a vocação de inteligência de seus jovens pupilas. Equívoca-se, ainda, quando pretende dar ao segundo ciclo de seu ensino o objetivo e o sentido de responsabilidade na preparação humanística e científica — só tentado com êxito, em outros países, já no nível universitário.

É fato que, nos anos finais da adolescência, precedendo de perto a maturidade sexual, o indivíduo aproxima-se da condição orgânica do adulto. A fórmula biopsíquica, mais estável e harmoniosa, é, já, de molde a comportar a tão prematura iniciação humanística de figurino greco-latino e um ensino relativamente rico de conteúdo científico, teórico-prático. Não, entretanto, com o volume e o caráter que o estatuto legal de nosso ensino secundário e o espírito que o dita visam a determinar, não a ponto, é claro, de levar a uma bacharelado em ciências e letras, o que é uma decisão, evidente por si mesma.

Está no consenso geral — deve ser salientado — a necessidade de ponderar-se à radical mudança dessa escola secundária, do estilo tradicional europeu, em de um período superior da evolução social brasileira. Escola que falhou em seu objetivo, no plano regional americano, e que, evidentemente, se encontra defasada no tempo, sem correspondência alguma, já agora, com as circunstâncias, com as solicitações e as ambíções exigências de uma comunidade nacional em acelerado processo de crescimento e transformação.

"Deixa posição do ensino de grau médio no Brasil", discorre em recente oportunidade (oração de proleção de turma de licenciados de 1957, da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade do Rio de Janeiro), "vem-se facilmente compreendendo para a vida de escola secundária mais aberta e mais organizada se liberar de compromissos de um encaminhamento obrigatório do adolescente para alguma escola superior. Projeta-se a tentativa de uma escola de adolescentes que se volte — complementando a ação da escola ginásio — para o objetivo, em vez, de restringir-se ao nível nacional, em formas mais altas — e para isso, mais livre — pro-

com os interesses da considerável massa popular, mantida, ao longo de nossa história política, à margem de seus autênticos interesses, no plano social e econômico.

Torna-se, pelo visto, de multiplicar uma escola de grau médio, reformada profundamente em seu currículo. Escola que, a par do estudo direto e vivo do mundo, mantenha o habitual fornecimento de conteúdos teóricos e abstratos, se proponha a estimular a vocação de trabalho, que reposta e se afirma no adolescente, se proponha a estimular a vocação do educando, se aplique a promover a prática da cidadania, o conhecimento e o usufruto das instituições regionais, o exercício da vida associativa, com aquisição dos melhores hábitos de convivência e cooperação, que, lado a lado com o desenvolvimento do espírito crítico, da disciplina mental e dos padrões de vida moral, se empenhe em assegurar, também, a saúde do corpo, das condições de vida moral, se empenhe em assegurar, também, a saúde do corpo, que vise a realização de quaisquer atividades, como o trabalho artístico e as práticas desportivas, favoráveis à harmonia do todo individual.

Seu recasar, de plano, os processos da escola secundária tradicional, mas também não a faz submeter-se intransigentemente, a nova escola secundária há de ser variada e flexível. Seu objetivo primeiro passa a ser esse desenvolvimento harmonioso e pleno da adolescência, em função das aptidões e preferências de cada educando, com vistas à formação do cidadão prestativo de uma sociedade democrática.

Na medida em que o humanismo clássico favorece, efetivamente, um aprimoramento descejado da inteligência, de vocação mais literária e especulativa, nessa medida, a escola de grau médio terá para ele lugar. Na medida em que outras tendências do espírito, em seu desenvolvimento para outros fins, independam desse humanismo clássico — ou no caso em que a adoção intensiva e extensiva do dito humanismo base no ensino do latim e do grego, faz-se, como está a ocorrer na escola brasileira atual, em detrimento da necessária atenção para com objetivos mais gerais e tornados mais presentes, do ensino de grau médio, que serão melhor atendidos através de outras disciplinas escolares — nessa medida, a escola de grau médio irá pô-lo de lado.

Nessa direção, deixa a escola secundária de ser instituição meramente propedéutica para ter seus fins próprios. E deixa de ser escola privativa de grupos, para destinar-se à educação do homem comum. Seu escopo é elevar adolescentes e adultos à categoria de valores sociais positivos, através de um esforço educativo global, que vise a saúde, pela correção de seus hábitos e o exercício dos bons, a aptidão para o trabalho produtivo, e a formação moral e cívica, pelo desenvolvimento da consciência do cidadão e do patriota.

As classes experimentais que o Colégio de Aplicação da Faculdade Nacional de Filosofia da Universidade do Brasil tem, presentemente, em funcionamento, em número de duas, constituem uma experiência em moldes que chamariam de consuetudinários. As modificações que impõem ao currículo não representam, propriamente, a busca de um modelo novo para o ensino secundário do País, com base nas ideias que acabamos de expor. Nenhuma inovação mais aprofundada, ou revista em profundidade, que envolva a tendência do sentido social deste ensino, acha-se em curso. O espírito e a base das instruções ministradas, a que o experimento obedece, circunscrevem-se à aplicação de novos métodos e processos, bem como o ensino de novos tipos de conteúdos, recomendando-se textualmente: "a experiência, de início, substituirá em cada estabelecimento, os métodos, podendo ser ampliada depois de constatado os resultados".

Uma vez mais, no caso de experiência limitada ao âmbito da Cadeira de Didática Geral e Especial, que debita toda a sua tarefa, visando a exercitar, com maior desenvoltura e independência, operações metodológicas de que até aqui dispunha mais efetiva potência, há a mesma estrutura da escola tradicional brasileira de nível secundário.

Em resumo, a que visa de começo a experiência em tela: a compor e a avaliar os métodos e processos de aprendizagem, com base na dicção superior

da cadeira de Didática Geral e Especial, como tentativa de promover maior rendimento do ensino das várias disciplinas que a escola secundária comporta, em suas presentes circunstâncias de escola urbana e preparatória. Limita-se, inclusive, a operar com grupos de alunos de bom padrão de aproveitamento escolar, escolhidos pelo grau de conhecimento adquirido em matérias do curso primário e zelosamente verificado, através dos exames de admissão, severos e altamente eliminadores, que o Colégio de Aplicação veio adotando como norma até o presente.

De modo mais particular, a experiência que se inicia diz com uma simplificação, moderada e cautelosa, do currículo atual e uma sua distribuição, reputada como mais conveniente à realização do ensino das disciplinas genéricas e ao exercício das demais práticas educativas: Educação Musical, Educação Física, Trabalho Manual, Atividades Extraclasse.

Fuereço é notar o caráter de genérico Instituto de Pedagogia Experimental que, normalmente, caberá ao Colégio de Aplicação, como estabelecimento criado em tal para campo de demonstração das técnicas de ensino, em grau médio, das disciplinas ministradas nos diferentes cursos das faculdades de Filosofia.

As iniciativas aí adotadas — quaisquer que sejam — subordinam-se a duplo objetivo: ensinar, por um lado, a prática de ensino aos licenciandos, e, de outro parte, possibilitar os experimentos e toda sorte de investigações, ditadas pelo interesse do desenvolvimento, entre nós, da arte de educar.

A liberdade de cátedra, que é prerrogativa básica da vida universitária, implica o reconhecimento de que, aos cadeirantes de Didática Geral e Especial das faculdades de Filosofia — a quem a lei, por disposição expressa, entregou a direção das citadas cátedras de aplicação — é sempre possível imprimir, às classes respectivas, o viés sentido experimentalista, que tanto importa para que se opere a eficácia dos sistemas de aprendizagem adotados pelos outros centros culturais, e se proceda ao ensino de novas próprias ideias inovadoras, quanto às formas de aquisição do conhecimento.

Consideradas por este parâmetro, as cátedras de aplicação das faculdades de Filosofia brasileiras são (efetivamente devem-no ser) verdadeiros laboratórios de Didática que, encetada lato senso, abrangem, em toda a largura, os mais amplos e circunstanciados aspectos da ação educativa.

Representam, conseqüentemente, a sede própria e natural das classes experimentais, cuja instituição, em boa hora, o Ministério da Educação vem a permitir a estabelecimentos secundários que, para tanto, tenham autorização pelo Conselho Nacional de Educação.

Os gráficos e demais documentos, melhores do que quaisquer palavras, dão do cuidado com que se desenvolve o atual experimento, de fato plenamente satisfatório.

Corpo eficiente de professores, licenciados todos pela Faculdade Nacional de Filosofia; alunos matriculados entre os mais competentes e capazes, após a preparação e administração das aulas, obedecendo processo de classe, programas articulados e bem calibrados e carga horária concorde com os bons exercícios, atividades extraclasse planejadas em razoável medida; reuniões periódicas de pais e mestres; bom controle e ativo sistema de Orientação Educacional — em suma, aplicação rigorosa dos métodos e dos métodos didáticos recomendáveis, sob controle atento e rigoroso do diretor catedrático da matéria, Prof. Luiz Alves de Moraes e de seu competente e zeloso corpo de assistentes — aí estão encobertos os aspectos mais destacados de quando que se oferece, auspiciosamente, nesta experimentação de métodos inováveis, e desenvolver-se ao longo do atual e das próximas aulas letivas, em conformidade com o plano experimentalmente submeter-se a tal Ministério.



A ORIENTAÇÃO EDUCACIONAL E SEUS PORQUÊS

PROF. DR. ERÁDIO CONOURU PINTO MARQUES

1. BIBLIOGRAFIA

Inglaterra

JONES, Arthur — *Principles of Guidance and Pupils Personal Work* — McGraw-Hill Book Company — New York — 1951. Fourth Edition.

WATERS, Jane — *High School Personal Work Today*. McGraw-Hill Book Company.

COLEMAN — *Guidance in Catholic Life and Education*.

Francia

WALLON — *Zaoui, etc.* — *La Psychologie Scolaire*. Presses Universitaires de France, Paris, 1955.

GUÉ, Roger — *L'Orientation Scolaire*. P.U.F. — 1955.

Espanha

COLETTI, Agostino — *La Orientación Profesional*. M. Riquelme y Ca. — Madrid, 1956.

SEMPER, Isabel Jaramila — *Orientación Educativa en el Brasil*. Ed. Kapeluz — B Aires, 1957.

Portugal

FRANCO, Aracy Moura — *Orientação Educativa* (inglês)

TINAY, G. E. — *Introdução ao Aconselhamento e à Orientação*. Trabalho de? Comissão Brasileira Americana do Ensino Industrial — MEC — 1957.

COLETTI (Dionísio Antonio) — *Cartões de Orientação Educativa*. 16 cartões publicados.

2. CONHEITO DE ORIENTAÇÃO EDUCACIONAL

EDUCAÇÃO GERAL

1. Saúde
2. Domínio das técnicas elementares
3. Integração na vida familiar
4. Vocação
5. Cidadania
6. Uma adaptação das horas de lazer
7. Formação do caráter

ORIENTAÇÃO EDUCACIONAL

sendo a Orientação Educacional uma atividade relativamente recente, na escola, sendo a "Capeta" da escola, é natural que não tenha seu conceito bem delimitado, bem delimitado. Ainda há muita controvérsia em torno dele.

Todavia, tentando elucidá-lo, vejamos três escolas de Orientação Educacional: a americana, a francesa e a brasileira. Analisemo-las, estabelecendo um paralelo entre a Educação Geral e a Orientação Educacional.

Escola americana — A Orientação Educacional americana praticamente confundese com a Educação Geral porque cobre todo o seu "território". É portanto um conceito amplo de Orientação Educacional. Tanto assim que podemos chamá-la de *Orientação Vital*, pois refere-se à vida e não só à escola. Neste conceito o jovem é maior do que o aluno.

Observe-se, porém, que a cobertura de todo esse "território" da Educação Geral é feita de uma maneira especializada. Têm-se então:

Health Guidance — Saúde

Child Guidance — Equipe de especialistas, psicólogos, médicos, etc., que estudam a criança para auxiliá-la no meio social.

Educational Guidance — É um ajustamento relativo à escola, sobretudo escola secundária.

Vocational Guidance — É o que chamamos no Brasil a "Orientação Profissional".

Os termos usados pelos americanos são:

Guidance — Orientação

Counseling — Aconselhamento

Personnel Work — Trabalho Pessoal

Escola francesa — A Orientação francesa adota um conceito mais restrito. Limita-se os franceses aos problemas da escola, tanto assim que preferem falar em *Orientação Escolar* em lugar de *Orientação Educacional*.

Para os franceses o aluno é maior do que o jovem. Ficam mais confinados dentro das quatro paredes da sala.

Os termos usados pelos franceses são:

Psychologie Scolaire

Orientation Scolaire

"La Psychologie scolaire doit venir au secours de l'élève. Elle doit chercher pour chacun le raison de ses succès scolaires, des illetés s'il s'agit de raisons personnelles, soit de santé, soit de famille, soit de caractère, ou de raisons liées à certaines incapacités des matières enseignées dont le psychologue scolaire doit alors s'entendre avec le maître pour découvrir ensemble le remède pédagogique approprié.

La psychologie scolaire doit aider l'enfant à se révéler. Car le seul programme des études scolaires ne saurait bien avoir y suffire".

Brasil — A tendência no Brasil é na direção da escola americana, isto é, *Orientação Vital* e não apenas *escolar*. Constatamos esta tendência na legislação brasileira sobre o assunto:

Lei Orgânica do Ensino Industrial nº 4.073, de 30/1/63 — c. 10.

Lei Orgânica do Ensino Secundário nº 4.244, de 9/4/62 — c. 10.

Nesses documentos, atrela-se à Orientação Educacional a orientação disciplinar, elevação das qualidades morais, encaminhamento profissional, cuidado pelo estudo e descanso, organização das instituições escolares.

Mas não é o ideal; o ideal seria o meio termo. Poderíamos dizer que no Brasil desenvolvermos linearmente os americanos e além dos franceses. Além, o Prof. Lourenço Filho levanta também as instituições de Orientação Educacional, reduzindo-se aos problemas de estudo e ensino da profissão.

A Orientação Educacional deve ser flexível, adaptando-se, portanto, às necessidades e características dos diversos "contextos" históricos, econômicos, culturais, etc., dos diversos países.

Assim, embora reconhecendo que de *deve* o papel da Orientação Educacional deve ser mais modesto, *de fato*, consideramos uma Orientação Educacional mais ampla, uma *Orientação Vital* e não apenas uma *Orientação Escolar*.

Nota: Lúcia Azevedo: "1º Simpósio de Orientação Educacional", p. 140.

social e moral. O diretor escolar, na sua função, deve ter em vista os problemas de orientação, os problemas de ensino e os "contextos" de sua vida.

De acordo com a orientação educacional, a orientação educacional é o trabalho de orientação educacional, visando a preparar o aluno para a vida, a família e a sociedade.

De acordo com a orientação educacional, a orientação educacional é o trabalho de orientação educacional, visando a preparar o aluno para a vida, a família e a sociedade.

De acordo com a orientação educacional, a orientação educacional é o trabalho de orientação educacional, visando a preparar o aluno para a vida, a família e a sociedade.

De acordo com a orientação educacional, a orientação educacional é o trabalho de orientação educacional, visando a preparar o aluno para a vida, a família e a sociedade.

De acordo com a orientação educacional, a orientação educacional é o trabalho de orientação educacional, visando a preparar o aluno para a vida, a família e a sociedade.

De acordo com a orientação educacional, a orientação educacional é o trabalho de orientação educacional, visando a preparar o aluno para a vida, a família e a sociedade.

De acordo com a orientação educacional, a orientação educacional é o trabalho de orientação educacional, visando a preparar o aluno para a vida, a família e a sociedade.

De acordo com a orientação educacional, a orientação educacional é o trabalho de orientação educacional, visando a preparar o aluno para a vida, a família e a sociedade.

De acordo com a orientação educacional, a orientação educacional é o trabalho de orientação educacional, visando a preparar o aluno para a vida, a família e a sociedade.

De acordo com a orientação educacional, a orientação educacional é o trabalho de orientação educacional, visando a preparar o aluno para a vida, a família e a sociedade.

De acordo com a orientação educacional, a orientação educacional é o trabalho de orientação educacional, visando a preparar o aluno para a vida, a família e a sociedade.

De acordo com a orientação educacional, a orientação educacional é o trabalho de orientação educacional, visando a preparar o aluno para a vida, a família e a sociedade.

De acordo com a orientação educacional, a orientação educacional é o trabalho de orientação educacional, visando a preparar o aluno para a vida, a família e a sociedade.

De acordo com a orientação educacional, a orientação educacional é o trabalho de orientação educacional, visando a preparar o aluno para a vida, a família e a sociedade.

De acordo com a orientação educacional, a orientação educacional é o trabalho de orientação educacional, visando a preparar o aluno para a vida, a família e a sociedade.

De acordo com a orientação educacional, a orientação educacional é o trabalho de orientação educacional, visando a preparar o aluno para a vida, a família e a sociedade.

De acordo com a orientação educacional, a orientação educacional é o trabalho de orientação educacional, visando a preparar o aluno para a vida, a família e a sociedade.

De acordo com a orientação educacional, a orientação educacional é o trabalho de orientação educacional, visando a preparar o aluno para a vida, a família e a sociedade.

De acordo com a orientação educacional, a orientação educacional é o trabalho de orientação educacional, visando a preparar o aluno para a vida, a família e a sociedade.

De acordo com a orientação educacional, a orientação educacional é o trabalho de orientação educacional, visando a preparar o aluno para a vida, a família e a sociedade.

De acordo com a orientação educacional, a orientação educacional é o trabalho de orientação educacional, visando a preparar o aluno para a vida, a família e a sociedade.

De acordo com a orientação educacional, a orientação educacional é o trabalho de orientação educacional, visando a preparar o aluno para a vida, a família e a sociedade.

De acordo com a orientação educacional, a orientação educacional é o trabalho de orientação educacional, visando a preparar o aluno para a vida, a família e a sociedade.

De acordo com a orientação educacional, a orientação educacional é o trabalho de orientação educacional, visando a preparar o aluno para a vida, a família e a sociedade.

De acordo com a orientação educacional, a orientação educacional é o trabalho de orientação educacional, visando a preparar o aluno para a vida, a família e a sociedade.

De acordo com a orientação educacional, a orientação educacional é o trabalho de orientação educacional, visando a preparar o aluno para a vida, a família e a sociedade.

De acordo com a orientação educacional, a orientação educacional é o trabalho de orientação educacional, visando a preparar o aluno para a vida, a família e a sociedade.

De acordo com a orientação educacional, a orientação educacional é o trabalho de orientação educacional, visando a preparar o aluno para a vida, a família e a sociedade.

De acordo com a orientação educacional, a orientação educacional é o trabalho de orientação educacional, visando a preparar o aluno para a vida, a família e a sociedade.



A ORIENTAÇÃO EDUCACIONAL NAS CLASSES EXPERIMENTAIS

PROF. LAB. ESTEVES LOFFREDO

O Grupo de Aplicação de Pesquisas do Conselho Nacional de Educação está trabalhando com duas classes que trabalham, no final do ano passado, a 1ª série do ginásio, em regime "experimental".

A base dessa experiência é o trabalho de equipe, tanto para alunos quanto para professores.

Partindo do princípio de que as classes experimentais pretendem oferecer aos alunos "cultura geral não especializada", a par de um forte sentido "humano e social", o autêntico trabalho de equipe deve ser um dos eixos dessa realização.

A aprendizagem nessas classes é feita através de trabalhos práticos e de forma globalizada; os professores procuram "correlacionar" suas matérias, através de forte entrosamento no programa das atividades.

O currículo é, em essência, o da lei orgânica, havendo apenas uma nova inscrição, enriquecida por "práticas educativas": Educação Musical, Orientação Educacional, Trabalhos Manuais, Educação Física e Atividades Extracurriculares.

A 1ª série ginásial funcionou com o seguinte currículo: Português, Matemática, Francês e Geografia, além das "práticas educativas", acima referidas.

Os alunos foram aprovados ou não mediante o parecer do "conselho de classe" (reunião de todos os professores da

classe), que decide de acordo com o seu parecer sobre a sua aprovação, desde que se julgaque satisfatória a atitude e a aproveitamento demonstrados através das atividades realizadas.

O "conselho de classe" (ou um dos seus membros de quem experência... funciona mensalmente, reunindo professores para de vez em quando discutir, a fim de discutir os problemas comuns de sua turma, estudando os casos individuais, trazendo novos rumos e estabelecendo diretrizes comuns.

O idealismo da equipe de professores, coordenada pelo entusiasmo do Diretor do Colégio, do professor-coordenador (orientador pedagógico) e o apoio irrestrito dos responsáveis pela turma, foram, sem dúvida, a chave do êxito neste ano que passou.

Evidentemente, não tivemos somente vitórias e alegrias. Lutamos com dificuldades e reconhecemos com tranquilidade nossas falhas: temos, sim, o desejo sincero de procurar corrigi-las, aproveitando dessas experiências para o início de novas conquistas.

Dentro desse esquema educativo, torna-se evidente o papel da Orientação Educacional, que ultrapassa seus próprios limites, tomando a si novas tarefas, a fim de que possam atingidas não só suas

TUDO VAI DE COMEÇAR

«De toda a obra os princípios constituem a metáfora»

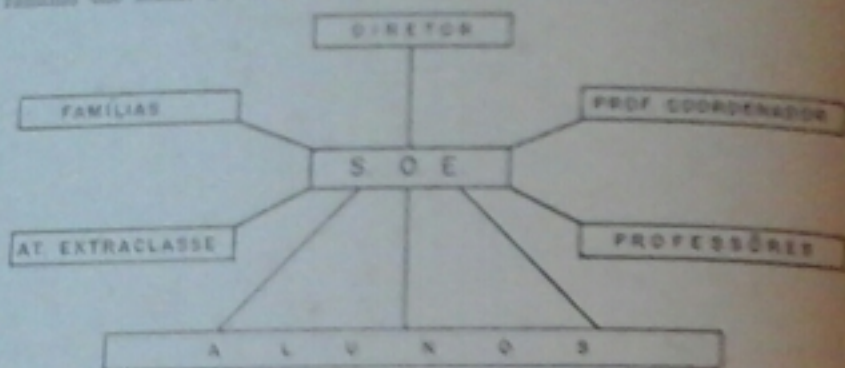
Horácio (Epist. 1, 2, 40)

objetivos específicos, mas os objetivos gerais do trabalho que se estava realizando nessas classes experimentais.

Assim, a Orientação Educacional procura estabelecer estreita ligação com as famílias dos alunos e com todos os elementos da escola.

Esses elementos são: o Diretor, o S.O.E., os professores, os alunos, as famílias e os pais.

É o S.O.E. como elemento de ligação.



S.O.E. — Diretor

O Diretor do Colégio deu sempre o mais amplo apoio à Orientação Educacional. Foi esta razão, o S.O.E. (Serviço de Orientação Educacional) do Colégio de Aplicação, que nasceu com sua fundação, vem evoluindo positivamente, procurando acompanhar o movimento de orientação dentro da prática educacional brasileira e adaptando-se sempre às novas condições sociais e culturais.

Gracias a este relacionamento tivemos resultados e êxito, não só dentro da escola, mas também fora dela.

Por isso, sempre que há um problema, procuramos resolver através da orientação educacional, procurando sempre a solução mais adequada e eficaz.

S.O.E. — Professor

Foi um trabalho de muita importância e importância crescente. Foi o

S.O.E., foi um elemento de enorme auxílio. Proferiu recomendações e foi o elemento de ligação entre a escola e a comunidade. Para os alunos das classes experimentais, conseguiu obter as melhores notas possíveis, graças ao apoio e orientação do S.O.E. e pela Direção, sendo assim, um fator de grande importância.

Foi um trabalho de muita importância e importância crescente. Foi o

S.O.E. — Professor

S.O.E. — Professor

Foi um trabalho de muita importância e importância crescente. Foi o

Foi um trabalho de muita importância e importância crescente. Foi o

Ficha de Observação

1º B Experimental

Atividades extraclasse

Maio de 1959

Nome dos alunos	Inte. Atenc.	Aproveitamento	Respon. sobre o dia	Comportamento	Sociabilidade
1 —					
2 —					
3 —					
4 —					
5 —					
6 —					
7 —					
8 —					
9 —					

Esta ficha foi preenchida mensalmente por todos os professores, obedecendo a um critério uniforme. O professor

GRÁFICO DE OBSERVAÇÃO



UMA EXPERIÊNCIA PEDAGÓGICA NO COLÉGIO STA. SOFIA

PROF. MADRE MARIA VERÔNICA

Colmeia é atividade em condições de respeito na personalidade dentro de limites normais, deve ser a preocupação de não realizar atividades.

Não podemos evitar as atividades, porque "atividade não é movimento, mas o colmeio que descobre a originalidade de cada um", enquanto movimento é movimento, e a movimentação estanca as fontes da liberdade estética, que é a liberdade criadora.

Foi procurando descobrir a originalidade, a marca específica de cada um, manifestada através de pequenos detalhes que nos revelam as vivências íntimas (e os detalhes são o segredo da problemática de uma alma), que idealizamos a organização de um movimento, de um clube, de um serviço que atendesse às inclinações, às tendências naturais de nossas almas.

Considerando a opinião de Mons. Dupanloup na sua afirmativa, "se as fisionomias são diferentes muito mais dife-

rentes do se dizer", procuramos evitar a "uniformidade", o "empilhamento em série", como se as almas fossem lâmpadas idênticas e passivas. Buscamos desenvolver os valores humanos e definitivos numa fase de intensa mobilidade em que o ser humano se torna "multidimensional", e que se chama — adolescência.

Se o adolescente, ao dizer de Pe. Daniel Lima, "é uma semente misteriosa que não traz em si o círculo do que vai ser", todavia, há certas preferências, certas ressonâncias por este ou aquele setor da atividade humana, que nos fazem vislumbrar o desabrochar de virtualidades promissoras.

E foi em vista dessas considerações que surgiu a Colmeia Juvenil, entidade que tem por fim primário, dar às alunas do Colégio uma formação integral através dos departamentos de Ajuda Mútua, Cultura, Ação Social e Esportes.

Creio não ser demais dar um ligeiro esboço dos estatutos da Colmeia:

- I — A Colmeia é um movimento de classe para as alunas sob a orientação de D. João de Castro.
- II — No início de cada semana, cada aluna recebe o Diário da Colmeia e se define para o departamento.
- III — Cada classe dispõe também, no início de cada semana, a um representante e os representantes dos departamentos.
- IV — No 7º semana de cada mês, haverá reunião da Diretoria da Colmeia e fim de programa a realizarem para os respectivos departamentos durante o mês.
- V — Cada chefe de Departamento fará uma reunião com os respectivos representantes das várias departamentos.
- VI — A Colmeia Juvenil possui um regimento interno que determinará a finalidade específica de cada departamento e dos deveres de seus membros.
- VII — Todas as alunas do Colégio Sta. Sofia são, implicitamente, membros da Colmeia Juvenil de seu Colégio e contribuído com uma taxa de auxílio para as necessidades dos diversos departamentos.
- VIII — A Colmeia Juvenil poderá, pela Diretoria, solicitar auxílios e verbas ou subvenções destinadas à execução do plano de trabalho dos departamentos.
- IX — Em caso de dissolução da Colmeia Juvenil, o seu patrimônio será revertido em favor do Colégio Santa Sofia.

(Vide anexo, o regimento interno)

As alunas são livres para escolher o Departamento que preferem. A representante de classe exerce um papel importante na classe, até mesmo na parte disciplinar, dada a sua ascendência sobre as colegas. Essa sua liderança, evoca na-

vel de um modo, porém é necessário de classe, embora seja a fim de classe de uma vez por a classe de "Colmeia Juvenil" — movimento, mas de uma vez por a classe de "Colmeia Juvenil" — movimento.

Na semana de trabalho, que tem de "Colmeia" de interesse, depois de uma reunião e discussão a respeito em dois minutos e minutos. Que tem por objetivo a classe de uma vez por a classe de "Colmeia Juvenil" — movimento, mas de uma vez por a classe de "Colmeia Juvenil" — movimento. Não era atividade e respeito a própria personalidade a fim de uma vez por a classe de "Colmeia Juvenil" — movimento, mas de uma vez por a classe de "Colmeia Juvenil" — movimento.

Que tem de "Colmeia Juvenil" — movimento, mas de uma vez por a classe de "Colmeia Juvenil" — movimento. Não era atividade e respeito a própria personalidade a fim de uma vez por a classe de "Colmeia Juvenil" — movimento, mas de uma vez por a classe de "Colmeia Juvenil" — movimento. Não era atividade e respeito a própria personalidade a fim de uma vez por a classe de "Colmeia Juvenil" — movimento, mas de uma vez por a classe de "Colmeia Juvenil" — movimento.

Eis, em linhas largas, a nossa experiência de 3 anos e de que agora, graças a Deus, começamos a apreciar os frutos. Claro que nem sempre tudo sai 100%! Temos de esperar pacientes, crianças de que trabalharam com um material humano de incrível mobilidade, que facilmente passa de um estado d'ânis a outro, e que possui, de maneira marcante, o ritmo dos contrastes: alegria e tristeza, amor e ódio, entusiasmo e abatimento. "Que a"

mudanças do adolescente nos impressionam pouco. Vejamos nela uma constante: — o entusiasmo que tem um nome na vida cristã: a esperança".

Sem nenhuma pretensão, mas, unicamente para atender ao gentil pedido do Prof. Imideo Nérci, eis um pouco de nossas experiências pedagógicas. Possam elas servir ao professorado do Brasil, tão cioso de "acertar" na sua imensa tarefa de orientador de caracteres; e que, partindo de nossa humilde e simples experiência, possa ele, dando-lhe o "toque" de sua sabedoria, ampliá-la, aperfeiçoá-la, para que a juventude lhe receba os benefícios.

Que isso que aqui se chama "Colmeia", mas, alhures, poderá ter um batismo diferente, possa ajudar aos educadores, nossas irmãs no magistério, no sentido de uma maior compreensão do adolescente.

"Educar é compreender" e compreender é amar. E se o "amor é a dimensão do homem", é educando-o com amor que o educador poderá elevá-lo à "estatura mesma do Cristo" na feliz expressão do Apóstolo.

Colmeia Juvenil do Colégio Santa Sofia

REGIMENTO INTERNO

FINALIDADES ESPECÍFICAS DOS DEPARTAMENTOS

D. A. M. (Departamento de Ajuda Mútua)

Finalidade — Estudo em equipe. Conhecer as colegas por meio de questionários, entrevistas, a fim de poder ajudá-las em suas dificuldades ou necessidades.

D. C. M. (Departamento de Cultura e Música)

Finalidade — Procurar elevar o nível cultural e musical. Organizar o Grêmio Mensal. Promover Semanas de Estudos, Conferências, Livro-forum, Cine-Forum, Concertos Musicais.

D. A. S. (Departamento de Ação Social)

Finalidade — Despertar, entre as colegas, o sentido de ajuda ao pobre e ao desamparado.

Em conjunto com o serviço social da cidade, costurar roupinhas para os pobres.

Promover conferências sobre Assistência Social. Promover a Campanha da Roupas Usadas. Campanha dos Remédios. Ajudar na confecção de alfama para igrejas pobres.

D. E. D. (Departamento de Esportes e Divertimentos)

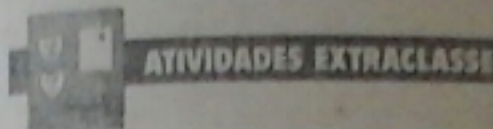
Finalidade — Incentivar o glória pelos desportos.

Animar os jogos das recreios. Alegria o ambiente estudantil. Promover bingo. Festas Juvenis. Promover o torneio anual de vôlei. Organizar jogos entre equipes das classes. Convidar equipes de colégios diversos para jogar no Santa Sofia.

O BEM QUE NOS IMPELE A AÇÃO

o bem é todo o bem, que é apetível, que nos move à ação, mas o bem agente que é o bem aplicado à operação.

São Tomás de Aquino (Commentarium in Aristotelis Librum de Anima — Liber III, Lectio XV § 827)



ESCOLAS DE PAIS E "MAISONS DE JEUNES"

PROF. BLANCHE T. JACOBINA

Hesitei em atender ao convite para falar numa reunião de pais e de professores do Colégio Bennett, desconhecendo muito do meu Português e não querendo abusar da paciência dos ouvintes... Mas, assistindo à última reunião, observei um interesse tão sincero pelos problemas da juventude, que me animei e resolvi contar-lhes um pouco do que vi em França para a solução desses problemas.

Atualmente, professores e pais, têm interesse em comum, além de um outro lado mais pessoal: as suas filhas, que são um pouco nossas filhas — algumas, aliás, nossas netas, já que são filhas de antigos alunos.

Mas, na altura, veja, antes de tudo, não a que gosta ou não de estudar, que é ou não inteligente ou muito enfiada — mas o ser humano, rico em possibilidades, um ser humano que não se revela ainda completamente e que ainda pode dar-nos surpresas agradáveis, um ser que precisa do amor, da compreensão, do apoio, da orientação dos adultos.

Infelizmente, os adultos não estão sempre preparados a dar amor, compreensão, apoio e orientação. Há certa maneira de amar a criança que é perigosa para ela; há pais que confessam não compreender seus filhos, outros que não incansam de dar-lhes apoio ou orientação. Em Paris, Madame Verón, com alguns pais e educadores discussões de sua responsabilidade e também das dificuldades de sua tarefa;

fundou uma "École des Pais" (Madame Verón escreveu vários livros sobre educação, entre outros um muito interessante — "A arte de amar os filhos", "L'art d'aimer ses enfants".)

Alguns psicólogos, médicos, magistrados, educadores, foram convidados a formar um comité que organizasse o programa de cada ano, e o realizasse.

A Escola des Pais oferece-lhes cursos para pais e filhos que a Faculdade de Medicina põe à sua disposição; há palestras seguidas de debates e há palestras individuais. Há um serviço de consultas e uma biblioteca. A Escola des Pais oferece aos educadores interessados com debates na Sorbonne, artigos para formação de assistência social, de estudantes de práticas sucessivas, de colégios de férias. A Escola des Pais tem sua revista, que publica uma vez por mês artigos de especialistas sobre os Pais. Há um "Bulletin de liaison" (bulletin de coordenação) para as várias escolas de pais, pois existem hoje escolas de pais em Itália e França (80), na Bélgica e no Suíça.

Uma vez por ano, um congresso reúne os representantes de todas essas escolas por alguns dias, no Centro Internacional de Pedagogia de Sèvres, perto de Paris.

Acompanhei os trabalhos da Escola des Pais, em Paris, durante o mês de janeiro. Havia reunião dos pais todos os quinze dias, às nove horas da noite.

Tinha hora certa de começar, mas não

Nos casa, nos comêdo, nos roupas e di-
nheiro, mas nos quais fazem apoio moral,
orientação segura e firme. Alguns anos
atrás, vimos um filme com Marlon Brando
e um grupo de rapazes, todos de lapinhas
correndo como loucos nas estradas, ator-
mentando e maltratando as pessoas nas
cidades que atravessavam. Não sei até
que ponto o filme podia ser verdadeiro,
mas sei que em Caen há bastantes rapazes
com dinheiro e lambreta. A Casa dos
Jovens os convidou como amigos e eles
formaram o "vespa-club". Encontram to-
ta casa uma sala com bons mapas, plantas,
livros e sobretudo um conselho culto
e amigo com quem planejam os seus pas-
saios. Antes de suas excursões, podem ler
algo de interessante sobre a cidade, o cas-
telo, a igreja que vão visitar. No decorrer
de seus passeios, tiram fotografias que,
depois, eles mesmos podem revelar na
câmara escura da casa. As vésias fazem
exposições. Além, nas paredes da casa,
sempre se pregam fotografias, desenhos,
mapas, cartazes, trabalhos diversos dos
grêmios e que interessam a todos. São,
como diz o Diretor, paredes que vivem.
Além dessas atividades esportivas, artís-
ticas e manuais, "la maison des jeunes"
mantém serviços para ajudar os jovens.
Há um, muito importante, o S.O.S.,
que eles chamam familiarmente por uma
palavra pitoresca: "dépannage". Quando
um carro não anda por um motivo qual-
quer, ele está em "panne". Assim o jo-
vem que está sem trabalho e não tem
recurso para viver está em "panne", e o
serviço S.O.S., o "service de dépannage",
vem ajudá-lo a sair dessa situação, pro-
curando-lhe um emprego, auxiliando-o
talvez discretamente com um pouco de
dinheiro. Por isso, "la maison des jeun-
es" mantém contato estreito com os co-
merciantes, os industriais, e as obras sociais
da Municipalidade. Por isso, também, a
casa mantém cursos noturnos para com-
pletar a instrução deficiente de certos
jovens.

A casa tem o seu restaurante, onde se
pode comer bem, por um preço módico.
O lema do restaurante é: "Ni déficit, ni
bénéfice". Nem déficit, nem lucro. A
cozinha é dirigida por um chefe monitor,

aprovado pela Federação dos Hotéis e
Restaurantes e ajudado por jovens que
estudam ali, durante um ano, a sua apren-
dizagem de cozinheiros sob o controle do
Ensino Técnico, e que, depois, encon-
tram colocação num dos hotéis ou restau-
rantes da cidade, para um outro ano de
aprendizagem, com contrato.

O restaurante está aberto a todos:
escolares, operários, empregados de co-
mércio ou de escritório, de menos de 25
anos. Tive a honra de ser convidada a
almoçar nesse restaurante. O ambiente é
muito alegre, todo muito limpo, com mu-
nhas e cadeiras de cores vivas. Cada
um aponta a sua bandeja e escolhe os seus
pratos, conforme o seu apetite, os seus
gostos e suas possibilidades. Depois das
refeições, quase todos sobem ao primeiro
andar, para a biblioteca ou o "foyer" —
a grande sala onde os jovens podem des-
cansar, ler, escrever, jogar damas ou xa-
drez, conversar. Alguns estudantes fazem
li os seus deveres. Há uma televisão em
que, a certas horas, se assiste a programas
culturais e esportivos.

"La maison des jeunes" tem sua re-
vista mensal. Não é apenas uma revista
para os jovens, mas para todos os habi-
tantes de Caen, e os comerciantes e in-
dustriais contribuem generosamente com
uma larga publicidade. A revista chama-
se "Le mois à Caen" — o mês em Caen.
Dá notícias sobre as atividades culturais
e esportivas da cidade. Algumas páginas
em cores são especialmente dedicadas às
notícias da Casa dos Jovens. Encontra-
-se ali: a lista de novos livros ou discos
recebidos, informações sobre jogos, com-
petições, "cine-club", passeios, viagens.
Os assuntos não faltam.

Como os senhores vêem, um jovem,
nessa casa, encontra todas as possibili-
dades de se desenvolver física, espiritual
e moralmente. A casa é dele, para levar
uma vida melhor e para ajudar outros
jovens a levar uma vida melhor.

A porta está aberta, e, cada vez que
o jovem entra, relê as palavras: "Esta
casa é tua casa"; e ele sabe que não está
sózinho; sabe que tem amigos e que pode
enfrentar a vida com segurança e digni-
dade.



O CINEMA NA ESCOLA SECUNDÁRIA

(O CINEMA E A PROJEÇÃO FIXA NA SALA DE AULA)

PROF. BANDEIRA DUARTE

Sinópsis

- 1) Os áudio-visuais na História: Egito, Índia, China, Roma, Idade Média, Brasil.
- 2) Imagem e som.
- 3) Filme cinematográfico em sala, so-
noro ou mudo. Por que os filmes
do INCE são sonorizados. Momento
preferível para a projeção do filme:
antes, durante ou depois da aula.
- 4) Filme fixo: diafilme e dispositivo.
Fatores que determinam a quantidade
na projeção: assunto e seu desenvol-
vimento; atitude do professor e dos
alunos.
- 5) Tipo de projeção preferível — taxa
ou animada — e fatores que devem
determinar a preferência. Casos em
que se aconselha: o filme cinemato-
gráfico; o filme fixo; os dias.
- 6) Dois princípios fundamentais que
devem reger a utilização dos recursos
áudio-visuais: presença do professor
e conhecimento do material.
- 7) Projeção do filme "Novos métodos
de ensino" e crítica.
- 8) Produção de um diafilme: escolha
do material dos pontos de vista pe-
dagógico e técnico, preparo, texto,
execução técnica.
- 9) Projeção de dois diafilmes do INCE
("Região Noite" da série Geografia

do Brasil, e "O livro Diário", da
série Contabilidade) e crítica.

Por incrível que possa parecer, a uti-
lização dos meios áudio-visuais na edu-
cação, agora tão proclamada como con-
quista moderna, é mais antiga do que a
própria instituição da escola como orga-
nismo regular.

Sabemos, com documentos irrefutáveis,
que desde longa data os meios áudio-
visuais são usados na educação.

No Egito, foi descoberta uma estela
antiquíssima que diz: "Quando os olhos
vejam, quando os ouvidos ouvem, tudo
chegará ao coração".

Heródoto, considerado o Pai da His-
tória, há 400 anos A.C. informa, no
livro II da sua "História": "Vi, em Sait,
os egípcios representarem, à noite, os
mistérios daquele que sofreu", referindo-
-se a Osíris.

Na Índia, a palavra "rupica", atri-
buida a certa espécie de obras teatrais,
significa "poema para ser visto", e o
teatro hindu sempre foi basicamente edu-
cativo.

Um velho provérbio chinês afirma que
"uma imagem vale por cinco mil pala-
vras".

Horácio, que viveu mais de meio sé-
culo antes de Cristo, na "Arte Poética",
nosse dado imprópriamente à "Epístola
aos Páides" — a 3ª do livro II das "Epis-
tolas"

tolis", dirigida a Lúcia Calpurnia Pilo, Cônsul romano no ano 15 antes de Cristo, e a seus dois filhos — diz: "É é certo que o que vem pelos ouvidos mais prontamente os ânimos comove que o que vem pelos olhos, testemunhas sempre fidedéias que fazem com que o povo julgue e aprenda per se" (tradução de Cândido Lusitano, Lisboa, 1781, página 87).

Na Idade Média — o período de maior escuridão intelectual da História —, para suprir as deficiências do ensinamento impresso e ensinar ao povo as coisas da religião, os padres usavam o teatro — imagem e som —, reproduzindo ao vivo, cenas da Paixão de Cristo, de martírios de santos, etc.

E no Brasil, para a obra de catequese, foi esse o exemplo de que se serviram Anchieta e seus companheiros.

Os antigos quadros, chamados "quadros murais", que se penduravam nas paredes das classes — quadros de Botânica, de Matemática, de História Natural, de Química, de Física, de outras disciplinas —, e que ainda hoje são largamente utilizados, o próprio quadro negro onde o professor escreve e desenha, tudo isso enfim, desde a mais remota antiguidade até os dias atuais, tem sido e é utilização de recursos áudio-visuais para o ensino.

Não incertamos, portanto, na insistência de Paracelso, quemando tudo o que se escrevera antes dele, sobre Medicina, ao iniciar o seu curso na Universidade de Bala.

A utilização dos recursos áudio-visuais na educação é antiquíssima e constitui sempre uma constante na preocupação dos educadores de todas as épocas e de todas as origens, fosse qual fosse a finalidade educativa a que se destinassem os seus ensinamentos.

Apenas, cada época dispõe de um grau diferente de progresso e os processos, como é natural, variam de acordo com a evolução da técnica.

E concluímos assim, que não há nenhuma novidade no método. Onde há novidade, sim, é nos recursos que se oferecem aos mestres do hoje.

Muita coisa do que ficou dito afirma a supremacia da imagem sobre o som,

quanto à redução que um e outro poderão exercer no espírito humano. Assim mesmo a Grécia já concluiu isso, ao determinar que para ouvirmos nitidamente dois sons consecutivos é preciso que haja um espaço, entre um e outro, de 1/10 de segundo, enquanto para vermos duas imagens nitidamente, bastará que haja um intervalo de 1/25 de segundo entre uma e outra. Isso quer dizer que as imagens chegam mais rapidamente aos olhos do que os sons aos ouvidos. Dois véus e um véu mais depressa.

Mas a verdade é que, na educação, a imagem não se pode realizar plenamente sem a palavra, isto é, o som.

As estatísticas — dividindo-se os alunos em três tipos gerais: os visuais, os auditivos e os mistos —, atribuem uma percentagem esmagadora aos do primeiro tipo. Mas nenhum pedagogo afirmará que, mesmo pertencendo ao tipo visual, isto é, ao que aprende melhor quando vê também, do que quando ouve apenas, o aluno dispense a explicação da imagem. Afirmará, sim, que esse tipo de aluno APRENDE MELHOR QUANDO VÊ TAMBÉM AQUILO QUE OUVI, ou QUANDO AQUILO QUE OUVI CHEGA TAMBÉM PELOS OLHOS.

E é exatamente para atingir os três tipos citados que se utilizam os meios áudio-visuais.

Sobre dois desses meios em especial — porque incidentalmente seremos forçados a aludir a outros —, é que voltará a nossa palavra: o enigma do filme cinematográfico e do filme fixo em aula.

Em torno do uso do filme cinematográfico em aula, criaram-se duas controvérsias. A primeira, com o advento do som, sobre se o filme a ser projetado para ensino deve ser sonoro ou silencioso, a segunda, sobre o momento em que deve ser feita a projeção: antes, durante, ou depois da aula.

Quanto à primeira controvérsia, dizem os apologistas da projeção silenciosa que o mestre não deve perder, em nenhum momento da aula, o contacto com os alunos, nem entregá-los a um comando vocal estranho; afirmam os apologistas do filme sonoro que nem todo mestre é capaz de

acompanhar, com a rapidez e a atenção exigidas, a sucessão de cenas de um filme, e que o contacto perdido durante a projeção poderá ser retomado em seguida, com a análise do filme e com as explicações complementares que poderão ser oferecidas.

Qualquer que seja a atitude adotada, o mestre terá a apólice nas mãos de ordenar pessoal, que não se discute. Cabe a cada um o critério da escolha.

Apenas a título de ilustração, quem informar que não, no INCE, de há muito selecionamos todos os nossos filmes. Isso porque os nossos textos são redigidos de maneira tal que possam atingir desde a platéia menos escolarizada ou mais heterogênea até à universitária. A exceção, é claro, dos textos para filmes científicos, que se destinarem a determinado tipo de platéia. Por isso, raramente os interessados encontram, no nosso catálogo, filmes mudos e os que ali apareceram ainda, são de data muito antiga.

A segunda controvérsia que se verifica quanto ao uso de filme cinematográfico em aula, concerne ao momento em que se deve fazer a projeção: antes, durante ou depois da aula. Qual dos três momentos será o mais aconselhável?

Certo ser impossível estabelecer como regra tal ou tal momento preferível para a projeção. Esse momento depende de vários fatores e, entre eles, o filme considerado em relação ao assunto e ao tipo da aula, é o mais importante.

Tomemos, por exemplo, o filme "Um Apólogo", de Machado de Assis, produzido pelo INCE.

Se a aula versasse sobre a bibliografia do grande escritor, ou fizesse a projeção logo no início, porque a introdução bibliográfica de Ruyter Pinto — que lhe mesmo gravou —, é uma síntese admirável que fornece elementos os quais permitem a qualquer professor um desenvolvimento conveniente das informações contidas no texto do insuperável fundador do INCE.

Se a aula versasse sobre a crítica dos processos literários do autor, ou projetaria o filme no meio, como ilustração ao que

fossem dadas e como exemplo para vários argumentos.

Se a aula versasse sobre uma época da história literária brasileira, ou projetaria o filme no fim, como documento de documentação.

Quero deixar bem claro que isso é uma opinião pessoal, discutível. E devo informar que, pessoalmente, prefero a projeção no meio da aula. Isso porque, professor de História do Teatro, e considerando que o teatro é uma arte de equipe, dou aos meus alunos a mais ampla liberdade durante as aulas, para que formem comigo uma equipe, trabalhando nesse espírito. Pode assim, o aluno, debater o assunto exposto, desfazer qualquer dúvida no momento em que ele se apresenta, emitir a sua opinião quando há oportunidade a solicitar. Tenho por critério não impor aos meus alunos a disciplina do "depois", porque esse "depois" é, quase sempre, o "nunca", pelo cumprimento ou pela impossibilidade.

Mas após que o momento da projeção é de escolha exclusiva do professor e nenhuma regra poderá ser adotada, nem mesmo aconselhada.

Falamos, agora, sobre a projeção de filmes fixos.

Inicialmente, há duas espécies de filmes fixos: o diáfano e o dispositivo. Dois nomes que dizem a mesma coisa classificando coisas diferentes. Dizem a mesma coisa porque "diáfano" vem do grego e quer dizer "através"; "diáfano" vem do inglês, e quer dizer "película"; e "dispositivo" é o nome que damos, em Português, à película transparente que se copia de uma outra película também transparente — o negativo —, matriz onde se fixou a imagem original.

Mas no Brasil, o uso cinematográfico "diáfano" a respeito na mesma película, de várias imagens, e como "dispositivo" uma imagem isolada.

Podemos auxiliar de ensino, o diáfano e o dispositivo podem substituir, com vantagem, os chamados "quadros murais" e oferecer as imagens que melhor convierem à aula, sem sujeitar o professor à exibição de obras em gravuras paradas de mão em mão entre os alunos, ou

EDUCAÇÃO ARTÍSTICA

(COMO FAZER UM ESPETÁCULO) (*)

RUBENS CORRÊA

O ANIMADOR

O animador teatral é o centro-orientado de toda companhia ou grupo teatral. Ele é quem geralmente promove o nascimento e a vida de um grupo, e sua atuação implica como seus amigos de mão.

Esta função indispensável e responsável a seu cargo é a consecração do compromisso e a promoção da harmonia entre os membros do grupo. É, ao mesmo tempo, líder e adubo, incentivador e crítico, amigo e companheiro. O animador é, em suma, um triângulo equilátero, cuja base legítima de base é a seriedade, a disciplina e a harmonia.

ONDE ENCONTRE O ANIMADOR?

A seriedade de "Luzes teatras" é a origem de todos os grupos: pessoas que gostam de ler, que vão muito ao cinema, que se preocupam com a cultura geral e com a arte que conta através da vida — de as primeiras reuniões do grupo em reuniões. Começa, então, a luz das grandes ideias. O papel de olhos vivos não que deve manter "Luzes", já a maioria beneficiada, com tendências ainda mais dramáticas, dizem que "A Dama das Camélias" é uma grande peça, alguém lembra um espetáculo de variedades, outro, uma peça infantil e o papel de olhos vivos

insiste: "afinal, Shakespeare é sempre Shakespeare..." e tudo reconheça.

São poucos os grupos que ultrapassam esta fase, e se por acaso o conseguem, é apenas para finalizar mais melancolicamente na segunda ou terceira peça. É, pois, antes dessa fase, que o animador deve aparecer: será, talvez, alguém com certa experiência teatral, ou um ou outro mais intuitivo, ou mesmo o rapaz de olhos vivos — se conseguir encontrar o seu "Hamlet" e começar a viver em função do momento. O certo é que em cada grupo que se organiza, o animador existe e deve ser descoberto, ao vivo, através de uma questão de realidade, mesmo que seja de natureza se faz o quê, e há casos de reconhecimento através de sua presença dentro do grupo.

Poranto, é uma questão de olhar em volta e procurar.

O ANIMADOR E A ORGANIZAÇÃO DO GRUPO

Esculhido o animador, para ele a agir imediatamente em com a organização dos outros membros do grupo, a primeira coisa a fazer é a distribuição de papéis em equipes, visando ao equilíbrio de cada um: equipe de costura, decoração, cenário, cenário, iluminação, publicidade e elenco.

A segunda e mais copiosa não é a que se refere ao local: não se sub-

a escolha da peça e a direção artística do espetáculo.

DESDOBRAMENTO DO ANIMADOR

Para a escolha do repertório, o animador já deve estar mais ou menos a par das possibilidades do elenco de que dispõe; seria conveniente que se acorrasse de uma equipe de leitura que o auxiliasse na análise de peças próprias para o grupo.

Nessa fase, o animador que até então se preocupou com os problemas da organização do grupo, começa a penetrar na parte artística propriamente dita; o triângulo equilátero lhe será, então, de uso cotidiano indispensável.

Quando a agir as pequenas vaidades, as discórdias, as disputas pelos melhores papéis, é neste perigoso momento que o animador deve reunir toda sua força de vontade, todo seu entusiasmo e a mais honesta imparcialidade para julgar a multidão de pequenos casos que, fatalmente, aparecem.

Após, com o local, equipes técnicas, elenco e peça escolhida, o grupo pode começar: é a hora em que entra em cena um novo e importante elemento: o Dia.

tivo para a instalação do grupo: é o momento em que começa a funcionar o triângulo equilátero do animador. Preferencialmente, o grupo deve ter ao menos uma sala inteiramente sua para reuniões, leitura de peças, ensaios, execução do guarda-roupa etc. Os espetáculos seriam realizados, na medida do possível, em cinemas, auditórios particulares de colégios e hospitais. Caso haja a possibilidade de um auditório à disposição do grupo, estará resolvido o mais angustiante da questão, restando apenas a adaptação que o lugar deve sofrer para comodidade do público e dos artistas.

Nessa altura dos acontecimentos não haverá dinheiro algum em caixa, e resta, então, ao animador, o recurso de transformar, num passe de mágica, a sala "monotriângulo" num local onde se possa assistir a peças de teatro; substituído lembrar que uma sala simples e acolhedora facilita mais o contato entre os artistas e o público do que superbauxios teatros, sofisticados e dispersivos. Essa também é uma boa ocasião de o animador fazer funcionar as diversas equipes com trabalho conjunto.

Preparada a sala e organizadas as equipes, resta ao animador resolver outras

PARA A FELICIDADE DE UM GRUPO, É AO MESMO TEMPO NO INTERESSE DOS ESPETÁCULOS SERÁ NECESSÁRIO ESTABELEÇER UM EQUILÍBRIO ENTRE A ARTE E A VIDA, NEM SEMPRE FÁCIL.

Luiz Chaves

(*) Trecho de "Cabeças de Teatro", nº 1.

TÉCNICA DE ENSINO DA LEITURA

PROF. LEOGÁRIO A. DE AZEVEDO FILHO

A metodologia do ensino da Língua Portuguesa, um dos principais capítulos da Didática Especial da disciplina, é constituída de técnicas que orientam eficientemente a aprendizagem dos alunos.

O programa oficial de Português, em última análise, abrange três aspectos: leitura, redação e gramática. Estudaremos as técnicas de ensino da leitura.

TÉCNICA DE ENSINO DA LEITURA

1. MOTIVAÇÃO

Nam interessante estudo, organizado por Mary E. Pennel e Alice M. Casack, (1) são os seguintes os motivos que podem induzir crianças, adolescentes e adultos à leitura:

a) *Pelo desejo de conhecer*

A leitura, realmente, possibilita o aumento diário de novos conhecimentos.

(1) Cf. Pennel, Mary E. e Casack, Alice M. *Como se Ensina a Leitura*, edição da Livraria do Globo, Porto Alegre, 7.ª Ed., 1952, pág. 10 e seguintes.

Quando queremos conhecer bem um assunto, começamos pelo levantamento bibliográfico da matéria, ou simplesmente pela procura de um livro que exposta bem o que se deseja estudar. Os livros são fontes permanentes de conhecimento e cultura.

b) *Por necessidades profissionais*

De fato, não pode haver profissão que dispense a leitura, como instrumento útil e indispensável que é à eficiência e melhoria do trabalho. Médicos, engenheiros, advogados, professores, enfim, todos os que têm profissão liberal não podem deixar de ler continuamente, se é que pretendem ser bons profissionais. E também não podem deixar de ler os mecânicos, operários, agricultores, pois através da leitura aperfeiçoam aos poucos a técnica de trabalho, produzindo mais e melhor.

c) *Por prazer*

Todos nós necessitamos de certos momentos de repouso espiritual na luta pela vida. É o encanto da leitura nos traz esta satisfação, preenchendo nobilmente as poucas horas de lazer. Há um vil quem afirmamos: um quarto de hora de leitura compensa-me de qualquer dialeto. A boa leitura é, assim, uma forma de divertimento, e também pessoa culta pode dispensar os bons livros, pois estes oferecem horas de satisfação e prazer.

d) *Para a satisfação de desejos não realizados*

Os deveres e obrigações da vida diária não nos permitem realizar todos os nossos desejos. E quantas vezes, lendo livros de viagens a países que desejamos visitar, de certo modo não realizamos esta viagem, compensando a narração do autor? Quantas vezes a boa leitura não é um elemento que concorre para o nosso melhor ajustamento social? Quantas vezes não encontramos, nas páginas de um livro, a realização de nossos desejos?

e) *Para maior compreensão da vida*

Todos nós desejamos compreender a vida sob todos os seus aspectos, ou sob os seus aspectos principais. E só através da boa leitura podemos ir formando uma filosofia de vida realmente sólida, integrando-nos nos processos da cultura de nossa época.

f) *Para orientação do comportamento*

A boa leitura também concorre para autoeducar o nosso comportamento. E quem diz autoeducação do comportamento, em última análise, diz educação.

Tais motivos, capazes de despertar interesse, entre adolescentes e adultos, pela leitura, também são válidos para as crianças. A diferença é de grau, como

(1) Cf. Azevedo Filho, Leogário A. de *Didática Especial de Português*, Editora Cosmista, Av. 28 de Setembro, 174, Rio Grande, 1957, pág. 10 e seguintes. 7.ª edição, Livraria Fardo Ltda., Rio de Janeiro, 1957.

TÉCNICA DE ENSINO DA LEITURA

mas mostra a psicologia, estabelecendo distinções entre os interesses das crianças, dos adolescentes e dos adultos.

2. PROCESSOS DE ENSINO DA LEITURA

Também, para indicar um dos processos recomendados no ensino da leitura, o plano de aula que apresentamos em nosso livro *Didática Especial de Português*. (1) O tema escolhido para leitura e interpretação foi o conto *Poluição*, de Amor Azevedo, que figura em várias de nossas antologias e livros didáticos para o curso secundário, e que pertence ao livro *Contos Para a Mente*. (2)

No início de aula, é boa política recomendar aos alunos que leiam em silêncio o texto, enquanto o professor faz a chamada e lança o assunto a ser ministrado no Diário de Classe. Assim, os alunos têm uma ocupação desde as primeiras minutos de aula.

Em seguida, o professor devê à turma que pretende fazer uma leitura em conjunto. Para isso, precisa de um narrador e quatro personagens. Vários alunos logo se apresentam, e o mestre selecionará os cinco necessários à prática da leitura, pensando que os demais candidatos serão escolhidos em futuras lições.

Es o texto:

PLURIBICÍTO

Amor Azevedo

"A casa parou-se em 1890.

"A família está toda reunida no sala de jantar.

"O senhor Rodrigues palta os dentes, respingado numa cadeira de balanço. Acaba de comer como um abalo.

"Dona Bernadina, sua esposa, está muito entredida a limpar a gola de um casaco bege.

"Os pequenos são dois, um menino e uma menina. Ela distraiu-se a olhar para o menino. Ele, encostado à mãe,

os pés cruzados. E com muita atenção uma das nossas filhas ditas.

"Silêncio.
De repente, o menino levanta a cabeça e pergunta:

"— Papai, que é plebiscito?
"O senhor Rodrigues fecha os olhos imediatamente para fingir que dorme.

"O pequeno insiste:
"— Papai?

"Pausa.
"— Papai?

"Dona Bernardina intervém:
"— O seu Rodrigues, Manduca está lhe (sic) chamando. Não durma depois de jantar que lhe faz mal.

"O senhor Rodrigues não tem remédio senão abrir os olhos.

"— Que é? que desejam vocês?
"— Eu queria que papai me dissesse o que é plebiscito?

"— Ora essa, rapaz! Então tu vais fazer dois anos e não sabes ainda o que é plebiscito?

"— Se soubesse não perguntava.

"O senhor Rodrigues volta-se para dona Bernardina, que continua muito ocupada com a gaiola:

"— O senhora, o pequeno não sabe o que é plebiscito!

"— Não admira que ele não saiba, porque eu também não sei.

"— Que me diz? Pois a senhora não sabe o que é plebiscito?

"— Nem eu, nem você, aqui em casa ninguém sabe o que é plebiscito.

"— Ninguém, alto lá! Creio que tenho dado provas de não ser nenhum ignorante!

"— A sua cara não me engana. Você é muito proza. Vamos: se sabe, diga o que é plebiscito! Então? A gente está esperando! Diga!

"— A senhora o que quer é enfezar-me!

"— Mas, homem de Deus, para que você não há de confessar que não sabe? Não é nenhuma vergonha ignorar qualquer palavra. Já outro dia foi a mesma coisa quando Manduca lhe perguntou o que era proletário. Você falou, falou, e o menino ficou sem saber!

"— Proletário, acorda o senhor Rodrigues, é o cidadão pobre que vive do trabalho mal remunerado.

"— Sim, agora sabe porque foi ao dicionário, mas deu-lhe um doce, se me disser o que é plebiscito sem se atreder dessa cadêira!

"— Que positinho tem a senhora em tornar-me ridículo na presença destas crianças!

"— Oh! ridículo é você mesmo quem se faz. Seria tão simplex dizer: — Não sei, Manduca, não sei o que é plebiscito, vá buscar o dicionário, meu filho.

"O senhor Rodrigues ergue-se de um ímpeto e brada:

"— Mas se eu sei!
"— Pois se sabe, diga!

"— Não digo para me não humilhar diante de meus filhos! Não dou o braço a torcer! Quero conservar a fôrea moral que devo ter nesta casa! Vá para o diabo!

"E o senhor Rodrigues, exasperadíssimo, nervoso, deixa a sala de jantar e vai para o seu quarto, batendo violentamente a porta.

"No quarto havia o que ele mais precisava naquela ocasião: algumas gotas de água de flor de laranja e um dicionário...

"A menina toma a palavra:
"— Coitado do papai! Zangou-se logo depois do jantar! Dizem que é tão pertigoso!

"— Não fôsse tolo, observa dona Bernardina, e confessasse francamente que não sabia o que é plebiscito!

"— Pois sim, acode Manduca, muito pesaroso por ter sido o causador involuntário de toda aquela discussão; pois sim, mamãe; chame papai e façam as pazes.

"— Sim! sim! façam as pazes! diz a menina em tom meigo e suplicante: Que tolice! duas pessoas que se estimam tanto zangarem-se por causa do plebiscito!

"Dona Bernardina dá um beijo na filha, e vai bater à porta do quarto!

"— Seu Rodrigues venha sentar-se, não vale a pena zangar-se por tão pouco.

"O negociante esperava a deixa. A porta abre-se imediatamente. Ele entra.

3. VERIFICAÇÃO DA APRENSÃO DA LINGUA

Por fim, analisamos um texto, que levantamos minuciosamente. Com isto, para depois de analisado, a intenção é conhecer as questões em quadros negros. Eis um exemplo de texto que pode ser organizado, partindo-se do mesmo lado:

1. Interpretação

Numere a ordem em que os fatos acontecem na lição:

- () Dona Bernardina limpa a piaola de um menino belga, enquanto Manduca lê um jornal.
- () Manduca pergunta ao pai a significação da palavra plebiscito.
- () O senhor Rodrigues, nervoso, vai para o seu quarto, batendo a porta.
- () Dona Bernardina intervém, dizendo que faz mal dormir depois de jantar.

() Manduca insiste, pedindo que o pai lhe explique a significação do termo.

() O senhor Rodrigues explica, erradamente, a significação da palavra Plebiscito.

() Dona Bernardina dá um beijo na filha, e vai bater à porta do quarto.

() A família do senhor Rodrigues está ainda reunida na sala de jantar.

() A menina intervém, carinhosa.

() O senhor Rodrigues fecha os olhos, fingindo que dorme.

2. Vocabulário

1) Coloque um X dentro dos parênteses que precedem a resposta certa:

Plebiscito é:

- () Uma lei romana antiga.
- () Um estrangeirismo de nossa língua.
- () Voto do povo sobre proposta que lhe seja apresentada.
- () Uma lei brasileira recente.
- () Um neologismo de nossa língua.

atravessa a casa, vai sentar-se na cadeira de balanço.

"— É bom! brada o senhor Rodrigues depois de longo silêncio, é muito bom! Eu! eu ignora a significação da palavra plebiscito! Eu!

"A mulher e as filhas aproximam-se dele.

"O homem continua com um profundamente dignático:

"— Plebiscito...

"E olha para todas as lides a ver se há por aí mais alguém que possa aproveitar a lição.

"— Plebiscito é uma lei decretada pelo povo romano, estabelecido em comícios.

"— Ah! suspiram todos, aliviados.

"— Uta lei romana, perdoem! E querem introduzi-la no Brasil! E mais um estrangeirismo!..." (1).

Como observamos, cinco alunos, em conjunto, lêem o texto. Um é o narrador, e os restantes desempenham o papel dos seguintes personagens: senhor Rodrigues, dona Bernardina, Manduca e a menina.

Após a leitura, em conjunto, o professor indicará um aluno (que dela não participou) para interpretá-la oralmente.

Depois de lido e interpretado o texto, o professor explicará a significação das palavras nele existentes, respondendo a perguntas formuladas pelos alunos. Fará também algumas perguntas, provocando respostas (certas ou erradas) para melhor explicar o vocabulário da lição.

Enquanto isso, um aluno, no quadro-negro, registra as palavras comentadas, organizando o levantamento do vocabulário da lição. O resto da turma, em seus cadernos, fará o mesmo.

Não se esquecerá, também, de tirar do texto conclusões de ordem moral, visando à formação da personalidade do adolescente, que é o objetivo geral do curso. É reprovável, por exemplo, o procedimento do senhor Rodrigues, que poderia ter mandado o filho apertar o dicionário, para ambos verem a significação do termo plebiscito.

(1) O conto foi extraído da edição comemorativa do 1º centésimo do nascimento do autor, mencionada em várias páginas.

b) Preencha as linhas pontilhadas, completando as frases:

- Plebeu* + *solon* em latim, significa
- O termo *abalo*, empregado em sentido figurado na lição que lemos, tem a significação de
- O verbo *repinjar* é o sinônimo do verbo
- Filha d'obra* é o mesmo que
- O verbo *esfurar* é o sinônimo do verbo
- A palavra *esuperção* é sinônimo de
- A palavra *insolentário* significa
- O senhor Rodrigues falou em tom *autoritário, atencioso* ou
- O termo *dogma* significa
- Neologismo* é
- Dicionário* é

c) Coloque um X dentro das parênteses que precedem a resposta certa:

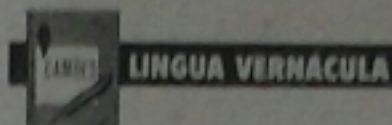
- Proletário* é o mesmo que:
- () Pessoa pobre, que não trabalha.
- () Pessoa rica, que não trabalha.
- () Pessoa pobre, que herdou muitos bens.
- () Pessoa pobre, que vive do seu salário.
- () Pessoa rica, que trabalha.

O professor, corrigindo o teste, cuidará da *fixação da aprendizagem*. A *revisão* será feita em prova mensal, ocasião em que dará graças aos alunos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos livros didáticos existentes entre nós, há algumas lições que se prestam para leitura em conjunto. Além do conto de *Arnar Azevedo*, aqui transcrito, temos recorrido à lição *Um Apólogo*, de *Machado de Assis*, que se encontra em boas melhores antologias. (1).

Mas nem todos os textos de leitores se prestam para essas pequenas dramatizações, e temos então que recorrer a outros processos motivadores. Se o texto é em verso, por exemplo, será interessante explorar a tendência artística para a declamação, quase sempre existente entre alguns alunos. Quando se trata de texto em prosa, e que não se presta para leitura em conjunto, pode o professor lê-lo em voz alta para os alunos, ou indicar na turma os que devem fazê-lo. O principal é que o texto escolhido seja interessante, ajustando-se à idade e ao nível de compreensão dos escolares. Infelizmente, porém, são poucos os nossos livros didáticos que obedecem a uma orientação segura em matéria de escolha de material para leitura. Temos, por isso, que suprir essas deficiências mimeografando textos em casa, antes da aula. Não sendo possível dispor de mimeógrafo, a solução que resta é mesmo a de selecionar, no livro de leitura adotado, as melhores lições, lendo-as com os alunos.



A AFERIÇÃO DA APRENDIZAGEM DE PORTUGUÊS

PROF. MARIA DE LOURDES NUNES DE ANDRADE

Sendo o objetivo principal do ensino de Português a expressão coerente do pensamento, e sobretudo através da composição escrita e oral que o professor pode avaliar os progressos de seus alunos. Isso não dispensa, porém, após o término de cada unidade didática, a verificação da aprendizagem da matéria dada. Essa verificação deve ser feita por processos que permitam um julgamento objetivo do aproveitamento dos alunos, o que se conseguirá com a aplicação de testes pedagógicos ou de escolaridade.

Teste é uma questão objetiva que admite apenas uma resposta certa. Devemos distinguir os testes *psicológicos* ou *mentais* dos testes *pedagógicos* ou de *escolaridade*. Os primeiros visam a medir a inteligência, e por isso a sua solução deve depender do raciocínio. Os últimos têm por fim medir o rendimento escolar, motivo pelo qual a sua solução deve depender não do raciocínio, mas de conhecimentos adquiridos.

Na elaboração de provas objetivas devemos observar o seguinte:

1. A prova deve consistir de um número grande de questões, de modo que abranja os pontos fundamentais da matéria dada. Isso permite eliminar os incon-

venientes do fator sorte e avaliar com mais objetividade o que o aluno aprendeu.

2. As questões devem admitir uma única solução, sendo formuladas com a máxima clareza e objetividade, de modo que não dêem margem a interpretações equivocadas. Serão também evitados os pontos controversos.

3. A dificuldade das questões deve ser graduada, de modo que a prova contenha questões fáceis, médias e difíceis, para que se possa avaliar o aproveitamento de todos os alunos. As questões mais fáceis permitirão avaliar o aproveitamento dos alunos mais atrasados, assim como as mais difíceis servirão para avaliar o aproveitamento dos melhores alunos. Aconselha-se geralmente que a prova comece por questões fáceis, a que todos os alunos possam responder, para que os mais atrasados não desanimem. Por outro lado, as últimas questões devem ser tão difíceis, que só os melhores alunos as possam resolver.

4. As questões não devem relacionar-se entre si, isto é, a solução de uma não deve depender da de outra.

5. Deve ser pequena a probabilidade de acerto por acaso. A probabilidade é representada por uma fração própria que

(1) Cf. Monteiro, Clóvis: *Nova Antologia Brasileira*, pág. 187, 7ª edição, F. Brighetti & Cia. Editores, Rio, 1941.

tem por numerador o número de casos favoráveis e por denominador o número de casos possíveis. Assim, se lançarmos uma moeda ao ar, para saber cara ou coroa, a probabilidade de acerto será de $\frac{1}{2}$, porque o número de casos favoráveis é 1, e o número de casos possíveis é 2. Um teste para a moeda duas faces. Um teste para a probabilidade de acerto seja de $\frac{1}{2}$, é um teste. Por esse motivo são aconselhados o tipo de teste *Falso-positivo*, a menos que a resposta venha acompanhada de justificação.

6. Na elaboração de testes de Português é também interessante desconsiderar a inclusão de erros para serem identificados ou corrigidos. A apresentação de textos errados é antipedagógica, pois faz com que os alunos se concentrem sobre erros que muitas vezes são identificados e acabam por fixar. Observe-se que é perfeitamente possível a verificação do conhecimento de qualquer fato da língua através de questões adequadas, sem que haja necessidade de apresentar erros.

As principais vantagens dos testes pedagógicos são:

1. Permitem julgamento objetivo e imparcial.
2. Podem abranger grande parte da matéria, facultando a avaliação dos conhecimentos em extensão.
3. Eliminam o fator sorte.
4. Criam ao educando o hábito de estudo.
5. Desenvolvem a capacidade de compreensão da leitura silenciosa.

Vejamos alguns tipos de testes que podem ser utilizados na verificação da aprendizagem de Português.

1. — *Teste de lacuna ou complemento*. Consiste na apresentação de frases que contenham lacunas para ser preenchidas. Exemplos:

1. Preencha as lacunas com o artigo definido masculino ou feminino, como convier:

..... sentinelas estavam alerta.

A aproximação de amigos, deusas
altreus

Estou aguardando telefonia
de tua irmã

..... dinarite é uma substância
explosiva

..... testemunha prestou um longo
depoimento

2. Preencha as lacunas com um pronome pessoal da 1ª pessoa do singular:

Transmitam o livro para ler

Deixe narrar-lhe o ocorrido

Não há desacordo entre e
ela

Peço-te que não vás sem

A menina aproximou-se sem
dar por ela

3. Preencha as lacunas com o pronome relativo que precedido, quando necessário, da preposição adequada:

Foi belo o espetáculo
assistimos

Em o livro mais gosto

Foram várias as perguntas
respondemos

Qual o cargo aspiras?

Este é um preceito todos
deviam obedecer

4. Preencha as lacunas com os verbos colocados entre parênteses nos tempos e modos indicados:

Seriam matriculados se
vagas (*haver* — pretérito imper-
feito do subjuntivo)

Hoje dez dias que
embarcaram para a Europa (*fazer* — pre-
sente do indicativo)

Nesta oficina de rí-
didos (*converter* — presente do indicativo)

Quando chegamos,
poucos minutos que tinhas saído (*haver* —
pretérito imperfeito do indicativo)

Segundo creio,
ainda algumas vagas na escola (*dever* —
presente do indicativo)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

lacunas. Consiste na apresentação de frases com expressões que devem ser substituídas por outras. Exemplos:

1. Substitua as expressões grifadas por um pronome pessoal:

Assistimos à solenidade

Assistimos

V. as reuniões no jardim

V. no jardim

Amo a Deus

Amo

Aboli as leis

Aboli

Dei a livro ao aluno

Dei

2. Reproduza as seguintes frases, substituindo as expressões grifadas por pronomes pessoais em itálico:

O aluno fez a redação com cuidado

Aspiramos a ar puro da montanha

Concluí a leitura do livro

Compretemos uma bela canção

Vamos iniciar as aulas amanhã

3. Substitua as expressões grifadas por adjetivos:

Plantas que vivem na água

Plantas

Mesa coberta no campo

Mesa

Energia produzida pelo movimento da água

Energia

Linguagem que pode ser compreendida

Linguagem

.....

.....

.....

.....

4. Substitua as orações reduzidas de infinitivo, gerúndio e participio por orações subordinadas com verbos em formas não nominais:

As crianças, ao chegar, mudam de seu regime

..... mudam de
seu regime

Chorando, o filho morreu

..... o filho
morreu

Convidado, o aluno saiu

..... o aluno
saiu

Encontrado a noite, todos se retiraram

..... todos se
retiraram

Apesar de se encontrar, os estudantes

..... os estudantes
estudo

III — *Teste de múltipla escolha*.

Consiste na formulação de uma questão para a qual se preparam várias respostas, das quais apenas uma é certa. Para que esta proposta a intenção de acerto por acaso, convém que se formulem pelo menos cinco respostas. A probabilidade de acerto por acaso será de $\frac{1}{5}$.

Exemplos:

1. Coloque um X dentro das parênteses que precedem a resposta certa:

Demônios se pensam o natural ou
sobrenatural:

() de Platão-Rão

() de Descartes

() de Nietsche

() de Portugal

() de Buenos Aires

Demônio é o mesmo que

() demônio

() por

() animal

() unanímemente

() túmulo

Alvino é o oposto de

() azulado

() otimismo

() obstinação

() egotismo

() servilismo

IV - Para a formação de pares, comparem as apresentações de dois colunas de termos, uma das quais deve ser escolhida de acordo com a outra, tendo em vista a relação existente entre os termos. Para cada termo da 1ª coluna deve corresponder apenas um resposta certa na 2ª, podendo, entretanto, haver um número maior de respostas do que de opções para certos parênteses, o que demonstra a possibilidade de acerto por acaso.

Exemplos

1. Preencha os parênteses da 1ª coluna com os números da 2ª, fazendo corresponder a cada adjetivo o nome próprio locutivo a que ele se refere.

- | | |
|----------------|--------------------|
| () cingalês | 1. Flândico |
| () pudico | 2. Seta |
| () malgaxe | 3. Eton |
| () eborense | 4. Cósiga |
| () cipriota | 5. Galês |
| () salmânico | 6. Celto |
| () flamengo | 7. Mascá |
| () iun | 8. Castela |
| () castelhano | 9. Gálico |
| () corso | 10. Javês |
| | 11. Salamancês |
| | 12. Chipre |
| | 13. Madagascarense |

2. Preencha os parênteses da 1ª coluna com os números da 2ª, fazendo corresponder a cada substantivo o adjetivo a ele referente.

- | | |
|-------------|-------------|
| () marfim | 1. níveo |
| () mar | 2. marítimo |
| () praia | 3. lígneo |
| () litoral | 4. cúbico |
| () charque | 5. diámano |
| () lago | 6. equívoco |
| () neve | 7. íneo |
| () pó | 8. argenteo |
| () cin | 9. líneo |
| () tra | 10. plúmbeo |
| | 11. ardido |
| | 12. pálvico |
| | 13. lígneo |

Alguns autores preferem que nos testes de formação de pares se coloque o

termo número de termos em ambas as colunas. Exemplo:

Preencha os parênteses da 1ª coluna com os números da 2ª, indicando a função sintática dos verbos grafados.

1ª coluna

- () "Vá, que buscou a vida da esperança."

Entrou aqui há muitos dias."

LUIS DELFINO

- () "Sim, que cantas sozinho, Que quer dizer a tua prova?"
OLAVO BILAC.

- () "E ouviu-se ao longo das naveas o ruído das corças."
ALEXANDRE HERCULANO

- () "Passou como uma nuvem Levada pelo vento."
VICENTE DE CARVALHO.

- () "O trabalho é amargo, mas os seus frutos são doces e aproveitáveis."
MARQUÊS DE MARICÁ.

- () "O caluniador não é digno de perdão."
MALBA TAHAN.

- () "E a Palavra pesada abala a Idéia leve, Que perfume e clareza, estalga e voz."
OLAVO BILAC.

- () "Vibra o rio o choro, murmurando."
CASTRO ALVES.

- () "Sua Majestade ordena ao marquês de Marialva que aponte sua ordem."
LEBEO DA SILVA.

- () "Quebras contigo a facha da paz?"
JOSÉ DE ALENCAR

2ª coluna

1. Sujeito
2. Predicativo
3. Objeto direto
4. Objeto indireto
5. Complemento nominal
6. Agente da passiva
7. Adjunto adnominal
8. Adjunto adverbial
9. Apêlo
10. Vocativo

Os tipos de testes aqui apresentados podem em certos casos ter a sua disposição um pouco alterada de acordo com o que se deseja medir. Assim, para a aferição da aprendizagem da crase, costumamos organizar um tipo de questão objetiva que, sendo na essência um teste de múltipla escolha, é apresentado do seguinte modo:

Preencha as lacunas com *a(t)* ou *d(t)* e escreva dentro dos parênteses o número correspondente à função gramatical da forma empregada:

1. Artigo.
2. Preposição.
3. Combinação da preposição com o artigo.
4. Pronome demonstrativo.
5. Combinação da preposição com o pronome demonstrativo.

- () Foram ... cidade.
() Chegamos ... casa cedo.
() Levamos ... cast de campo.
() Vieram ... cinco horas.
() Daqui ... duas horas chegarei o real.
() Irão ... uma hora.
() Chegaram ... uma hora tarde.
() Lá para ... duas horas termino.
() Outros ... todo periculis e morte.
() Foram ... Roma.
() Referiram-se ... Roma antiga.
() Visitaram a cidade de Londres e ... de Paris.

- () Levamos ... Europa.
() Foram para ... Europa.
() Saíram ... vitem.
() Eu o que quero ... mais das vitem.
() A menina faz ... vitem de enfermeira.
() Depois da aula de Desenho assistiram ... de Inglês.
() Compramos uma mobília ... Luís XV.
() Desejamos falar ... Vossa Excelência.

Já vimos em linhas gerais a técnica de organização de provas objetivas. Tratamos agora de sua aplicação e correção e do critério de atribuição das notas.

Na aplicação da prova devemos observar o seguinte:

1. Antes do início da prova o professor dará as explicações necessárias.
2. Os alunos não devem fazer perguntas durante a realização da prova.
3. A duração da prova variará de acordo com as dificuldades da mesma e com o nível da turma, de sorte que não deve ser determinada previamente. Recomenda-se que as provas sejam concluídas quando 5/6 dos alunos as tenham concluído.

Após corrigir as provas, o professor limitar-se-á a analisar as questões certas e as erradas. As questões que contiverem emendas ou rasuras, serão consideradas erradas, sendo conveniente que se coloque na prova um aviso do seguinte teor logo após o cabeçalho:

LEIA ATENTAMENTE CADA QUESTÃO ANTES DE RESPONDELA. QUALQUER EMENDA OU RASURA ANULARÁ A QUESTÃO EM QUE ESTIVER CONTEIDA.

Para a atribuição das notas, deve levar-se em consideração a adequação da prova ao nível da turma, o que se conseguirá com a adoção de critério das questões ponderadas, segundo o qual o valor de cada questão varia de acordo com a dificuldade da mesma.

Para a avaliação da dificuldade das questões, deve-se calcular a percentagem de acertos de cada uma. Quanto menor for a percentagem de acertos, tanto mais difícil é a questão. O professor converterá por conta própria alguns acertos em questões transformando depois esses valores em percentagem. Assim, se numa turma de 33 alunos apenas 14 acertaram determinada questão, a percentagem de acertos da mesma foi:

$$\frac{14}{33} = \frac{x}{100}$$

$$x = \frac{14 \times 100}{33}$$

$$x = \frac{14 \times 100}{33} = 42\% \text{ de acertos}$$

Assim a percentagem de acertos de cada questão, considerando as questões 10:

a) fozes (85 a 100% de acertos) — valor: 1 ponto;

b) molas (17 a 80% de acertos) — valor: 2 pontos;

c) fozes (1 a 10% de acertos) — valor: 3 pontos.

As questões que recebem alguns acertos, serão consideradas médias, não devendo ser levadas em consideração para o cálculo da nota, por estarem acima do nível da turma.

Atualizado o valor de todas as questões, procedeu-se à 4ª soma dos valores obtidos. Se numa prova de 40 questões, 3 foram consideradas fozes, 12 médias, 3 médias e 1 má, teremos:

$$3 \times 3 = 9 \text{ pontos}$$

$$12 \times 2 = 24 \text{ pontos}$$

$$3 \times 1 = 3 \text{ pontos}$$

$$\text{Total: 36 pontos}$$

Se um aluno obtiver um total de 36 pontos, tal nota será:

$$\frac{36}{40} = \frac{x}{100}$$

$$x = \frac{36 \times 100}{40}$$

$$x = \frac{36 \times 100}{40} = 90$$

ENTRE RUINAS E ANDAIMES

«As épocas humanas se dividem em eras de estabilidade e eras de transição».

Estamos em uma dessas últimas. Nascejam os valores se instituírem e se consolidarem. Nestas as valores se desfazem, se chocam e se formam. Nossa época é a da desconspicção dos valores e reconspicção dos valores, como foram as três grandes épocas semelhantes à esta que nos precederam, na história do Ocidente: o fim do Império romano, no século VI, o fim da Idade Média, no século XVI e o fim do Renascimento, no século XVIII. Nestas três eras transicionárias, como o nome, a situação de passagem é que formos o *Zwischen*. Todos os valores então se se compreendem como embudidos numa atmosfera de transitoriedade, em que se realinhavam as relações com os ambientes. E a marca dessa ambiente é o movimento, a instabilidade, a desobediência, o choque em a tensão. Daí, na psicologia dizem tipos de época: a inquietação, a angústia, a hiperresponsabilidade.

Trabalho de Andrade (Entre Resíduos e Raízes — Diário de Notícias, 19/6/60)



A MOTIVAÇÃO NO ENSINO DO LATIM

PROF. SIEGLINDA BARBOSA M. ALTRAM

Motivação é uma e várias palavras que facilitam o ensino e a aprendizagem.

Será, portanto, a motivação um fator que incita, mantém e dirige o trabalho do professor.

O problema de motivação relaciona-se com o do interesse e o da atenção.

William James, divulgador da filosofia pragmatista, que acredita que o pensamento é sempre o guia da ação e a utilidade, o critério da verdade, em seu trabalho "Talker to teachers", divide os assuntos que devem ser ensinados em dois grupos:

1º) aqueles que possuem em si um alto potencial de interesse;

2º) aqueles que não possuem este alto potencial.

Afirma, ainda, que os alunos se envolverão no assunto da 2ª grupo se lhes forem, inteligentemente, associados com os da 1ª.

Assim, vê-se que o interesse e a atenção são perfeitamente compatíveis e a

motivação é um importante instrumento de trabalho.

Cumpre, então, estabelecer dois problemas relativos à motivação:

1º) a sua natureza;

2º) a sua adaptação ao nível de ensino e ao nível da matéria.

Quanto ao 1º problema — Devemos salientar dois aspectos:

a) objetivos da motivação como fator cultural;

b) objetivos da motivação como auxiliar do ensino de classe.

Como fator cultural — O Latim fornece ao professor uma rica fonte de recursos que não só servirá para a motivação social mas também deverá produzir no decorrer da aula.

Vê-se, assim, que o ensino de Latim é um processo muito rico.

Para Nossa Poesia em um poema em que bebem sulham quando gostam, tal não seria ciado, quem Romanos.

profuit. Nam et leges Romanas, moresque continent, qui consuetudine procliorum iam latrones ac senibarbati palabantur; et annum describit in duodecim menses, pars sine aliqua computatione confusum, et infinita Romae sacra ac templa continent. Mense decem, quinquagesimo tertio imperii anno." — (Hist. 1.3)

O professor deverá, depois de lido o trecho, situá-lo dentro da obra (subentendido que se trata da data da aula de apresentação do ano) e focalizar a personalidade de Numa Pompílio como segundo rei, depois de fundada a cidade.

No discurso da tradução utilizam-se de certas palavras ou expressões para comunhão cultural, entendendo-se, porém, que isto seja feito sem preocupação erudita, procurando-se, apenas, unir o útil ao agradável, como ensina Horácio:

"Omne tulit punctum qui miscuit utile dulci" (Art. Poet. 343)

Assim:

sex creatis: isto explicará o professor que Numa Pompílio foi primeiramente designado rei, por cem senadores sabios, depois eleito pelo povo e confirmado, finalmente, pelo senado, que era composto de cem senadores albanos e de cem sabios.

leget: um dos grandes feitos de Numa Pompílio. Explicar-se-á que lex, legis — é a lei escrita e promulgada — era, portanto, um código de direito e deveres imposto ao povo, que, até então, vivia alheio a formas jurídicas.

annum describit in duodecim menses: observará que o ano romano, de Rômulo até Numa, não tinha duração determinada sendo formado de 10 meses lunares, de cerca de 4 meses de 31 dias e de 6 de 30 dias. Numa Pompílio acrescentou 2 meses, sendo um de 22 ou 23 dias, passando o ano a ser de 12 meses com 355 dias, enquanto o nosso calendário de 365 dias data de 46 a.C. e foi elaborado por Júlio César.

infinita sacra ac templa: salientará o significado de sacra — substantivo neutro singular e plural, com sentido próprio de: "coisa sagrada, objeto sagrado, objetos usados no culto", daí:

"cerimônias de culto, ritos, cultos, cerimônias religiosas".

infinita sacra: seriam os numerosos cultos instituídos por Numa.

templa: o professor dirá que o sentido primitivo desta palavra, na língua augural, era de: "um quadrado delimitado pelo jugum na terra e no céu, no interior do qual ele recebia o preságio e o interpretava", daí a acepção de: "terreno consagrado pelos augures" e, em sentido particular: "espaço consagrado aos deuses, templo, santuário."

Explicará que "augure" era um sacerdote-advinho, espécie de profeta que predizia o futuro guiando-se principalmente, pelo voo ou canto das aves.

No que se refere à tradução, o professor deverá servir-se da motivação que estimule o raciocínio dos alunos através de comparações com vocábulos portugueses ou de outras línguas.

Deve chamar a atenção para o relacionamento com famílias de palavras.

Exemplificando com um pequeno trecho de uma fábula de Fedro:

Rana rupta et Bos

"In prato quondam rana conspexit bouem
Et tacta invidia tantae magnitudinis
Rugosam influit pellem"

A rã arrebitada e o boi

No prado certa vez uma rã viu um boi e, tocada pela inveja de tamanha grandeza (corpulência), inchou a pele rugosa...

tata: tocada. Português: tato, intato, contato, contágio, contíguo.

Invidia: do verbo uidere: "olhar", "ver", mais o preverbo in — "para", daí: inuidere = "olhar demasiadamente para dentro", portanto: "invidia" será o sentimento que implica o ato de olhar demasiadamente, cobiçosamente.

Português: inveja, invejoso

Francês: envie.

Magnitudinis: de magnus — grande em sentido físico e moral — mas

A MOTIVAÇÃO NO ENSINO DE LATIM

teve-se vista nas lições anteriores, a declinação despareceu, deixando apenas vestígios nos pronomes pessoais:

Nom.	me — me	tu — tu
Accus.	ego — eu	te — te
Dat.	mihī — mim	

Nom.	nos — nós	vos — vós
Acc.	nos — nós	vos — vós

Quanto ao segundo aspecto — como auxiliar do manejo de classe — poder-se-ão citar 3 fatores principais:

1. A personalidade do professor e o interesse por este demonstrado pelas dificuldades, problemas e progresso de seus alunos.
2. O material didático utilizado nas aulas, como:

mapas — imprescindíveis na 4ª série, para o "De Bello Gallico" de César, visando ao conhecimento da Gália antiga.

Quadros-murais, fotografias ou gravuras das ruínas de Pompéia, do aqueduto de Cláudio, do Coliseu, da Cúria, restaurada em 1933, do Fórum, do tempo de Vesta, do arco de Tito, etc.

Diáscora, temas interessantes: o do estado de S. Paulo, por exemplo, servirá para ilustrar o estudo dos verbos com o seu "dico, non dico"; ou de certos colégios ou associações esportivas que vão buscar no latim as suas divisões: ex: "Mens agitat molem", de Vergílio — "Mens sana in corpore sano", de Juvenal.

Grammas: das casas romanas, dos jardins, das estirax, dos deuses, dos templos, etc.

3. As modalidades práticas de trabalho ou de atividades extraclasses, como: competições entre equipes de alunos; jogos; dramatizações (como sobre as fábulas de Fedro oferecem um rico material); exposições de trabalho, como: desenhos de vestimentas romanas, de jóias, de calçados, de vasos, de adornos, de armas, de acampamentos, de mapas etc.

Indo — sufixo que indica propriedade ou qualidade, daí: "grandeza" (sentido físico e moral).

O radical magn — acha-se esplendidamente representado em Português, com: magno, magnânimo, magnífico, magnificência, magnanimidade, magniloquência, etc.

Quanto à gramática, deve-se sempre partir do conhecido, principalmente na 1ª série, porque serve de estímulo à descoberta.

Exemplificando, tome-se o verbo sum: deve-se conjugar paralelamente ao verbo latino, o Português ser e, quando necessário, o francês être.

Assim, no presente do indicativo:

Português	Francês	Latim
Sou	Je suis	sum
és	tu es	es
é	il est	est
somos	nois sommes	sumus
sois	vous êtes	estis
são	ils sont	sunt

Sómente o português *sum* foge ao latim *estis*. Cf. o francês *être*.

No Imperfeito, Perfeito e M. Q. Perfeito do Ind., a semelhança com o português é ainda mais forte.

Imp. do Ind.:

Português	Latim
Era	eram
eras	eras
era	erat
éramos	eramus
éreis	eratis
eram	erant

Perfeito do Ind.:

Português	Latim
Fui	fui
foste	fuisti
etc.	etc.

M. Q. Perfeito do Ind.:

Português	Latim
Fôra	fueram
fôras	fueras
etc.	etc.

Fato curioso, que deve ser assinalado, é que, enquanto a conjugação latina man-

Não se trata de qualquer livro, pois a didática tem objetivos que exigem um livro que seja um livro de texto, e não um livro de referência — ou seja, um livro de consulta — ou seja, um livro de consulta por ser o livro de consulta, e não um livro de consulta, e não um livro de consulta.

A didática deve permitir, com o seu livro, e o aluno de cada país, e o aluno de cada país, e o aluno de cada país.

Não se trata de qualquer livro, pois a didática tem objetivos que exigem um livro que seja um livro de texto, e não um livro de referência — ou seja, um livro de consulta — ou seja, um livro de consulta por ser o livro de consulta, e não um livro de consulta, e não um livro de consulta.

A didática deve permitir, com o seu livro, e o aluno de cada país, e o aluno de cada país, e o aluno de cada país.

A didática deve permitir, com o seu livro, e o aluno de cada país, e o aluno de cada país, e o aluno de cada país.

"Aut profectus velut aut delectare
potest aut simul et iucundi et
digne dicere aliter"

(Hist. Art. Post. 333)

INDICAÇÕES BIBLIOGRÁFICAS

Texto

CÆSAR, C.J.: "De Bello Gallico". Ed. Les Belles Lettres.
EUTROPIUS, E.: "Breviarium Historie Romanæ". Ed. Garnier.
HORATIUS, F.Q.: "De Arte Poetica". Ed.

Les Belles Lettres.
Petrone: "Fabelorum Antiquarum". Ed. Bucher.

Discursos

DECRET — MURLEY: "Discourses Polygraphiques de la langue Latin".
GILBERT, P.: "Vocabulaire Historique Latin-Français".
GILBERT, P.: "Discours de la Mythologie Grecque et Romaine".
LAVIGNAN, P.: "Discours Historique de la Mythologie et des Antiquités Grecques et Romaines".
REVISTA LINGÜÍSTICA BRASILEIRA, 1, 1: "Discursos do Mundo Clássico".
"The Oxford Classical Dictionary". Curs. J.H. Drexton, J. Wright, A.D. Nock, W.D. Ross, H.H. Scullard.
Discursos Docentes Livros-Posta: Publicação do Ministério da Educação.

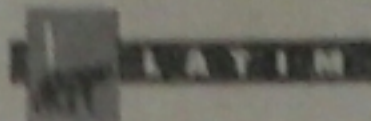
Outros Diversos

CARCOFFINO, J.: "La vie quotidienne à Rome à l'apogée de l'empire".
FARRA, E.: "O latim e a cultura contemporânea".
FRIEDLAENDER: "La sociedad romana".
GRIMAL, P.: "La vie à Rome dans l'antiquité".
GRIMAL, P.: "Les villes Romaines".
HARVEY, P.: "The Oxford companion to Classical literature".
MARRAS, A.: "Pompeii ed Esculano".
MATTUS, L.A.: "Sumário de Didática Geral", 2ª ed.
PROLL, U. E.: "Vita Romana".
SHOWERMAN, G.: "Rome and the Romans".
SOUFLET, E. et J.: "La vie romaine" (2 vol.).
WILLIAM J.: "Talks to teachers".

DAS CUMIADAS AS PROFUNDEZAS

Uma palavra e muitas das profundezas, muitas vezes é necessário viver as coisas. O livro que está no centro da terra não aparece senão no canto das valdeiras.

Hans Bergson (L'Énergie Spirituelle p. 23)



O LIVRO DIDÁTICO DE LATIM

PROF. MARIA LUIZA TEIXEIRA ARBUNÇÃO

1 — Considerações gerais.

Na página de abertura que vem sob o epígrafe da revista bibliográfica com a que se refere ao estudo do Livro Didático, e especialmente ao estudo do Livro Didático de Latim. Isto que no presente momento poderá parecer um reflexo de seu desvalor, tem sido, na verdade, um convite à livre expansão das modernas técnicas didáticas.

Urge que nossa atenção seja dada entre nós ao Livro Didático, para que possa ele atender às necessidades da Didática Especial e às necessidades do ensino.

Não concebemos a razão de todo o silêncio que entre nós se faz em relação a este assunto. No vol. VII, nº 6, da Revista Analítica de Educação (junho de 1955), sob o título "Los libros de texto, medios auxiliares de la enseñanza", temos a oportunidade de ver analisados os textos e resenhas várias obras de diferentes países, tais como: Argentina, Bélgica, Canadá, Espanha, Estados Unidos da América, França, Índia, Nova Zelândia, etc.; no entanto, não se tem a satisfação de ver mencionado o nome de uma obra sequer do Brasil.

Por que todo este silêncio, se a maioria dos nossos mestres adotam livros didáticos? Satisfazem estes livros aqueles que os adotam? e aos que os ensinam? Considera-se à a construção e organização do livro didático assunto acabado?

Na data presente que vivemos aborrecidos fascinando-nos especialmente em relação ao Latim e tomando por modelo uma unidade de um livro didático de Latim para a quarta série.

2 — Conclusão.

Em nossa legislação sobre as condições de produção, importação e utilização do livro didático, artigo 2º, Item:

"Para os efeitos da presente lei, são considerados livros didáticos, os compêndios e os livros de leitura de classe.

§ 1º — Compêndios são os livros que expõem, total ou parcialmente, a matéria das disciplinas constantes dos programas escolares.

§ 2º — Livros de leitura de classe são os usados para leitura dos alunos em sala."

Ainda que este artigo não seja de data muito passada (1943), hoje não podemos mais compreender como livro didático aquele que se limita a expor resumida ou sinteticamente a matéria das disciplinas constantes dos programas escolares.

Um livro didático que procure cumprir sua finalidade deverá atender a uma série de requisitos, não se limitando a ser apenas um simples expositor de matéria. Todo ele deverá estar em função da

aprendizagem. Além disso, tem que possuir flexibilidade e independência, que lhe permitam atender às diferentes e individuais planas de curso, e aos métodos e processos adotados pelos mestres, condições que ao mesmo tempo facilitem ao educando o seu trabalho e lhe despertem a atenção e o interesse.

3 — Tipos.

Muito variada e complexa tem sido a classificação e nomenclatura atribuída pelos vários estudiosos do assunto aos livros usados em classe.

Jean Maitche Roman em sua obra "El libro de texto", refere-se ao compêndio, ao manual, ao livro de curso, à monografia e às leituras complementares. Aurora Garcia Herrera refere-se ao livro de texto do mestre, ao livro de ensino para uso do aluno e a um intermediário dos dois: livro de aprendizagem ou trabalho. Aguiar, referindo-se ao livro de texto, cita: o didático (manual) e o de trabalho, fazendo, em seguida, menção a um terceiro tipo, destinado a produzir experiências vitais nas crianças, e, por fim, refere-se ao livro de leitura. Nos últimos meses do ano de 1938, um grupo de professores organizadores da revista francesa "Cahiers Pédagogiques" propõem a seguinte classificação para os livros de classe, levando-a à apreciação de professores para um futuro inquérito: de curso, de textos escolhidos, de métodos, de instrumentos de trabalho.

No presente trabalho, propomos como tipo de livro para ser usado em classe e ao qual damos a classificação de "livro didático", aquele que é a um tempo: livro de texto, resumo da matéria, livro de trabalho e dentro dos limites que lhe são permitidos, livro de leitura e de consulta. Este livro, que não visa à abstração da sala de aula os livros especializados para consulta e leitura, caracteriza-se fundamentalmente pela sua conexão e organização dentro das modernas técnicas didáticas. Não nos detemos aqui na apreciação propriamente dita da sua constituição, conteúdo, que nos parecerá ser de natureza e indispensável ao estudo do Latim em certos dias, a fim de, através

delle, conciliarem-se os valores da matéria aos valores próprios e meios didáticos, para melhor formação do homem.

4 — Características.

Aurora Garcia Herrera, em seu artigo "El Libro Escolar" da obra "Metodología General de la Enseñanza", diz que o livro de classe tem que ser transformado de livro de ensino em livro de trabalho. A nosso ver o livro didático tem que estar entre os dois: ser ao mesmo tempo livro de ensino e livro de trabalho, para poder atender às necessidades do mestre e dos alunos. O caráter prático e a flexibilidade para atender ao preparo da turma, ao método adotado pelo mestre, à distribuição do conteúdo segundo o plano, e à variedade das técnicas adotadas, facilitando um maior contacto entre mestres e alunos, são a essência do ser didático. A obra que possuir estes requisitos unidos à exactidão, à variedade e à adequação será o que podemos chamar "livro didático". Será uma obra apta a colaborar na aprendizagem, ou seja, apta a levar o educando a modificar a sua conduta, despertando-lhe idéias, gostos, atitudes mentais e sociais, habilidades, interesses, etc. Por todo o seu conjunto será um estímulo à atividade do aluno, sem, contudo, prescindir do trabalho do mestre ou independê-lo da sua pessoa, que é, pelo próprio fato de ser humano, a mais capacitada para influir na personalidade dos alunos.

Fala-se muito, hoje, em mudança de currículo, mudança de programa, mudança de técnicas e especialmente em eliminação de matérias, sem que, antes de uma mudança ou eliminação que poderá ser radical para a integração da personalidade do homem médio latino, se tenha uma mudança do livro didático, que tem sido o livro, o entrave à livre aplicação de melhores técnicas e processos, indispensáveis à luz da Sociologia, da História e da Psicologia.

Se admitirmos que os professores em geral adotam um livro dentro do que se encontram no mercado, não há pela eficácia do tempo, que não lhes permita cuidar da organização e supervisão de

filhas ou apostilas, mas também pelo duplo aspecto econômico que as mesmas em geral acarretam, e também pela satisfação e orgulho individual que se observa no aluno em relação à posse de um livro didático, estímulo que nos parece digno de ser cultivado, sentimos também que já é tempo de uma reforma dos nossos livros, em sua estrutura e organização.

5 — Fim.

O livro didático de Latim apresenta-se ainda com as mesmas características de quando servia a um ensino puramente expositivo e repetitivo. Ao contrário da educação antiga, a educação de hoje não tem mais por finalidade formar homens letrados ou eruditos. Hoje a escola secundária é procurada por toda a massa, não só por um grupo da elite, como outrora. Vivendo a atender a esta variedade humana e abrangê-la para o que se considera o melhor, ou seja, fazer com que o homem conheça a sua floresta e ilhe o melhor de si à humanidade.

Sendo hoje outros os fins da educação, outros também que ser os objetivos da escola secundária. Assim é que vamos encontrá-los resumidos em:

- formar a personalidade integral do adolescente;
- desenvolver-lhe a consciência prática e humanística;
- dar preparação intelectual geral que possa servir de base a estudos de formação especial.

Um não se sobrepõe aos demais. Os três devem andar "pari passu".

O ensino deve, através de métodos de ajustamento, levar à formação da personalidade integral do educando. "A personalidade é a meta que surge diretamente do ideal democrático". Não é incentivando cultura que se conseguem formar cidadãos esclarecidos, capazes de pensar, julgar e agir com independência sobre os problemas sociais. Para uma educação em mudança, como a nossa, é necessário que a escola lhe forneça possibilidade de espontaneidade dinâmica. E o resultado que se busca aprende o aluno

como a usar de recursos de que dispõe para vencer as frustrações, os transtornos psíquicos e consequentemente ajustar-se ao meio, para amanhá-lo, bem como, "para a sociedade nacional e humana".

A realidade nacional está a exigir "homens que trabalhem, homens que produzam mais e melhor, homens que edifiquem o nosso progresso em bases sólidas, concisas, definitivas". Para atender a esta realidade está a educação média tornando um curso mais prático, sem, contudo, deixar ao puro tecnicismo. Procura-se, no momento, dar ao jovem uma educação que reúna os dois requisitos indispensáveis à formação do cidadão: prática e cultura. A cultura lhe facilitará julgar e decidir sobre os assuntos; a prática lhe dará o desembaraço necessário às situações imprevistas. E a esta educação só poderemos chegar através da escola e dos elementos que entram diretamente no ato educativo, tais como, professores, alunos e meios auxiliares.

Orá, não que se refira ao mestre, sua ação está essencialmente circunscrita à sala de aula, e tanto mais eficaz será, quanto mais eficientes forem os processos e recursos por ele empregados.

Dentre os recursos de que se pode valer o mestre, está o livro didático. Um livro didático que seja um instrumento de trabalho e não simples livro de consulta. Para ter último fim, supõe-se, além que crie um meio e variedade de acesso na biblioteca de classe. Mas o livro didático deve ser um estimulante; deve conter todos os elementos necessários para despertar máxima no estudante. "Não deve ser simplesmente obra de instrução, mera fonte de conhecimentos informativos, e sim um livro que promova a atividade, formosidade e vontade e faça com que ele use a vida e o mundo de ação e de energia humana". São condições essenciais para ajudar o mestre a alcançar os objetivos do ensino previstos no plano, desde os conhecimentos até às atitudes, idéias e preferências. Qualquer que seja o resultado de ensino alcançado pelo professor, deverá lhe encontrar no livro didático a responsabilidade indispensável à unidade de trabalho, necessária em sala de aula.

O livro didático ideal não será aquele que impõe normas de atividade "escolar" e estabeleça plano, método e ideias, que sistematizam o círculo à iniciativa e à liberdade, não só do mestre como dos alunos.

Mais será a responsabilidade do mestre e a necessidade de seu preparo pedagógico, ao lidar com um livro desta natureza.

O livro didático tem que apresentar a flexibilidade necessária para que possa atender às novas técnicas de ensino, ao método adotado pelo professor, seja ele qual for e ao plano de curso, para que no decorrer do curso, por sua falta de flexibilidade, não fique jogado para o lado ou, o que é pior ainda, não venha prejudicar a unidade da aula. Deve ser ele o centro em torno do qual gravitam todas as atividades escolares, que se sucedem na ordem da distribuição da matéria estabelecida pelo mestre no seu plano. "O ideal é que seja o instrumento que se utiliza como meio e ao qual nem aluno nem professor se escravizam" e para tanto, toda a sua disposição deve ser no sentido de torná-lo um instrumento que, por suas próprias condições, só poderá dar ao jovem o sentido de independência e, simultaneamente, o sentido de ordem. É o auxiliar das lições que deve ter a facilidade de, durante a lição, desaparecer para deixar em cena apenas mestre e escolares, limitando-se nesse momento a estimular o trabalho de todos, a fazer surgir os problemas segundo os objetivos ou finalidades estabelecidas anteriormente pelo mestre.

6 - Apresentação material.

A boa atuação do livro didático muito dependerá de sua confecção. Todo o seu conjunto deve ser independente sem que haja, contudo, quebra da unidade fundamental. Sua constituição será dotada de tal utilidade que, quando presente em sala de aula, como auxiliar de ensino, pela facilidade de desmembramento de suas partes, faça com que sua existência como um todo seja ignorada, a fim de

possibilitar mais livremente a relação entre mestres e alunos.

Para atender a estes fins é que propugnamos pelo livro de folhas soltas (*).

Só um livro com tal apresentação poderá estar em condições de ser um verdadeiro auxiliar de ensino, pois fornecerá ao mestre elementos de trabalho sem lhe cercear o método, facilitará o manejo de classe pelas possibilidades que oferece para trabalhos de equipe, pesquisas, etc., e pela motivação que irradia, oriunda de sua própria constituição.

O uso do livro de folhas soltas torna-se de alto valor formativo. É conhecido o bom resultado que deu entre nós, ao contrário do que primeiramente se julgava, o caderno de folhas soltas. O livro assim confeccionado concorrerá também para a aquisição de bons hábitos como: hábito da pesquisa, hábito de fichar, hábito de colecionar, hábito social de solidariedade, hábito do trabalho em grupo, etc. No ensino do Latim, onde se faz sentir a necessidade de constantes exercícios de interpretação orientados pelo professor, uma das poucas oportunidades que se apresentam ao mestre para orientar os seus alunos na procura do vocabulário, e nos demais exercícios, quando será facilitada a separação de uma das partes em relação às demais partes do livro, é onde se poderão sentir mais objetivamente as vantagens da adoção deste tipo de livro.

Acrescente-se, ainda, como vantagem do livro de folhas soltas, que após concluído o ginásio, o aluno poderá agrupar as várias partes segundo seu conteúdo, formando uma gramática, um dicionário, uma coletânea, que por seu extenso conteúdo poderão acompanhá-lo através da vida.

Seu valor será acentuado, se na sua confecção forem observados os bons requisitos de papel, clareza dos tipos de impressão e largura dos espaços marginais.

Não poderão faltar ao livro didático as gravuras ou ilustrações que são grande fonte de cultura e interesse, além de tor-

nar o ensino objetivo e ameno. Jesus Mastache na sua obra "El Libro de Texto" dá-nos o seguinte testemunho: "A memorização de palavras ouvidas é mais difícil que a de palavras vistas, as imagens de

coisas — líminas, fotografias, esboços, etc. são mais bem retidas que as palavras ouvidas e vistas; por último os objetos são mais facilmente lembrados". E a seguir apresenta a seguinte tabela do Dr. Pyle:

TABLA DIEZ

Recurso	Palabras oídas	Palabras vistas	Imágenes de objetos
Inmediato	84,2	89,8	93,5
Diferido	34,9	48,2	74,5
Proporciones inmediatas	1	1,066	1,110
Proporciones diferidas	1	1,208	2,135

Jesus junta a este, o testemunho de Patterson. Conclui por ressaltar a necessidade de abundante material ilustrativo, cuidando-se para que este seja o mais possível atraente e verdadeiro, para não cair em ridículo, como é costume acontecer com as ilustrações de nossos livros didáticos. Pela propriedade da escolha e pela fonte de conhecimentos que concretizam, as gravuras e ilustrações concorrem para valorizar a obra perante o aluno.

No que se refere às ilustrações propriamente, estatísticas em Porto Rico verificaram que os jovens preferem as matizadas em branco e preto, com linhas finas e cujo tamanho abranja toda uma página, a metade superior ou ainda a metade inferior. Evitosa é este levantamento não se tenha verificado em nosso meio ambiente, não acreditamos que haja da parte dos nossos jovens oposição a estes dados.

Os mapas, esquemas e gráficos, pelas suas condições de concretização, atrativo

e objetividade, constituem outro recurso para enriquecimento do livro didático.

O livro didático de folhas soltas ainda contribuirá para quebrar com aquele aspecto de monótono, tão comum nos livros de hoje. Parecem (let reflectir toda a linha da vida atual. Numa só folha aparece no esboço das hipóteses: gravura, texto, vocabulário, gramática. Esta aparência, só por si, já é atordante.

No livro de folhas soltas, será a matéria dividida por partes. O que dará ao aluno a oportunidade de ter uma visão do conjunto de cada uma das partes, à proporção que vai estudando-as e facilitará ao mestre, quando da elaboração do plano de curso, a adoção da ordem, na apresentação da matéria, que lhe parecer mais conveniente.

As partes de que se poderá constituir um livro deste tipo, dependerão da matéria e da série a que se destina.

O TESTE DECISIVO DA CAPACIDADE

«Ninguém consegue saber do que é capaz sendo provando».

Shewey (De Providentia, cap. IV)

(*) Valmir Chagas em sua obra «Didática das Línguas Modernas», já o sugere para o ensino das línguas vivas.

MÉTODOS NO ENSINO
DO FRANCÊS (*)

PROP. MARIA HELENA CHARMAUX BERTA

Mes Chers collègues,

Vous allez m'excuser, mais aujourd'hui, je vous parlerai français. Plusieurs d'entre vous m'ont dit que nos causeries devraient se faire en français. D'accord. Et puis, il faut bien l'avouer, je ne pourrais vous parler portugais ici. Ici, dans ce petit coin de territoire français (comme je le dis à mes élèves), ici, où ces murs ne m'ont jamais entendue proférer un seul mot de portugais, je ne me sentira pas à l'aise en ne parlant pas français.

Sur le point de manquer à nos débats d'aujourd'hui, faute de temps pour préparer je me suis laissée encourager par des constatations lors de notre dernier entretien à Ste. Téréze — Casa do Professor. Les quelques paroles de notre guide ou mieux de notre dame patronnesse Maria Junqueira Schmidt, m'ont révélé des affinités assez sensibles entre nous, et ce jour là, en parlant, j'aurais été le fidèle écho des pensées de notre mentor, ce qui m'a passablement flattée. Cela m'a

encouragée à continuer cette tâche que je voudrais utile et surtout pratique.

Je ne vais pas vous entretenir d'un sujet très précis, car "méthodes d'enseignement" nous prendraient trop de temps et ce sujet a déjà été longuement traité par mes collègues. Les méthodes sont tracées et chacun en use selon son caractère, sa personnalité, sa sensibilité. Pour imposer plus de règles, il faudrait modifier les personnalités mêmes. Serait-ce utile?

Comme certains professeurs font leur cours impassibles, calmes, d'autres conservent leur sérénité, du haut de leur valeur; quelques uns se font plus intimes, plus sensibles. Plusieurs, très vibrants, se transforment pendant la classe. Tels que nous avons vu, loin de leurs activités, bien souvent ployant sous le fardeau de leurs peines dans une salle de classe, ils vibrent, ils se multiplient et multiplient les moyens de faire et de bien faire leur cours. De plus rares, se transforment selon le niveau du cours. La classe les

guide pour transmettre et bien transmettre ce qu'il doit enseigner. Lequel faut-il critiquer?

Je ne vais pas. Seuls, les résultats nous le disent.

Ce qui est sûr et certain c'est qu'il faut faire ses cours à sa façon sinon on risque d'éteindre la personnalité du professeur. N'oublions pas que l'expression dans un cours de langue est un des facteurs de succès, comme nous l'a dit, samedi dernier, ici à l'Alliance, le professeur Capelle dans une réunion préparatoire au système audio-visuel.

Quand nous nous sommes réunis la fois, l'enthousiasme que j'ai montré et que je conserve encore malgré mon âge, a surpris nombre de présents. Mais, c'est que ce jour-là, je parlais des objectifs de l'enseignement de la langue française, des possibilités, tandis qu'aujourd'hui, je pense m'occuper des obstacles que nous trouvons nombreux sur notre route, tant que professeurs de cours secondaire, dit gossio. Il va sans dire que l'enthousiasme doit nous entraîner. Notre tâche est presque un apostolat qui exige beaucoup de sacrifices, bien souvent vains et inutiles.

Mais, plus il y a de difficultés, plus il faut de l'entraîn. L'enthousiasme est contagiant et la foi transporte les montagnes, nous dit l'Évangile. Un grand auteur ajoute que nous obtenons tout en proportion à notre foi.

Perdez confiance et vous perdez la bataille, et dans notre cas l'espoir est la pierre de touche de notre œuvre. A propos de l'influence de la foi: avez-vous déjà remarqué ce qui arrive aux époux, quand l'un perd la confiance en l'autre? Et dans toutes sociétés, qu'arrive-t-il, si les chefs n'inspirent pas confiance? le patron à l'ouvrier, le maître à l'élève, le père au fils?

Donc, cultivons l'enthousiasme, ne laissons pas s'éteindre ce feu sacré dont parle le Français.

C'est pour nous encourager mutuellement que nous sommes ici et aussi pour définir certains cas et surtout pour nous aider à surmonter force difficultés qui entravent nos bonnes intentions. Donc,

MÉTODOS NO ENSINO DO FRANCÊS

telève de similitudes et exposons franchement nos opinions. Émettez des suggestions, nous avons besoin d'être aidés, comme vous le constateriez par ce qui suit.

Parlons de l'enseignement de la grammaire dans les cours secondaires des collèges particuliers. Nous, professeurs d'une langue vivante étrangère dont le prestige vient de courir des risques de naufrage, nous devons envisager deux possibilités valables à adopter pour cet enseignement.

A) Jusqu'à présent, je n'ai travaillé que par la méthode active, faisant des tours de force pour la consommer. Ne parler que français, traduire à priori pour vérification et pour des cas spéciaux, maintenir toujours une relation étroite et directe entre les paroles et les idées. Cette méthode n'est pas exempte de la grammaire, bien loin de là. La grammaire est envisagée dès les premiers degrés, pas comme une science, mais comme un complément indispensable au développement de la langue, aux moyens pour s'exprimer.

Ainsi comme l'élève doit retenir le vocabulaire de la langue, de la salle de classe, de la famille, par exemple, il retiendra aussi les différentes formes d'articles qui précèdent les noms et il les reconnaîtra comme tels. La Grammaire se transmet comme moyen d'enrichir les connaissances nécessaires à la langue, doucement, sans heurts, ne faisant pas une matière à part, mais faisant partie intégrante de la langue même, inséparable, indivisible, fournissant à l'élève les moyens de pénétrer plus avant dans la langue et lui offrant des atouts pour gagner la partie. Nous faisons ainsi de la grammaire une variété de forme d'étude de la langue.

Pour les verbes, par exemple, si difficiles en français et impossibles d'ignorer, toujours en phrases comme un moyen indispensable pour exprimer la pensée. Jamais seul, vu, isolé, froid comme une barrière à franchir. Ainsi, l'élève pourra les manier aisément. Sans ces connaissances grammaticales, l'étude de la langue n'avance pas. Même la classe d'expli-

(*) Palestra proferida no III Encontro do Magistério de Francês, promovido pela Casa do Professor — Rio.

tion de texte qui est la base de notre enseignement, sera sans fondements si elle n'est pas accompagnée de connaissances grammaticales: c'est construire sur des marais.

A mesure que l'étude avance, l'étude de la grammaire doit s'intensifier parce que son enseignement est éducatif, de formation d'esprit bien plus que toute autre matière et elle met en action toutes les formes de l'intelligence. De là, la nécessité de la grammaire expliquée dans les cours plus avancés. Voyons, par exemple, les possessifs. Les enseignants, c'est enseigner à parler français et c'est développer l'intelligence que d'apprendre à les employer. Ceux qui font un cours sur les pronoms personnels, apprennent aux élèves à s'exprimer, donc, la grammaire est inséparable de la langue: c'est la langue même.

Au début, que l'élève apprenne par l'usage, par la répétition, mais à mesure qu'il avance, il faut de la grammaire expliquée pour permettre à l'élève de posséder le mécanisme destiné à exprimer la pensée.

Mécanisme d'ordre psychologique, dépollé de tout appareillage scientifique. Cet enseignement, je vous l'ai dit, servira de point d'appui aux autres branches de l'apprentissage du français: conversation, rédaction. Il nous faut, peu à peu, sauver l'élève de ce qui s'appelle puittacisme, l'obligeant à réfléchir, à observer. De cette façon, la grammaire aura sa place dans les humanités modernes, si elle est transmise avec méthode, dans un plan organisé. L'orientation de base doit se faire en chapitres ordonnés et quand on y manque, les bons élèves eux-mêmes, instinctivement le demandent et toutes les fois qu'on abandonne ce plan les bons résultats s'en ressentent. Jusqu'à présent, voilà ce que j'ai essayé de faire. Mais, tête basse, confuse, il faut que je vous avoue, que dernièrement, mon système ci-dessus n'est plus possible dans les cours secondaires actuels. Nous faisons à peine un semblant de ce que nous voudrions faire, une faible ébauche du plan tracé. Pourquoi?

Beaucoup de facteurs en sont responsables.

- 1) Le nombre d'heures consacrées au français est très réduit, on pourrait même ajouter: est ridicule.
- 2) Les élèves sont trop nombreux, pour des cours d'une langue vivante où ils doivent prendre part active aux classes.
- 3) La discipline générale des collèges étant en souffrance, le professeur se voit forcé à s'en occuper directement, au préjudice de la matière.
- 4) Le cours secondaire étant actuellement accessible à toutes les classes sociales et le niveau intellectuel ayant considérablement baissé, le professeur est obligé à relever ce niveau, entraînant les élèves à des hauteurs pas encore atteintes, faisant ce que des années d'existence, de frottement social n'ont pas encore fait.

Il nous reste encore les causes générales qui pesent sur toute la jeunesse d'aujourd'hui:

a) excès de divertissement, b) transports difficiles; c) habitations trop réduites, exiguës même où l'élève n'a pas un seul petit coin pour s'isoler dans la préparation de ses travaux scolaires, d) horaires réduits de permanence aux collèges, transformés ainsi en cours, comme si les élèves étaient des adultes de cours supérieur, enfin, une infinité d'autres raisons qui, exposées, feraient le sujet de nombreux débats: sujets sociaux bien au delà de mon but d'aujourd'hui qui est d'essayer de sauver de la décadence l'enseignement du français dans les cours secondaires.

Dans mon désarroi, j'ai pensé peut-être à une renouveau que je vais exposer et vous prie de critiquer ouvertement, d'autant plus que je n'en suis pas bien convaincue.

B) La voici:

Faire des deux premières années du français "ginasial" comme on dit, un cours intensif d'enseignement pratique: lire, écrire et parler; c'est tout. Remplir toutes les heures de classe de questions et réponses, multipliées, variées. Intensifier l'étude de vocabulaire, tantôt oral, tantôt écrit et laisser l'élève ignorer le problème grammaire, pas même toucher aux mots articles, pronoms, verbes etc.

En sixième année alors commencer à donner des notions de grammaire: l'élève préparé à comprendre la langue assimilerait mieux. Nous savons tous que les règles viennent du langage, qu'en parlant nous déduisons la grammaire, et qui ne se peut jamais d'une langue qu'on ignore. Dans les degrés suivants, continuer l'étude de la grammaire bien douée mais d'une manière plus intense et à mesure que l'élève avance dans les connaissances de la langue il pénétrera mieux dans les sujets grammaticaux.

Cette mesure-là serait comme une planche de sauvetage pour empêcher le naufrage de notre enseignement au cours secondaire, en attendant d'obtenir des autorités les modifications nécessaires. Tels que des horaires plus larges, des cours moins nombreux pour nous permettre de continuer à bien enseigner le français.

Nous leurer, comme nous le faisons est insupportable. Essayons, chères collègues de faire ensemble et bien sincèrement notre examen de conscience.

Concluons que nous n'enseignons plus le français dans les cours secondaires. Oui, parce que bien enseigner c'est permettre à l'enfant de penser en français. C'est le transporter d'un pays à l'autre; c'est le plonger dans la langue lui donnant les moyens de comprendre et de faire passer sur un écran — son imagination — tout ce qu'il entend de cette langue enseignée. C'est l'initier dans la conversation française. C'est lui faire faire de nombreux devoirs écrits dont quelques uns doivent être écopés par le professeur à corriger chez lui, et puis rapportés, avec toutes les remarques nécessaires.

Les échecs de nos élèves sont là pour le prouver. Sans insister je vais vous lire une liste de traductions presque incongrues, relevées dans des épreuves d'admission aux Ecoles Supérieures. Je vais vous les lire sans commentaires sans vous affirmer qu'elles soient véridiques. Mais elles m'ont été fournies par des personnes méritant toute confiance. Jugez-en vous même.

Cela prouve que notre tâche n'est pas bien remplie et que si le professeur n'at-

teint plus son idéal c'est que cet idéal est au-dessus de ses forces. Sans insister sur les obstacles cités plus haut, je ne puis m'empêcher de m'exclamer et de dire et de prouver que si notre oeuvre ne reste qu'à l'esquisse, que si notre échec est presque désespérant, c'est aussi parce que le professeur se voit forcé à prendre trop de travail. Trop de travail, pourquoi?

Parce qu'il n'est pas bien payé: il gagne peu, il gagne misérablement dans les collèges particuliers et pour vivre, et vivre mal, il faut que le professeur travaille du matin jusqu'au soir. Or, quel temps lui reste-t-il pour se perfectionner, corriger, préparer ses cours, y penser au moins. Pour bien faire, il faudrait aussi des activités extra-classe comme des séances de récitation, du théâtre, répétition de chansons, tout au moins de chansonnettes du folklore français. Installer un club de langue française, faire des promenades en groupes? Où trouver le temps?

Comment concilier ce labyrinthe qu'est l'horaire d'un professeur du "ginasio" avec tous ces compléments nécessaires au développement d'une langue étrangère?

Vous, mes chers collègues, qui avez du prestige auprès des autorités plaidez cette cause. On monte la soldate militaire, les gages des domestiques, le salaire de l'ouvrier, les traitements des fonctionnaires, et surtout le coût de la vie monte effroyablement, seuls les professeurs des collèges particuliers continuent à gagner très peu. C'est une vie de misère. Comment le professeur peut-il conserver sa sérénité, sa bonne humeur, maintenir active son intelligence s'il est opprimé par d'innombrables difficultés matérielles? C'est parce que le professorat est un apostolat que nous tenons bon encore. Sinon, nous aurions déjà échoué complètement. C'est une force surnaturelle qui nous encourage encore.

Je souhaite que tout se réorganise, que la langue française conserve sa primauté et que de plus en plus florissante ses succès récompensent nos efforts et ceux des élèves aussi qui méritent et désirent de meilleurs jours.

O ENSINO DE ESTATÍSTICA NAS ESCOLAS HOLANDESES (*)

PROF. LUCAS N. H. BUNT

(Tradução do Prof. Thales de Mello Carvalho)

1. Agradamos poder relatar um experimento sobre o tratamento didático do Cálculo das Probabilidades e da Estatística, que, por incumbência do Instituto Pedagógico da Universidade de Utrecht, realizamos em alguns ginásios humanísticos holandeses (1).

Decorreu-me da idéia de que o estudo da Estatística para os que terminam o

ginásio humanístico e desejam estudar Economia, Sociologia ou Psicologia é, sem dúvida, de muito mais utilidade do que o habitual ensino minucioso de Álgebra. As mencionadas ciências — e não apenas a elas — são imprescindíveis os métodos estatísticos. O estudante que se dedica a essas especialidades encontra-se, no princípio, em difícil situação: neces-

(*) Conferência pronunciada em Münster, em 30 de maio de 1958, por ocasião do Vigésimo Quarto Congresso Sobre Articulação Entre a Universidade e as Escolas Secundárias, e publicada sob o título *Unterricht in Statistik an holländischen Schulen im Mathematisch-Physikalische Semesterberichte*, Vol. VI, Tomo 3/4, 1949, pp. 299-310.

O Dr. Lucas N. H. Bunt, da Universidade de Utrecht, é notável estudioso dos problemas relativos ao ensino da Matemática. A convite do INEP, esteve um ano no Brasil realizando pesquisas nessa especialidade. A relação de seus principais títulos e trabalhos e ligeira apreciação crítica de suas idéias fundamentais encontram-se em nosso artigo *Sobre o Ensino da Geometria na Escola Secundária*, publicado no nº 4 desta revista (Nota do tradutor).

(1) O ginasium holandês é uma escola secundária de 6 anos que prepara para a Universidade. No ginásio humanístico é mais acentuado o ensino das línguas clássicas, sendo, nas últimas séries, menos extenso o estudo da Matemática. Segundo informação do Dr. Bunt, sua experimentação apenas no ginásio humanístico deve-se a que, nêle, as leis reguladoras dos exames finais são menos rígidas do que no ginásio moderno, onde predomina o ensino das ciências (Nota do tradutor).

sita aprofundar-se em considerações de ordem estatística, embora desconheça seus conceitos e métodos fundamentais. Mal encontra tempo e oportunidade para assimilar-se bastante desses fundamentos, de modo que freqüentemente se tornam inevitáveis sérios equívocos sobre o significado e o emprego desses métodos em suas especialidades.

Além disso, evidenciou-se que o estudante medianamente dotado, somente após um longo período, está capacitado a empregar tais métodos não apenas de modo correto, mas, sobretudo, de forma inteligente. Isto não decorre do fato de ser muito difícil o assunto, mas de não lhe ser familiar, pois necessita conhecer um novo campo da Matemática, a saber, o Cálculo das Probabilidades. Ai enfrenta outros tipos de raciocínio que não conheceu no ensino tradicional da Matemática na escola secundária e que, agora, deve aplicar em problemas práticos. A fim de que o novo assunto seja por ele assimilado, são necessários exercícios que exigem muito tempo. Um andamento precipitado nesse caso só ocasiona prejuízo.

O mencionado experimento ofereceu ao futuro universitário oportunidade de superar as dificuldades em circunstâncias favoráveis, isto é, com calma e sob orientação esclarecida. Todavia, os estudantes que não desejavam dedicar-se às especialidades mencionadas, tiveram, também, proveito com o planejado ensino. O homem culto no mundo moderno tem freqüente contato com conceitos e métodos estatísticos, como por exemplo, distribuições de freqüência, promédios, representações gráficas, resultados de pesquisa de opinião etc. Ouve falar de recomendações e propostas que se baseiam em raciocínios estatísticos e provocam medidas radicais de maior envergadura. A fim de que possa julgar com espírito crítico a conveniência de tais medidas, necessita, ao menos, estar informado dos conceitos e métodos estatísticos fundamentais.

Pareceu-nos inteiramente oportuno realizar uma pesquisa de modo que se pudesse, assim, em um mesmo curso, satisfazer as necessidades não somente dos futuros

universitários como também dos demais alunos.

2. No curso, como inicialmente planejamos, foram tratados os seguintes temas: distribuições de freqüências, histogramas, polígonos de freqüências, distribuições acumuladas, média, mediana, quartis, amplitude de distribuição, desvio médio, desvio padrão, amplitude interquartilica, arranjos (sem repetição), permutações, combinações, triângulo de Pascal, lei da potência de um binômio, alguns teoremas simples do Cálculo das Probabilidades, distribuição binomial, média e desvio padrão dessa distribuição (no caso de $p = 0,5$) e a curva normal como limite do histograma para essa distribuição (tratada apenas intuitivamente e não analiticamente). Encerrou-se o curso com o emprego da curva normal no Cálculo das Probabilidades.

Com exceção de algumas das chamadas medidas de variabilidade, que foram abandonadas em experimentos posteriores, todos os temas são — explicita ou implicitamente — de significação essencial para a Estatística. Eles consistem-se logicamente e, mediante escolha conveniente, tornam-se desnecessários cálculos demorados nos problemas propostos aos alunos.

Malgrado sua importância, a regressão linear e a correlação não puderam ser consideradas. Um tratamento razoavelmente satisfatório exigiria um número relativamente grande de aulas e, além disso, nas aplicações práticas — como, por exemplo, na determinação de uma linha de regressão ou de um coeficiente de correlação — seria quase impossível evitar cálculos penosos. A inclusão de tais temas alongaria o estudo da Estatística Descritiva e, como consequência, o curso terminaria com o tratamento da aproximação normal de probabilidades, tal como ocorreu na primeira experimentação. Todavia, o problema inverso — avaliar o universo com base em uma amostra aleatória — é muito mais interessante. A razão que inicialmente nos impediu tratar desse tema no curso foi a dificuldade de achar um caminho viável e de método impecável, sem que fosse descuidada a discussão dos chamados erros de segunda espécie (um

erro de segunda espécie consiste em não rejeitar uma hipótese falsa). Com o estímulo de nossos colaboradores, procuramos mais tarde encontrar solução para esses problemas. O resultado é o último capítulo de nosso livro (1). Nêle tivemos, além disso, oportunidade de tratar um método estatístico que é um exemplo simples dos métodos não paramétricos tão importantes modernamente.

3. Como já foi mencionado, o curso principia com alguns conceitos fundamentais de estatística Descritiva: distribuições de freqüências, histogramas, média e dispersão. Um capítulo sobre análise combinatória e potência de um binômio precede o estudo das probabilidades.

No tratamento do Cálculo das Probabilidades, partimos da tradicional definição: a probabilidade da ocorrência de um acontecimento é o quociente da divisão do número de casos favoráveis ao acontecimento pelo número de casos em geral possíveis. Na moderna teoria das probabilidades, esta definição é notoriamente desusada. Didaticamente, contudo, oferece muitas vantagens. Infelizmente é necessário acrescentar que todos os casos são "equiprováveis". Como "equiprovável" é uma disfarçada forma de expressão da hipótese de que todos os casos têm igual probabilidade, apresenta-se aqui, na verdade, um círculo vicioso. Apesar disso, aceitaremos, por enquanto, essa definição, embora insuficiente do ponto de vista matemático.

Partindo dessa definição, provamos, de modo conhecido, os três seguintes princípios:

a) TEOREMA DAS PROBABILIDADES CONTRÁRIAS: A probabilidade da não ocorrência de um acontecimento é igual a 1 menos a probabilidade de sua ocorrência.

b) TEOREMA DAS PROBABILIDADES TOTAIS: A probabilidade da ocorrência de um qualquer dos acontecimentos incompatíveis E_1 e E_2 é a soma das probabilidades desses acontecimentos.

c) TEOREMA DAS PROBABILIDADES COMPOSTAS: A probabilidade da ocorrência

em simultânea de dois acontecimentos independentes é o produto das probabilidades desses acontecimentos.

Com isso limitando-nos a acontecimentos independentes, já que, na escola secundária, devem ser evitados assuntos desnecessariamente complicados.

O tratamento do Cálculo das Probabilidades oferece ao professor a oportunidade de propor exercícios extraordinariamente úteis. Um dado problema deve, em primeiro lugar, ser logicamente analisado, depois matematizado mediante os três teoremas mencionados e, finalmente, solucionado.

Encerrando-se este capítulo, deve-se demonstrar a seguinte lei:

d) Se um experimento consiste de n experimentos parciais independentes e a probabilidade de sucesso de cada experimento parcial é p , então a probabilidade de k sucessos é

$$\binom{n}{k} p^k (1-p)^{n-k}$$

4. Os fundamentos do Cálculo das Probabilidades, acima descritos, de modo algum estão à altura das exigências científicas. Isto ocorre, a rigor, em todos os ramos da Matemática na escola secundária, uma vez que seria inoportuna uma rigorosa construção axiomática. Por conseguinte, o professor familiarizado com essas construções deve satisfazer-se, por motivos de ordem didática, com esses fundamentos certamente insuficientes, porém inteiramente ajustados ao nível dos alunos.

Se o conceito de probabilidade deve ser usado no sentido de freqüência relativa, como, por exemplo, no caso da probabilidade de morte, é mister estabelecer nova definição. Isto pode acontecer do seguinte modo:

Jogamos um dado 600 vezes. Em condições normais, esperamos ocorrer 100 vezes o ponto 6 e 500 vezes ponto diferente de 6. Evidentemente, seria raro sair o 6 exatamente 100 vezes. Por outro lado, duvidaríamos da legitimidade do

dado, se o número esperado dos 6 defezisse sensivelmente do número efetivamente ocorrido (como, por exemplo, se este último fosse 120). Exteriormente, o dado em nada se distingue dos outros. Como podemos, então, decidir se o dado é ou não defeituoso? O único recurso é, evidentemente, contar o número de vezes em que ocorre 6 em maior número de lançamentos como, por exemplo, 6.000. Se acharmos, por exemplo, 1.200, concluiremos, então, que o dado é de fabricação defeituosa e que a probabilidade de, com êle, obter 6 é $1/5$ e não $1/6$. Isto não significa, porém, que haja 5 casos possíveis, dos quais um corresponde ao 6. Nesse caso, "probabilidade $1/5$ " traduz o seguinte: em uma grande quantidade de experimentos (em nosso exemplo, os lançamentos do dado) o acontecimento (saída do 6) ocorrerá, aproximadamente, em $1/5$ dos casos.

Dêse exemplo decorre a conveniência de nova definição de probabilidade, baseada no seguinte fato: quando se evidencia que, em um número suficientemente grande de casos, um acontecimento ocorre em $a\%$ dos casos, pode-se esperar que, sempre, em um número suficientemente grande de casos, esse acontecimento ocorrerá em $a\%$ desses casos. Diz-se, então, que a probabilidade desse acontecimento é $a\%$.

Para as probabilidades assim definidas são válidos, igualmente, os teoremas das probabilidades contrárias, das probabilidades totais e das probabilidades compostas.

5. Os conhecimentos de Cálculo das Probabilidades, acima descritos, são suficientes para um tratamento elementar da curva normal.

Lancemos 4 moedas e suponhamos que nos interesse conhecer as probabilidades de ocorrerem, respectivamente, 0, 1, 2, 3 e 4 "caras". Se aplicarmos a lei d , encontraremos, respectivamente, $1/16$, $4/16$, $6/16$, $4/16$ e $1/16$. Traçemos o histograma dessa distribuição de probabilidades (fig. 1).

Repetimos a experimentação com 9 moedas. O histograma correspondente está indicado na fig. 2. Sua área total é igual à área total do primeiro, sendo

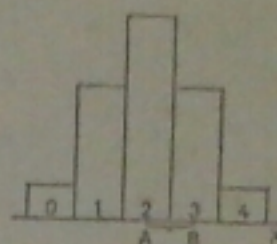


Fig. 1

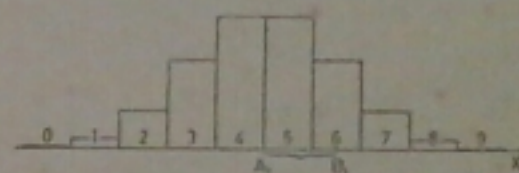


Fig. 2

iguais os segmentos que, em ambos, representam os intervalos de classe. O segundo tem largura dupla do primeiro mas, em compensação, não é tão alto. O desvio padrão (representado nas figuras, respectivamente, pelos segmentos AB e A_1B_1), por causa disso, é maior no segundo. Um cálculo simples mostra que esse desvio é 1 quando se jogam 4 moedas e 1,5 no caso de 9 moedas.

Modifiquemos a forma do segundo histograma de modo que, externamente, se assemelhe mais ao primeiro. A área total deve permanecer invariável. O intervalo de classe deve ser representado por um segmento menor, de modo que o desvio padrão em ambos os casos seja indicado por um segmento de mesma extensão. Com isso, conseguimos que a nova amplitude de classe e meia seja igual à de uma antiga classe. A fig. 3 mostra o histograma modificado.

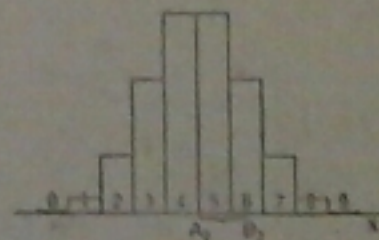


Fig. 3

(2) L. N. H. Bunt — Statistiek voor het Voorbereidend Hoger en Middelbaar Onderwijs Wolters, Groningen, 1946.

Suponhamos traçado o histograma para o caso geral de serem lançadas n moedas. Um cálculo, facilmente compreensível pelos alunos, prova que, nesse caso, a média (também chamada "esperança matemática" ou "expectância" e representada pela letra E) é igual a $n/2$ e o desvio padrão a $\sqrt{n}/2$. Então, $\sqrt{n}/2$ classes devem ser representadas pelo mesmo segmento que representava um intervalo de classe no primeiro histograma. A superfície total deve, com isso, permanecer invariável e o ponto A, do eixo dos X, que representa a expectância, deve permanecer em seu lugar.

Quando, então, n cresce indefinidamente, torna-se evidente que o conteúdo superior do histograma se aproxima de uma curva. Esta recebe a denominação de *curva normal* (fig. 4). A demonstração de que o valor limite de fato existe é muito difícil para os alunos. Contentamo-nos, pois, em tornar compreensível o fato através de alguns exemplos.

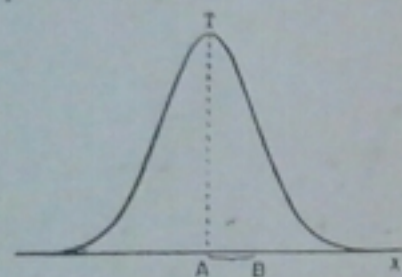


Fig. 4

6. O problema seguinte é um exemplo de exercício solucionável com o auxílio da curva normal. Precisamos, para isso, utilizar a tabela correspondente da distribuição normal de probabilidades. Ele oferece, ao mesmo tempo, oportunidade de mostrar aos alunos como a moderna Física fundamenta suas leis em considerações estatísticas.

EXEMPLO: Enchem-se de um mesmo gás dois frascos iguais, A e B, tendo cada um a capacidade de 1 litro. A temperatura dos gases é a mesma nos dois frascos sendo, porém, diferentes as pressões. Os frascos estão ligados entre si por um tubo munido de uma torneira.

Com a abertura da torneira, os gases podem misturar-se e, por uma lei física conhecida, após algum tempo, tomam uma posição de equilíbrio: compensam-se as diferenças de pressão em A e em B. Temos, porém, certeza de que as condições de pressão em ambos os frascos são perfeitamente iguais? Não! É inteiramente possível que apareçam pequenas diferenças. Deixamos, porém, provar que é praticamente nula a probabilidade de diferenças perceptíveis de pressão.

Segundo a teoria, as moléculas do gás movimentam-se em todas as direções tão rapidamente que a probabilidade de determinada molécula estar em A é igual à probabilidade de se achar em B. Assim, para cada molécula, a probabilidade de se achar em A é $1/2$.

A quantidade de moléculas existentes, ao todo, em A e em B é muito grande. Aceitemos que seja 10^{24} . É nos lícito esperar que aproximadamente a metade, isto é, $1/2 \cdot 10^{24}$ esteja em cada um dos frascos. "Aproximadamente a metade" não exclui a possibilidade de ser muito grande a diferença entre as quantidades de moléculas em A e em B. Então, pareceria, na verdade, muito grande uma diferença de, digamos, 10^{14} . Provaremos, pois, ser praticamente nula a probabilidade de ocorrer tão grande diferença (item a, adiante).

Mostraremos, em seguida, que essa grande diferença é, todavia, muito pequena para poder ser observada (item b, adiante). Dos dois resultados decorre a impossibilidade de uma perceptível diferença de pressão.

(a) Vamos provar que é praticamente nula a probabilidade de uma diferença de 10^{14} ou mais moléculas em A e em B.

Tal diferença significa que um dos frascos, por exemplo, A, contém $1/2 \cdot 10^{24} + 1/2 \cdot 10^{14}$ moléculas e o outro $1/2 \cdot 10^{24} - 1/2 \cdot 10^{14}$.

Os mesmos raciocínios utilizados para o lançamento das moedas podem ser aplicados ao caso das moléculas gasosas. A probabilidade de uma determinada molécula estar em A é idêntica à probabilidade de ocorrer "cara" em um lance da moeda. Como se movimentam 10^{24} moléculas em

A e em B, a probabilidade de $1/2 \cdot 10^{24} + 1/2 \cdot 10^{14}$ moléculas estarem em A é igual à probabilidade de ocorrerem $1/2 \cdot 10^{24} + 1/2 \cdot 10^{14}$ "caras" quando lançamos 10^{24} moedas.

Para a distribuição de probabilidades do número de "caras" no único lance de 10^{24} moedas temos

$$E = n/2 = 1/2 \cdot 10^{24}$$

e

$$\sigma = \sqrt{n}/2 = 1/2 \cdot 10^{12}$$

Se o número de "caras" X é igual a $1/2 \cdot 10^{24} + 1/2 \cdot 10^{14}$, temos

$$X = 1/2 \cdot 10^{24} + 100 \cdot 1/2 \cdot 10^{12} = E + 100\sigma$$

Uma transformação de coordenadas normais, tratada no curso, dá

$$z = \frac{X - E}{\sigma} = 100$$

Se a tabela de distribuição normal pudesse abranger um valor tão grande de z , poderíamos nela ler que sua probabilidade é extraordinariamente pequena. De uma tabela comum tira-se a probabilidade 0,0001 para z igual ou superior a 4. Para z superior a 100, a probabilidade seria da ordem de grandeza 10^{-200} . Podemos tranquilamente afirmar que essa probabilidade é quase nula.

Concluímos, assim, ser praticamente nula a probabilidade de uma diferença de 10^{14} ou mais moléculas em A e em B.

(b) Mostremos, agora, que tal diferença é ainda muito pequena para poder ser observada.

O valor do quociente do número de moléculas em A para o número de moléculas em B

$$\frac{1/2 \cdot 10^{24} + 1/2 \cdot 10^{14}}{1/2 \cdot 10^{24} - 1/2 \cdot 10^{14}} = \frac{10\,000\,000\,000 + 1}{10\,000\,000\,000 - 1}$$

indica, ao mesmo tempo, a razão das pressões em A e em B. Este valor diferencia-se extraordinariamente pouco de 1. Assim, a diferença de pressão é, na ver-

dade, tão pequena que não pode ser evidenciada experimentalmente.

Do que foi dito em (a) e em (b) resulta que a probabilidade de ocorrer uma diferença de pressão em A e em B é praticamente nula, o que prova estar em equilíbrio o gás mesmo encipiente.

7. Ilustraremos, a seguir, como pode o tema "amostra aleatória" ser tratado no ensino em casa.

Imaginemos um recipiente com a mesma quantidade de bolas vermelhas e brancas. Suponhamos muito grande a quantidade de cada cor, por exemplo, 5000 unidades. Escolhamos uma amostra aleatória de 10 bolas. Com base na teoria anterior (lei d), podem os alunos calcular as probabilidades de conter a amostra 0, 1, 2, ... ou 10 bolas vermelhas. Essas probabilidades são, respectivamente:

$$0,001; 0,010; 0,044; 0,117; 0,205; 0,246; 0,205; 0,117; 0,044; 0,010; 0,001$$

Esses resultados permitem as seguintes conclusões:

a) em uma média de $1 + 10 = 11$ de 1000 possíveis amostras, isto é, em 1,1% de todas as amostras, a quantidade de bolas vermelhas é 0 ou 1;

b) em uma média de $1 + 10 + 44 = 55$ de 1000 amostras, isto é, em 5,5% delas, a quantidade de bolas vermelhas é 0, 1 ou 2;

c) de modo análogo, em 1,1% de todas as amostras, a quantidade de bolas vermelhas é 9 ou 10;

d) igualmente, em 5,5% de todas as amostras, a quantidade de bolas vermelhas é 8, 9 ou 10;

e assim por diante.

Admitamos, agora, que não seja conhecida a razão p do número de bolas vermelhas para o número total de bolas do recipiente. Como é possível da composição de uma amostra tirar conclusões sobre o valor de p ?

Suponhamos que a amostra conte, novamente, de 10 bolas. Em primeiro lugar, encontramos os seguintes critérios:

Critério para $p = 0,5$. Se a amostra de 10 bolas contém 0, 1, 9 ou 10 bolas vermelhas a hipótese $p = 0,5$ deve ser rejeitada.

Se esta hipótese é certa, do estado precedente segue-se que arriscamos uma probabilidade de $1,1\% + 1,1\% = 2,2\%$ de rejeitar esta hipótese. Com isto é $2,2\%$ a probabilidade de rejeitarmos tal hipótese em fundamento em uma quantidade muito pequena (ou muito grande) de bolas vermelhas na amostra.

Se aceitarmos a hipótese $p = 0,5$ no caso de uma amostra com 2 (ou 8) bolas vermelhas, sendo certa a hipótese, arriscamos uma probabilidade de $2,2\%$ de rejeitá-la sob o fundamento de uma quantidade muito pequena (ou muito grande) de bolas vermelhas. Como, a fim de evitar, não deixamos arriscar, por nenhuma probabilidade superior a $2,5\%$, permaneceremos no primeiro critério. De acordo com o seguinte, concluímos:



Fig. 5

decidido com $p = 0,5$ e os círculos representam os valores de v não em desacordo com $p = 0,5$.

8. Considerações semelhantes podemos apresentar para a hipótese $p = 0,6$. As probabilidades de, em uma amostra de 10 bolas, ocorrerem 0, 1, 2, ... ou 10 bolas vermelhas são, respectivamente: 0,000; 0,002; 0,011; 0,042; 0,111; 0,201; 0,251; 0,211; 0,121; 0,040; 0,006.

Analogamente ao caso anterior, encontramos o seguinte critério:

Critério para $p = 0,6$: Se a amostra de 10 bolas contém, 0, 1, 2, ou 10 bolas

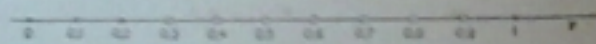


Fig. 6

9. Quando o aluno se exercita formulando hipóteses correspondentes, em estado semelhante, para diferentes valores de p , podemos construir o sistema

a) Se $p = 0,5$, arriscamos, tanto para uma decisão (0 ou 1) como para uma decisão (9 ou 10) quantidade de bolas vermelhas na amostra, uma probabilidade não superior a $2,5\%$ de rejeitar a hipótese $p = 0,5$.

b) Tanto para uma decisão como para uma decisão quantidade de bolas vermelhas na amostra, permanecer uma probabilidade a mais pequena possível de $2,5\%$.

Se, então, rejeitamos a hipótese $p = 0,5$, devemos, esta hipótese ser rejeitada em um nível de significância de 5% .

Representemos por X a quantidade de bolas vermelhas da amostra e por v o quociente $X/10$. Os pontos do eixo (Fig. 5) indicam os valores de v em

semelhança, a hipótese $p = 0,6$ deve ser rejeitada.

A probabilidade de ser a hipótese $p = 0,6$ rejeitada sem razão é então, $0,0\% + 0,2\% + 1,1\% = 1,3\%$ se ocorrerem 0, 1 ou 2 bolas na amostra e $0,6\%$ se ocorrerem 10 bolas. Em ambos os casos não é superior a $2,5\%$. Além disso, esta convenção satisfaz a condição b anterior.

Marquemos, então, sobre um eixo dos v , por pontos ou círculos os valores de v , respectivamente, em contradição ou não com a hipótese $p = 0,6$ (Fig. 6).

da Fig. 7. Nêle estão reunidas 21 linhas (análogas às das Figs. 5 e 6) para valores de p variando, de 0,05 em 0,05, desde 0 até 1.

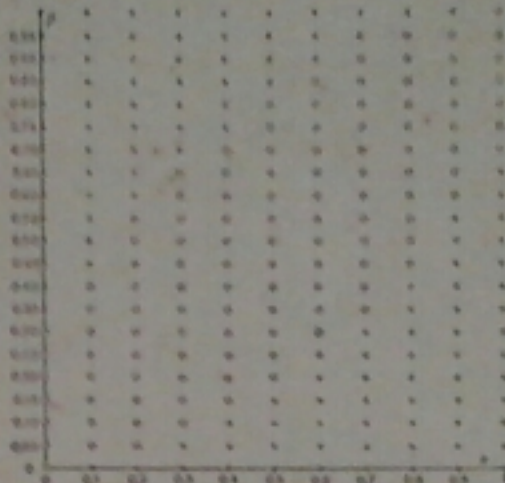


Fig. 7

Imaginemos, para outros valores de p , marcados os esquemas dos critérios correspondentes no sistema da Fig. 7, que ficaria, assim, coberto de mais pontos e círculos. Então, pontos e círculos indicam, respectivamente, se certos valores de p e v estão ou não em contradição um com o outro. Os lugares do sistema onde os pontos se transformam em círculos (pontos-limite) são unidos por duas curvas contínuas. Através dessas curvas-limite podemos melhor apreciar os sistemas de pontos e círculos. Elas limitam uma região G_{10} , que, evidentemente, só contém círculos sobre as retas $v = 0$; $v = 0,1$; ...; $v = 1$. A Fig. 8 permite distinguir quais os valores de v e p incompatíveis entre si.

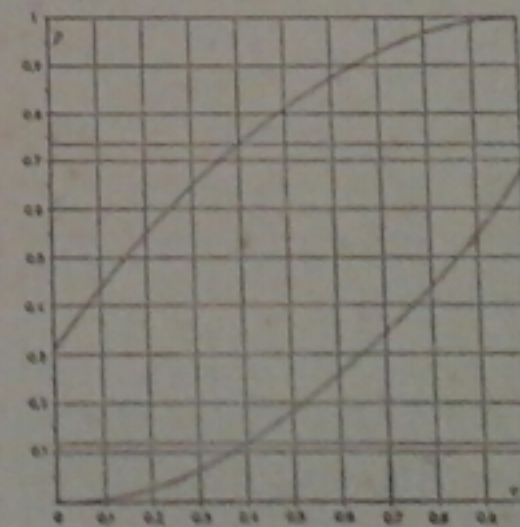


Fig. 8

EXEMPLO: Que valores de p não estão em contradição com $v = 0,4$?

SOLUÇÃO: Consultamos, na Fig. 8, a reta $v = 0,4$. Cada ponto dessa reta situada entre as curvas-limite indica um valor de p compatível com $v = 0,4$. Como limites desses valores lemos os números 0,12 e 0,74. Os valores procurados de p satisfazem, assim, a dupla desigualdade

$$0,12 < p < 0,74$$

Podem-se, então, provar facilmente a seguinte lei:

Se se deseja estimar o valor de p através de uma amostra de 10 elementos, utilizando-se o método da Fig. 8, arrisca-se uma probabilidade, no máximo, igual a $2,5\%$, de rejeitar o verdadeiro valor de p com base em valores muito pequenos (ou muito grandes) de v .

Considerações semelhantes podem ser feitas para amostras maiores. Especialmente se considerarmos amostras de 15, 20, 30, 50, 100, 250 e 1.000. As regiões G_n correspondentes são representadas claramente em um monograma. Então, pode-se, evidentemente, com diferentes graus de precisão, em face dos valores de v achados na amostra, fazer afirmações sobre os valores correspondentes de p . Arrisca-se, nesses casos, no máximo, uma probabilidade de $2,5\%$ de se rejeitar o verdadeiro valor de p .

10. Para encerrar, apresentaremos um exemplo de problema, cuja solução exige o emprego da teoria tratada.

APLICAÇÃO: Em certa cidade investigou-se a influência da fluorinação da água potável sobre a presença da cárie den-

tária. Antes da fluorização, comprovou-se uma quota de 21% de dentes cariados em crianças de 6 a 9 anos. Após um trabalho de fluorização realizado em 3 anos, examinou-se uma amostra de 250 dentes de crianças da mesma idade. Qual o valor máximo de dentes cariados admissível nessa amostra, se se deseja, em um nível de significância de 2,5%, confirmar a suposição de que através da fluorização da água potável diminuiu a incidência da cárie?

SOLUÇÃO: Seja X o número de dentes cariados na amostra. Então, $\hat{p} = X/250$. Consideremos a fig. 9, em que está representada a região $G_{0,025}$. AC é a reta de equação $p = 0,21$. Ela corta a margem superior da região $G_{0,025}$ em B . A projeção B' de B sobre o eixo dos x , tem o valor $x = 0,15$. Então, \hat{p} será inferior a 0,21 se $x = X/250 \leq 0,15$. Dessa desigualdade

decorre $X \leq 37,5$. A quantidade de dentes cariados da amostra pode, assim, ser, no máximo, 37.

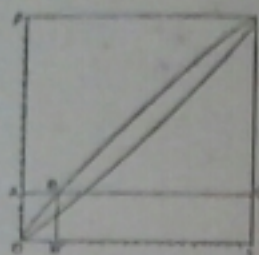


Fig. 9

Esperamos, com esta rápida visão do conjunto, ter comunicado o essencial de nossa pesquisa... O experimento mostrou ser inteiramente possível ensinar Estatística na escola secundária. Cada ano é maior o número de professores de Matemática que resolvem tratar essa disciplina em seu curso⁽³⁾.

(3) Os métodos e os resultados do experimento bem como os assuntos ensinados estão descritos em: L. N. H. Bunt — *Statistik als Onderwerp voor het Gymnasium A*, Verlag van een proefneming; Acta Paedagogica Ultrajectina XI, A e B, Wolters, Groningen, 1957.

O HOMEM ETERNO E DESCONHECIDO

«O individual de cada homem é apenas um polimento ou deformação do homem eterno e desconhecido que cada um leva em si.»

Diamantino Martins (Bergson — *A Intuição Como Método na Metafísica*, p. XII)

AINDA A GEOMETRIA EUCLIDIANA PARA OS ATUAIS GINASIANOS?

PROF. OSVALDO SANGIORGI

Há mais de dois mil anos que o ensino da Geometria foi sublimemente dominado por Euclides que, em seus "Elementos", procurara coordenar (250 anos antes de Cristo) todos os resultados que nesse campo haviam colhido os seus predecessores e contemporâneos, tais como Tales, Pitágoras, Platão, Eudóxio, Eratóstenes e toda uma plêiade de geniais gregos que tanto contribuíram para o aprimoramento da cultura humana. Pretendeu Euclides, tanto quanto possível, apresentar a totalidade da Geometria elementar sob forma lógica, em que cada afirmação decorresse de um certo número de postulados.

Embora não haja na realidade conseguido exclusivamente esse objetivo, a idéia que em tôno de sua obra se criou foi esta, por muitos e muitos séculos. Quando se analisa atentamente o sistema de postulados sobre os quais Euclides baseou os "Elementos", reconhece-se a sua insuficiência. As demonstrações apresentadas estão cheias de apelos à intuição, dissimulando postulados admitidos tacitamente. Daí os trabalhos modernos de reconstrução da Geometria euclidiana, do ponto de vista formal, por parte de Pasch, Peano, Pieri, Hilbert, Veblen, ... que permitem a nós — professores de Matemática — dispor de maiores recursos para

fazer o estudante aprender a "pensar bem" mediante uma sistematização do raciocínio dedutivo.

Mas será que poderíamos "pensar melhor" fugindo do esquema euclidiano? Dêsse mesmo esquema que, enriquecido pelas contribuições de ilustres matemáticos de todos os tempos, vem desde a antiguidade exibindo a magnífica contribuição do gênio grego a partir da concepção quase divina dos elementos primitivos *ponto, reta e plano*, até as demonstrações, por vezes artificiosas, que procuramos ensinar desde a 3ª série ginasial?

Se a Matemática, encarada como deve ser, possui não apenas verdade, como suprema beleza, mas exaltação ao espírito como na poesia, confessamos que, embora sejamos bem iniciados com Euclides, estamos necessitando, para os alunos de nossa época, de algo como um esquema mais amplo, despido de demonstrações forçadas ou inúteis, e onde a liberdade de participação permita ao estudante, ombro a ombro com o professor, demonstrar uma proposição.

Longe de nós qualquer pretensão de deslustrar o alcance e o serviço que até este instante tem prestado aos racionais a Geometria euclidiana.

O título de glória de Euclides já está mais do que solidificado e o que lhe assegurará a imortalidade — não tratamos dúvida — é o reconhecimento de que um de seus postulados, o famoso *Postulado das Paralelas*, não, passa de mera convenção humana, ou seja uma afirmação estabelecida como ponto de partida para trabalho do raciocínio.

"Por um ponto fora de uma reta, pode-se traçar somente uma paralela a esta reta" é uma das formas de se enunciar o tradicional Postulado de Euclides que alicerça as demonstrações do esquema geométrico euclidiano ensinado no atual curso secundário. E usando esse postulado que provamos ser a soma dos ângulos internos de um triângulo igual a dois ângulos retos, bastando para isso traçar, por um dos vértices do triângulo, a paralela ao lado oposto e confrontar os ângulos assim formados com os do triângulo.

E se passasse mais de uma paralela ao lado oposto em questão, pelo mesmo vértice? E se não passasse nenhuma? Então... nada feito, quanto à demonstração da soma dos ângulos internos de um triângulo.

Na realidade, tivemos com Euclides o primeiro "modelo" de Geometria racional, que serviu como fonte emuladora para as suas axiomatizações, mesmo levando-se em conta que a sua formulação foi feita com os equivalentes físicos de então (o plano euclidiano era considerado chato como o mundo). Ora, como vivemos, na verdade, numa esfera (ou coisa semelhante) e não num plano euclidiano, era de esperar que as geometrias que partiam de outras hipóteses deviam parecer mais naturais ao nosso espírito, não fosse a falta de termos não educados há milhões de anos de que os princípios enunciados por Euclides em sua Geometria são realmente verdadeiras afirmações.

O primeiro grão de sal em nossa mente de ver as coisas, resultado de muitos estudos, foi feito em 1872 por um nome de glória — Lobatchewsky — que neste mesmo 72 fez uma mais longa tentativa de qualquer interpretação possível que se possa dar ao nome ba-

balho. Nicolai Lobatchewsky construiu a primeira Geometria não-euclidiana mediante um sistema dedutivo de proposições que nega o Postulado das Paralelas de Euclides, embora sejam observadas e completadas as demais proposições euclidianas. Na sua Geometria, apresentada ao mundo em 1835, no seu livro "Novos Principios da Geometria", o Postulado das Paralelas constante dos "Elementos" é substituído por esse outro: "Por um ponto qualquer passam duas e somente duas paralelas a uma reta dada". Agora, admitido esse postulado, já se pode demonstrar que a soma dos ângulos internos de um triângulo é inferior a dois ângulos retos! Essa é uma afirmação aparentemente estranha aos gineasinos que sempre "acreditaram" ser de dois retos (180°) a soma dos ângulos internos de um triângulo. Mais intronados ficaram os estudantes quando, convidados a medirem, com o maior rigor possível, os ângulos internos de um triângulo, que pode ser desenhado na lousa em toda a sua extensão (é conveniente desenhá-lo "bem grande"), encontraram, por soma numerosa ou mais que dois ângulos retos — e só excepcionalmente, ou fortuitamente por aproximação instrumental, o valor euclidiano de dois ângulos retos!"

Na verdade, os triângulos da experiência não se apresentam euclidianos, embora todos possam conceber a existência de "triângulos euclidianos" como uma conquista do intelecto. Nestas condições, respeitadas as leis da razão, a Geometria lobatchewskiana, assim como outras, deve ser apresentada aos nossos estudantes como propiciadora de novos hábitos de pensar, uma vez que eles já se "acostumaram" a ver apenas unilateralmente importantes proposições. Basta notar que depois do fato de Lobatchewsky, outros gênios construíram geometrias não-euclidianas, tão interessantes como a de Euclides e algumas das que, como a da extraordinária alemã *Kleiniana*, em 1874, se tornaram de máxima importância na Física Moderna.

Na Geometria lobatchewskiana, é admitido o postulado: "Por um ponto exterior a uma reta, passam duas paralelas a esta

reta", isto é, toda reta que passa pelo ponto encontra a reta dada. Agora, já se pode demonstrar que a soma dos ângulos internos de um triângulo é maior que dois ângulos retos!

A teoria dos "espaços curvos", de Einstein — uma das grandes realizações do século — é fundamentada na Geometria de Riemann. A extrema abstração da Física moderna torna-se de difícil compreensão, mas fornece aos que a entendem uma visão do mundo como um todo e um sentido de sua estrutura e mecanismo, impossível de ser conseguido de outra maneira. "A capacidade de usar abstrações — já disse o notável filósofo e matemático Bertrand Russell — é a essência do intelecto, e a cada aumento no poder de abstração correspondem novos triunfos intelectuais".

Então qual o conteúdo de Geometria que se deveria ensinar aos jovens de nossa geração?

Observemos que nenhum dos sistemas ligeiramente apresentados visa a superar o de Euclides, destruindo-o. Não é esse o objetivo. Até que, para certos fins, é preferível a Geometria euclidiana. O que queremos ressaltar no fato de Lobatchewsky, por exemplo, é que o sistema por ele introduzido não teve por meta demolir a Geometria clássica de Euclides mas sim reduzi-la ao seu exato valor como simples maneira de raciocinar e ver as coisas e não como verdade absoluta.

Quando se pensa que a "verdade euclidiana" tinha 2000 anos de tradição e se apresentava como um dos mais sólidos axiomas que a mente humana podia conceber, não é difícil compreender a repercussão que teve no pensamento matemático e filosófico a idéia lançada por Lobatchewsky que, no dia de Albert Einstein, foi o homem que desfez um axioma". E, sem se estranhar que o ilustre matemático Clifford tenha dado ao genial primeiro russo o apelido de "O Copérnico da Geometria", pois, para Lobatchewsky, em seu "Novos Principios da Geometria", ponto, reta e plano são tão mais concretos positivos. Os

conceitos primitivos para ele são: corpo, contato entre corpos e movimento rígido. Por corpo, é entendido, quase sempre, qualquer sólido que uma deformação contínua possa reduzir a uma esfera (em termos modernos "cada sólido homotópico a uma esfera"). O conceito de contato equivale à possibilidade de dividir um corpo em vários partes e de combiná-las novamente. Os vários tipos de contatos (que ensejam as transformações topológicas) definem as superfícies, as linhas e os pontos. Successivamente, Lobatchewsky dá as definições de esfera, superfície esférica, circunferência (círculo), plano e reta.

Notemos que a ordem inversa do que tradicionalmente (ou euclidianamente) é feito em Geometria não é casual e, sim, corresponde plenamente ao novo critério de Lobatchewsky em estabelecer os seus princípios. O caráter topológico (embora a Topologia como ciência nascera depois de sua época) que possuem os primitivos conceitos da Geometria exposta nos "Novos princípios da Geometria" é muitas vezes destacado pelos cientistas soviéticos que fixaram sua revisão para a edição nacional de 1950, a ser usada nas escolas de níveis médio e superior russas. Conviém os técnicos em educação que os conceitos e procedimentos de uma Geometria racional e axiomática, com suas abstratas concepções de ponto, reta e plano, são didaticamente, um ponto de chegada de um caminho complexo e não de saída.

A idéia de Lobatchewsky — apesar das imperfeições e lacunas que ainda existem como tentativa radical de uma nova Geometria — é profundamente honesta do ponto de vista filosófico, pioneira de modernos conceitos do ponto de vista matemático e digna de máxima referência no que concerne à Didática da Matemática, que ainda se mantém, na grande maioria das países, rigorosamente euclidiana.

A obra proposta, ainda é oportuno lembrar a opinião de um dos maiores estudiosos contemporâneos de Psicologia — o sábio Jean Piaget, quando o qual⁽¹⁾

(1) La Psychologie de l'intelligence — Librairie Armand Colin — 1950.

os princípios conceitos geométricos da infância têm caráter não-motivo, mas topológico.

De onde então derivariam os princípios da Geometria? Seriam eles impostos pela Lógica? Os construtores das geometrias não-euclidianas demonstraram que não.

Seria o espaço revelável pelos sentidos? Nem isso é verdade, pois o espaço que se quer identificar com os nossos sentidos diferirá absolutamente do espaço apresentado pelo geométrico.

Decorreria a Geometria tão somente da experiência? A simples verificação de quanto vale a soma dos ângulos internos de um triângulo diz que não.

Concluímos assim, de início, que os princípios sobre os quais repousa uma Geometria são simples convenções. Simples como todas as coisas que propiciam grandes conquistas.

Tais convenções, entretanto, não são arbitrarias. A História da Matemática moderna não justifica a afirmação de alguns formalistas de que "o matemático inventa a seu arbítrio postulados sobre os quais baseia o seu sistema". A dedicada atenção dos matemáticos às geometrias aparentemente "mais estranhas" (não-euclidianas, não-arquimedeanas, não-arguissianas...) tem um significado bem diverso, pois a elaboração dessas convenções decorre de uma acurada análise das relações de dependência ou independência lógica dos diversos postulados e proposições que a nossa mente forja a partir da experiência e das estruturas do mundo moderno. O livro de Matemática baseado sobre postulados absolutamente arbitrários, inventados a capricho, com a única condição de compatibilidade, deve ser ainda escrito. E se o fôr, provavelmente não encontrará leitores, nem entre os super-teóricos da Matemática que irão discordar de vê-la reduzida a um "puro jogo mental" que tanto emperramento traz ao seu progresso.

Os grandes geométricos que têm fundado novas disciplinas geométricas não partiram de convenções ou de postulados livremente inventados (não deveríamos,

por exemplo, a menos que alguma estrutura o justificasse, "inventar" o postulado: "por um ponto fora de uma reta passam somente três paralelas a essa reta" pelo simples prazer de ter "criado" um postulado), mas sim das relações acima enunciadas em sintonia, tanto quanto possível, com novos e contínuos aspectos da realidade física.

A variedade dos novos espaços, e das conseqüentes novas geometrias, está intimamente ligada à exigência de estudar novos fenômenos, novas transformações e operações que encontramos no mundo de hoje. A Geometria torna-se, assim, não somente a ciência dos movimentos rígidos dos corpos sólidos, mas das deformações de superfícies (Gauss), das propriedades das figuras invariantes com relação às operações de projeção e secção (Poincaré), ou por transformações e deformações mais genéricas, como aquelas estudadas pela Topologia (Riemann, Betti, Poincaré).

Atendendo, com mais solicitação, às estruturas mentais já existentes na mente da criança — pois, segundo o ilustrado pedagogo contemporâneo *Gallego*, não é o particular mas o geral que interessa a um aluno de 12 anos em diante — cremos que a Geometria de Lobatchewsky estaria mais próxima aos alunos do curso secundário nesse atendimento. O criador da *Pangeometria*, isto é, de uma "geometria geral" que incluísse a "Geometria ordinária" como caso particular, atende mais às novas reivindicações do mundo moderno e o seu livro *Novos Princípios da Geometria*⁽²⁾ constitui uma magistral exposição dos teoremas fundamentais no plano e no espaço, independentes do postulado euclidiano das paralelas. Cada capítulo vem dividido em duas partes: a primeira dedicada à Geometria plana e a segunda à Geometria esférica. Assim, por exemplo, no capítulo VI, expõem-se, primeiramente, os critérios de congruência para triângulos do plano e a seguir os critérios relativos aos triângulos descritos sobre a superfície esférica e cujos lados são arcos de circunferência máxima.

A Geometria esférica, a Trigonometria esférica não aparecem em nossos programas de escola secundária e quer-nos parecer que isto constitui uma grave limitação, principalmente no mundo de superficialidade em que vivemos. A idéia de ensiná-las conjuntamente com a Geometria plana e a Trigonometria plana é de grande interesse na formação do aluno, dando-lhe inclusive a possibilidade de melhor compreender uma Geometria não-euclidiana.

O problema, pois, existe. É evidente que não será pela pura e simples substituição dos conceitos do esquema euclidiano pelos de Lobatchewsky, ou de outros de igual valor, que teremos uma radical melhora dos hábitos de bem pensar de nossos alunos ginasianos. Mas é indubitável — e isto reputamos impor-

tantíssimo — que todos os defensores da participação da Matemática na formação do jovem brasileiro devem ter presente que o ideal característico da Matemática só se encontra onde o raciocínio é levado a agir com aquela espontânea elasticidade que os sistemas apontados apresentam, para honra dos racionais.

Os caminhos existem. O que precisamos realmente é saber escolhê-los a seu tempo e tomar posição para que maior número de jovens brasileiros saibam sentir verdadeiramente as belezas eternas que a Matemática encerra. Basta que os esforços sejam conduzidos no sentido de despertar, efetivamente, nos atuais estudantes ginasianos: a *crença na razão*, a *confiança na verdade que se demonstra* e o *valor que representa a conquista de uma demonstração racional na formação de um futuro cidadão*.

A PÁTRIA

"A pátria não é ninguém, são todos, e cada qual tem no seu dela o mesmo direito à idéia, à palavra, à associação. A pátria não é um sistema, nem um monopólio, nem uma forma de governo: é o céu, o solo, o povo, a tradição, a consciência, o lar, o braço dos filhos e o timão dos antepassados, a concórdia da lei, da língua e da liberdade. Os que a servem são os que não invejam, os que não conspiram, os que não sublevam, os que não desalentam, os que não confundem, os que não se arrediam, mas resistem, mas ensinam, mas esforçam, mas pacificam, mas discutem, mas praticam a justiça, a admiração, o entusiasmo."

(Rui Barbosa)

(2) Nuovi principi della geometria — Edizioni Einaudi — 1955.

ção que passou a aplicar na sua vida prática, não emitindo conceitos antes de verificá-los, de experimentá-los. O aluno, fazendo experiências, sente-se mais atraído para o estudo das Ciências, por poder constatar, de imediato, os princípios estudados.

Conhecendo a técnica da experimentação e reconhecendo ser realmente a melhor e a única realmente suficiente, a maioria dos professores não faz uso dela, lançando mão das outras técnicas, algumas, para este procedimento: a) a falta de tempo, número insuficiente de aulas. (Esta razão não se justifica, pois o programa exigido é apenas o programa mínimo, e este o professor poderá ajustar satisfatoriamente ao mínimo de aulas que a lei prevê. A falta de tempo muitas vezes é ocasionada pela má distribuição da ma-

téria, plano de curso defeituoso em mesma falta do plano de curso.); b) Querêr-se da falta de material na escola, desinteressando do Diretor na compra do material necessário. (Isso não se justifica também, uma vez que experimentamos a eficiência e a facilidade de improvisar material. Temos notícia mesmo de laboratórios de universidades célebres, onde o lenço é cola, barbante e papel. O professor que se queixa de falta de material é o professor comodista que não quer ter trabalho na confecção do material ou na orientação dos alunos para sua elaboração.)

Falta de tempo, falta de material, defeitos de técnica, são falhas plenamente superáveis se o professor é realmente professor, se tem em si, desenvolvido, o ideal do verdadeiro educador.



CIÊNCIAS NATURAIS

AS CIÊNCIAS NATURAIS NO ENSINO MÉDIO

PROF. CADMO SOUTO BASTOS

1. Importância das Ciências Naturais no ensino médio brasileiro.

Não há, na sociedade moderna, quem possa ajustar-se aos inúmeros problemas de cada dia sem que tenha tido alguma experiência adaptativa de caráter científico. Vivemos num mundo de ciência, em que novas invenções surgem quase que diariamente, ocupando as manchetes dos jornais e sendo levadas, através do rádio e da televisão, até mesmo àqueles que jamais consultam qualquer obra escrita. Não é mais possível ficar indiferente ao progresso, à industrialização e às conquistas do saber.

Sob o título "Ciências Naturais", introduzimos, em nossas escolas de ensino

médio, uma parte da necessária cultura e experiência — do que mais tarde poderá ser estudado na Física, na Química e na História Natural.

Através de idéias gerais, sem a sistematização dos estudos de categoria mais elevada, visa-se a despertar o espírito científico, treinar o educando nos métodos da ciência, dar-lhe uma compreensão da natureza, da maneira pela qual o homem a utiliza e, finalmente, ensinar-lhe alguns fatos científicos.

O valor educativo das Ciências Naturais é universalmente reconhecido. Todos os países incluem-nas em seus sistemas de educação, na expectativa de que

a sociedade se atualize com a era que vivemos.

As estatísticas a respeito do ensino em nosso país mostram-nos como este tem sido altamente seletivo. O número de crianças que terminam os cursos primários é ainda apertadamente baixo; por sua vez, o das que completam nossos cursos médios menor ainda, e assim por diante. Ora, isso revela que, dentre aqueles que frequentam nossas turmas, muitos não prosseguirão os estudos e estão-se despedindo da escola que, mal ou bem, lhes fornece uma educação terminal. A importância das Ciências Naturais é, portanto, ainda mais relevante para nossa gente do que o é em países outros que têm a felicidade de manter sua mocidade, por mais tempo, nas escolas. Não podemos esperar que nossos alunos obtenham, nas atividades de um segundo ciclo secundário ou em cursos equivalentes, as oportunidades que não tiveram nas nossas aulas.

2. As Ciências Naturais no currículo escolar.

A curiosidade para os fatos da vida que podem e devem ser explicados pela ciência existe no jovem brasileiro. Ele quer saber a respeito do mundo que o cerca, buscando explicações para os fenômenos que observa.

Ao satisfazer-se a curiosidade do adolescente, não se permitirá que esmoreça aquele entusiasmo sadio. Ao contrário, criar-se-ão condições que encadrem novas correntes de interesses.

Não cabe às escolas secundárias a tarefa da iniciação no treinamento profissional de carreiras científicas, mas a de dar uma idéia dos (1) métodos pelos quais o homem tem descoberto fatos e leis naturais e (2) do imenso valor e utilidade dessas descobertas. O estudante será levado a compreender as etapas e o mérito do trabalho científico, à apreciação de uma hipótese, à necessidade de cautela nos julgamentos iniciais, ao reconhecimento do valor de uma verificação experimental e do cuidado na aferição de resultados...

Isso será ensinar Ciências!...

Compreende-se, portanto, que não podem ser relegadas a um plano inferior, em qualquer currículo de educação geral. Um mínimo de atitude científica será peça decisiva de uma personalidade bem equilibrada.

3. Relações das Ciências Naturais com as outras matérias do currículo escolar.

Embora as habilidades e atitudes adquiridas em uma matéria não sejam automaticamente usadas em outras, o trabalho do professor de Ciências poderá disciplinar o comportamento do aluno em relação às demais atividades. Quem se habitua a observar, a experimentar, a não emitir uma opinião sem estar realmente seguro, a medir, a pesar... etc., leva todo esse cabedal da sala de Ciências para a de Geografia ou de Matemática, da escola para o lar...

As Ciências Naturais não constituem uma disciplina isolada, sem nenhuma dependência com as demais. São parte integrante daquele todo que é o organismo da educação. Suas correlações são por vezes íntimas, de modo que forneça e receba informações, complementando e sendo complementada por conhecimentos de outras matérias. Tais correlações, muitas vezes, revelam os diferentes aspectos de um mesmo assunto.

A cooperação entre professores das diferentes matérias evitará que cheguem ao aluno noções pouco precisas dos fatos científicos, o que poderia levá-lo ao descrédito e desestímulo, com grande comprometimento do trabalho escolar.

Um simples entendimento prévio, uma consulta de uns poucos minutos evitará, por exemplo, que o professor de Português diga que a voz humana é produzida de um modo e o professor de Ciências Naturais o faça de outro. Para aquele que se inicia, essa dualidade de noções trará dúvidas prejudiciais. Se, no entanto, ambos os professores discutirem em comum, cooperativamente, analisando com a participação do aluno, assuntos dessa natureza, haverá, ao contrário, grande valor educativo. E o jovem se deslumbrará

com a universalidade dos conhecimentos científicos.

Com a Geografia, a possibilidade de correlações é frequente. O professor de Ciências Naturais fala sobre raças humanas ou sobre um fenômeno geológico com a mesma constância com que o faz o de Geografia. O de Matemática poderá ensinar algo que pouco depois tenha aplicação na aula de Ciências Naturais, e assim por diante.

É possível que haja correlações entre todas as matérias do currículo escolar. É até desejável que tal aconteça.

Esses são alguns argumentos a favor de um trabalho de equipe, de que participassem todos os educadores, inclusive a Administração. O processo educativo é por demais complexo para que se dispersem esforços.

4. O professor de Ciências Naturais

Quem ensina Ciências Naturais assume responsabilidades em relação à escola e à sociedade. Torna-se um elemento de ajuste social: ajuda o estudante a integrar-se no meio em que vive. Prestativo, amigo — verdadeiro líder da comunidade — coopera com os colegas de profissão, com a família do educando e com as autoridades, num permanente esforço para o progresso do País.

Que maior prova de patriotismo poderia dar?

Sua simpatia, conhecimentos profissionais, personalidade e, sobretudo os exemplos, atuam de modo decisivo na formação do educando. Dêle espera-se um amplo domínio da matéria e de seus métodos de ensino, um conhecimento psicobiológico do discípulo, além de condições pessoais de honestidade e caráter. Dêle exige-se um permanente esforço de aperfeiçoamento e interesse.

Incluindo-se sob a denominação de Ciências Naturais tão amplos setores do conhecimento humano, tem o professor de tomar contacto com temas fundamentais, de especialidades diversas daquelas em que recebeu sua formação profissional. O próprio Ministério da Educação assim o reconhece, quando estende o registro de Ciências Naturais aos licenciados em Matemática, Física, Química, História Na-

tural e Pedagogia. Isso mostra, parecidos, que para ensinar Ciências Naturais se deva ter alguma experiência no domínio dos estudos experimentais e uma razoável visão pedagógica. Grandes biólogos ou grandes físicos não têm sido necessariamente bons professores — e muito menos em nível elementar. Também técnicos da educação ver-se-iam emburrados se lhes entregássemos nossas turmas...

Ao conceder um registro de professor, nossas autoridades estão apenas admitindo que seu possuidor tenha adquirido um mínimo de capacidade profissional. Marca-se assim o começo de uma existência de trabalho e de estudos. Jamais se deverá pensar que tal documento representa uma prova plena de habilitação. O trabalho nos laboratórios, a consulta bibliográfica e a experiência didática irão, daí por diante, valorizar o professor.

Lamentavelmente, não temos uma literatura especializada e, muito menos, de Didática Especial de Ciências Naturais. As obras no nosso alcance são, quase todas, americanas ou inglesas.

Também os cursos de especialização, intensivos e preferivelmente no período das férias da escola secundária, são praticamente inexistentes. Consultem-se os catálogos de certas universidades estrangeiras e veja-se como se somam às dezenas...

As dificuldades que tem de enfrentar aquele que deseja aperfeiçoar-se, sobretudo se exerce suas atividades em pequenos centros, são, realmente, estarrecedoras. Se olharmos, porém, para o passado, verifica-se que tem havido um permanente esforço no sentido de superá-las. O Brasil é um continente do ponto de vista de sua extensão geográfica e um arquipélago se considerarmos seus núcleos de população. A possibilidade de frequentar cursos de aperfeiçoamento fica assim condicionada, para os do interior do País, a enormes e dispendiosas viagens ou à remota expectativa de chegarem técnicos das capitais. Até lá, terão de continuar autodidatas e buscar nos livros — nem sempre fáceis de obter — os elementos de cultura, com que se tornarão mais capazes e valorizados.



MATERIAL DIDÁTICO PARA EXPERIÊNCIAS NO ENSINO DA FÍSICA

PROF. SAMUEL MARKENZON

De todas as reuniões de professores de Física a que tenho comparecido e nas a que não compareci, mas das quais fiquei a par pela benevolência informativa de colegas ou por resumos publicados, concluiu-se que "o ensino de Física deve ser experimental". Isto é, o ensino de fenômenos físicos deve ser feito sobre fenômenos reconstruídos em aula (que despertem e agucem o sentido de observação do discente) e não simplesmente desenhados em quadro negro — fenômenos de giz.

Infelizmente, os professores de Física, e entre eles em primeiro lugar eu, continuamos a utilizar de preferência, quando não exclusivamente, o quadro negro, por motivos óbvios que não discutirei para não me afastar do assunto que devo relatar.

Didaticamente falando, as experiências podem ser agrupadas em dois tipos:

1. Trabalhos práticos, em grande número, efetuados pelos alunos;

2. Experiências de demonstração efetuadas pelo professor em sua cátedra.

Os trabalhos efetuados pelos alunos devem ser feitos com materiais simples, possíveis de serem encontrados no comércio local.

Estes compreendem:

- a) medidas — uso de réguas, paquímetros, "palmers" esfêrometros etc.
- b) descoberta de leis — Princípio de Arquimedes, leis dos pêndulos, ângulo limite de refração de uma substância.
- c) reprodução de um fenômeno — obtenção de imagens em espelhos e lentes, obtenção de um espectro, calibragem de uma ponte Wheatstone, produção de um campo magnético.

Referências sobre este tipo de experiências aparecem em:

- "Cadernos de aula prática" publicados na França (cada casa editora de livros didáticos tem politicamente uma coleção completa).
- Livros de J.C. Lynde — "Science experiments with home equipment", "Science experiments with inexpensive equipment", "Science experiments with ten store equipment", ou nos livros Swoney — "Science after dinner", "Fun science".
- Livros que acompanham as caixas de experiências do tipo Kosmos.
- Trabalhos práticos de Física — Sutton, White e Manning de Richardson etc.

2ª Experiências de câmbio — devem ser feitas pelo professor para melhor ilustrar, ou tornar compreensível algo em que os alunos se opõem a acreditar.

Exemplifico: se colocarmos, sobre um disco vertical passível de girar, um tarugo de madeira com vidro preto de maneira que receba a luz sob incidência Brewsteriana (57°) e lançarmos sobre o mesmo um fecho luminoso polarizado (por intermédio de um filtro polaróide), podemos notar o máximo da reflexão luminosa e sua total extinção quando o disco é girado de 90° .

A primeira reação da classe é como se tivera visto um milagre.

Outro exemplo: é inútil explicar que na máquina de Atwood, ao passar o peso pelo anel onde fica preso a sobrecarga, o peso continua em movimento, que passa a ser uniforme.

A reação do aluno é: — "Acredito porque o Sr. diz". No entanto, vendo, raciocina melhor, procura explicar o que vê e compreende o fenômeno de inércia.

Repetirei aqui as palavras do Prof. Luiz Cintra do Prado, num curso de aperfeiçoamento para professores de Física, efetuado no ITA, sobre experiências de câmbio: "quanto maior for o número de experiências, melhor".

Ao professor Francisco de Assis Magalhães Gomes, devemos a maravilhosa

tradução para o Português do livro "Física" do prof. Dr. P. Scherrer, publicado pelo Livro Técnico.

Este livro é utilizado como livro-texto na Escola Politécnica de Zurich; e em seu preâmbulo, o prof. Magalhães Gomes ressalta que esta Universidade tem um dos mais bem montados laboratórios de Física.

Pois bem, em todas as páginas deste livro, para não dizer no final de cada parágrafo, há uma indicação de que o assunto é demonstrado experimentalmente; infelizmente, o livro não diz qual a experiência feita.

Podemos imaginar, pelo nível do curso, que a experiência é tecnicamente difícil de ser efetuada, pedindo, portanto, a intervenção de um hábil experimentador, no caso o professor.

Podemos citar como fontes para estes tipos de experiências:

- As existentes nos livros didáticos de Treherne (França).
- Fôlhas de Física Leybold (Alemanha).
- Elektro Werkkunde — Dietrich.
- Práticas de Física de Wiedmann.
- "Experiências de Demonstración" de M. Fracón, editado em 1958, pela Revue de Optique Theorique.
- Fôlhas soltas Phywe.

Passemos agora ao material didático propriamente dito.

Todos nós conhecemos de vista "os museus", ou melhor, os "necrotérios" existentes nos colégios do Brasil sob a denominação de laboratório de Física. Na sua maioria, é um material antiquado de 50 anos atrás, fabricado pela firma Deyrolle. É óbvio que este material podia ser restaurado, porém é de tal forma obsoleto que provocaria na aula acessos de riso, em razão do contraste, entre o tamanho da peça e o que consegue (quando consegue) demonstrar. Curioso é que o material americano atualmente fabricado pelo Conco e pela Cambosco é bem parecido com este. Em 1953 — a firma Leybold apresentou o 1º catálogo de um material didático de Física, modernizado, de grande precisão, onde um dispositivo

era capaz de cobrir uma série de experiências, sobre um determinado assunto.

Neste catálogo, entre outras coisas, encontramos o "trolley" para as experiências de Cinemática e Dinâmica, um gerador — Van der Graaf em miniatura —, um transformador desmontável capaz de executar perto de 50 exp. etc.

Por motivo de economia, suprimiram-se as bases suportes de toda a aparelhagem (cada base tinha aproximadamente 1 kg de chumbo, logo, em 80 aparelhos, tinham-se quase 80 kg de chumbo) e imaginaram-se tripés, garras, onde os aparelhos podiam ser fixados por uma haste terminal de diâmetro padronizado.

Pouco mais tarde, a "Phywe Göttinger", baseando-se nas caixas de construção "Kosmos", começou a produzir caixas experimentais de demonstração para alunos (atualmente existe uma de Mecânica, uma de Ótica, uma de Calorimetria, uma ótima de Eletricidade e está em preparo uma de Eletrônica).

Partindo desta idéia, foi feito em tamanho maior um laboratório de peças soltas que se denominou de Física Construtiva.

Estas peças são tecnicamente perfeitas, permitem a realização de umas 700 experiências aproximadamente, podem ser utilizadas, quer para demonstração, quer para investigação, permitindo que o professor imagine experiências próprias, novas demonstrações para as quais necessitará fabricar, no caso mais complexo, um ou outro acessório.

Para dar uma idéia da precisão e da qualidade do material, direi que é possível montar uma estação emissora para um "slide" e captar a imagem do "slide", sobre um tubo eletrônico, estação receptora de televisão, sendo o acoplamento feito entre as duas estações por fios condutores elétricos.

Um material no mesmo gênero porém mais simples é fabricado na Itália pela

firma Galileo (Galileo). Ele consta de um armário com seis gavetas, onde se acham peças que permitem construir e demonstrar uma série de experiências que cobrem praticamente toda a Física. Acompanha este material um manual excelente.

Esta firma também fabrica material do tipo clássico evidentemente modernizado, aproveitando os últimos conhecimentos técnicos.

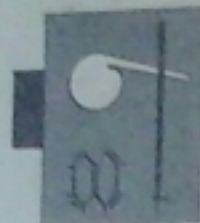
Na Suécia, a firma Norstedts, além do material comum, também tem duas caixas de experiências, uma de Eletricidade e outra de Ótica, sendo que esta última é provida de lentes de ótima qualidade e de um banco ótico de relativa precisão.

Passemos agora ao Brasil. Existia uma firma Otto Meister que fabricava modelos copiados dos estrangeiros, porém que não funcionavam; tenho em meu poder um catálogo, de 10 anos atrás, da Faculdade de Engenharia de Juiz de Fora. Não sei se aí continuam a fabricar e não tenho nenhuma referência sobre o material.

Atualmente o IBECC, ligada à organização Unesco, está fabricando em São Paulo certo material de Física que parece de qualidade regular, para uso principalmente dos alunos, sentenças que a organização não tenha um escritório no Rio, para maiores esclarecimentos.

Infelizmente, não existe no Brasil nenhuma revista pedagógica do tipo "Science Teachers" ou "Revue de mathématique élémentaire", onde são publicados, mensalmente, idéias, projetos, realizações efetuadas por vários professores — permitindo um intercâmbio maior, favorecendo disseminação daquelas idéias e concretizações nos meios didáticos.

De todas as matérias, é sem dúvida a Física a que tem menor bibliografia em Português e, nesta, uma brecha clara, em altos brados, por seu preenchimento — um livro-texto, um manual, um caderno de experiências físicas atualizado.



O PROGRAMA DE QUÍMICA PARA A 1ª SÉRIE CIENTÍFICA

PROF. ALBERT EBERT

Constante problema fundamental, em relação ao planejamento de curso, o estudo crítico, seguido de reestruturação, do programa que tenha de ser cumprido, relativamente à série para a qual planejamos o nosso trabalho para um ano letivo.

O problema adquire ainda maior relevância e grande atualidade, quando atentamos para o fato de ser coisa das mais comuns ouvirmos professores, diretores, alunos e pais de alunos se referirem aos programas de ensino como os grandes responsáveis pelo resultado calamitoso dos exames dos alunos ou do seu mau aproveitamento nos estudos ou, ainda, da tão propagada decadência do ensino secundário no Brasil.

Quis-se então, nestas ocasiões, uma série de afirmações, tais como: programas por demais extensos, programas inadequados, programas desatualizados, programas desequilibrados, e tantas outras críticas que procuram lançar aos programas a responsabilidade de situações que não

dependem absolutamente deles, senão da inabilidade e do desconhecimento, por parte de muitos professores, da real situação do ensino em face dos programas para as várias disciplinas do primeiro e do segundo ciclo.

Realmente, o Ministério da Educação e Cultura, através da sua Diretoria do Ensino Secundário, estipula um programa oficial para cada uma das disciplinas lecionadas em cada uma das séries do ciclo ginásial ou colegial, fazendo até recomendações metodológicas a respeito de como deverão ser os nossos programas desenvolvidos pelos professores. Porém não há nenhuma resolução oficial que torne a execução de tais programas inflexível e rígida, a ponto de tirar aos professores o direito de reestruturá-los e adaptá-los às situações reais e objetivos que irão encontrar, relativamente ao nível mental e social dos alunos aos quais se destinam, ao tempo de que disporão para cumpri-los, às situações materiais que en-

contrariam nos estabelecimentos em que lecionam ou, ainda, à evolução da matéria nelas contida, bem como à renovação e atualização dos métodos e das técnicas de ensino da disciplina com elas relacionadas.

Portanto, expressões como — excessiva extensão de um programa, desatualização de um programa, incompatibilidade de um programa e tantas outras são coisas superadas, ou melhor, superáveis pela técnica, pelo bom senso e pela habilidade profissional do professor.

Será, pois, nosso propósito, neste artigo, estudar criticamente o programa de Química para a primeira série do curso científico, que é, a nosso ver, aquele das três séries do curso científico, mais passível de crítica.

Vejamos, então, primeiramente, quais são os programas oficiais de Química para a primeira série do curso científico.

I) Programa mínimo:

- 1) Espécies químicas e misturas. Átomos e moléculas. Elemento.
- 2) Leis das combinações químicas.
- 3) Notação dos elementos e das substâncias. Equações químicas.
- 4) Valência. Fórmulas e nomenclatura dos compostos binários.
- 5) Ácidos. Bases. Sais.
- 6) Óxidos. Óxidos básicos, ácidos, anfóteros, neutros e salinos. Peróxidos.
- 7) Estudo descritivo sumário dos principais metalóides e de seus compostos mais importantes.
- 8) Generalidades sobre reações químicas. Principais tipos. Estudo geral das oxirreduções.

II) Programa desenvolvido:

- 1) Espécie química (substância). Misturas. Misturas heterogêneas e homogêneas. Principais processos de fracionamento das misturas. Critérios de pureza. Análise e síntese. Substâncias compostas e simples. Elemento. Metais e metalóides.

2) Átomos. Moléculas. Hipótese de Avogadro. Noções sobre massa atômica e massa molecular. Átomo gram e molé-

cula gram. Volume molar. Atomicidade e alotropia.

3) Leis das combinações.

4) Notação dos elementos e das substâncias simples. Notação de compostos: fórmula constitucional e molecular, sua determinação e suas aplicações. Introdução ao estudo das equações químicas.

5) Valência. Noção elementar. Variabilidade e apresentação das valências dos principais elementos. Valências positivas e negativas. Valência e fórmulas dos compostos binários. Nomenclatura dos compostos binários.

6) Noções sobre eletrólitos, introdução à teoria dos íons. Ácidos. Hidrácidos, composição e nomenclatura. Oxíácidos, composição, dedução de sua fórmula por hidratação dos óxidos, sua nomenclatura. Ionização dos ácidos. Caracterização dos ácidos. Reações dos ácidos diluídos com os metais, reação de sal. Série da atividade química dos elementos, metais mais e menos ativos que o hidrogênio. Hidrogênio ácido e não ácido. Mono e polióxidos.

Bases. Composição e nomenclatura das bases. Ionização. Caracterização. Reação das bases com os ácidos.

Sais. Composição e nomenclatura. Ionização. Reações dos sais com os ácidos e com as bases e dos sais entre si. Sais neutros, ácidos, básicos e duplos. Processos gerais de obtenção dos ácidos, das bases e dos sais.

7) Óxidos. Óxidos ácidos, básicos, anfóteros, neutros e salinos. Peróxidos. Processos gerais de obtenção dos óxidos.

8) Estudo descritivo sumário da água e da água oxigenada.

9) Estudo descritivo sumário dos halogênios, enxofre, nitrogênio, fósforo, carbono, silício e seus compostos mais importantes.

10) Reações químicas em geral; fenômenos que as influenciam, principais tipos. Oxirreduções. Principais oxidantes e redutores, suas principais reações.

A nossa opinião, a respeito da reestruturação que deve sofrer tal programa, é a seguinte:

I) Fala ao programa em questão uma unidade introdutória pois, tratando-se de uma disciplina que é pela primeira vez abordada pelos alunos, seria de grande efeito motivador uma ou duas aulas de introdução, durante as quais fosse analisada a posição da Química entre as demais disciplinas do curso secundário e as interdependências e relações entre elas existentes, bem como a definição, objetivos e divisões principais da Química, além de um breve histórico, se possível ilustrado com projeções episcópicas ou diascópicas, que seria concluído com uma visão panorâmica da importância da Química na vida e no meio ambiente da atualidade, ressaltando-se e mostrando-se aos alunos o vasto campo de possibilidades que se oferece àqueles que se dedicarem ao estudo de tal disciplina.

II) Como segunda unidade do programa, propomos seja feito o estudo da constituição geral da matéria, no qual, depois de fixadas as noções fundamentais de matéria, substância, corpo e energia, estudaríamos a constituição geral das substâncias, moléculas e átomos, descendo a uma noção suficientemente detalhada da estrutura do átomo que permita a perfeita compreensão das noções fundamentais de número atômico, número de massa, isotopia e massa atômica, deixando preparado o terreno para que na unidade seguinte se possa fazer o estudo atualizado das ligações entre os átomos. O conteúdo desta unidade vem transferido do programa da terceira série científica para o da primeira, porque não se pode admitir a hipótese de o aluno chegar até o final do estudo da Química, isto é, ao terceiro científico, sem ter um conhecimento básico dos assuntos fundamentais de que trata a unidade em questão. Tal transferência se fundamenta no fato de que não se admite, nos dias atuais, que um aluno comee a estudar Química, sem ter adquirido um conhecimento suficientemente profundo e detalhado da estrutura do átomo.

III) Uma vez concluída a estrutura do átomo, passaríamos então ao estudo atualizado dos três tipos fundamentais de ligações químicas: a ligação iônica ou

polar (eletrovalência), a covalência simples ou ligação apolar e a valência coordenada ou ligação semipolar.

O estudo destes três tipos de ligações já deve ser ilustrado com exemplos em que, inclusive, já os alunos se vão habituando a construir fórmulas eletrônicas e estruturais. As fórmulas estruturais já devem ter ensinadas desde o início, com as representações convencionais estabelecidas para representar os diferentes tipos de ligações: a ligação polar $[x]^+ [y]^-$, a apolar: $x-x$ e a ligação semipolar: $x-y \rightarrow x$.

Desta forma já se vão os alunos habituando a não decorar as fórmulas químicas e sim a construí-las e a deduzi-las, baseados nos conhecimentos adquiridos a respeito da estrutura dos átomos.

Para o estudo dos vários tipos de ligações entre os átomos, neste nível de ensino (1º científico ou 2º clássico), julgamos que o emprêgo da regra dos octetos de Lewis, embora já ultrapassada, permita maior facilidade de compreensão e de dedução, sendo portanto didaticamente correto empregá-la até que os alunos adquiram bastante prática na dedução e na construção das fórmulas químicas.

IV) A quarta unidade representaria o último escalão no estudo da constituição das substâncias, isto é, o modo pelo qual as moléculas se reúnem para formar as de acordo com as forças de coesão e de repulsão entre elas existentes, bem como a consequência dos diferentes equilíbrios entre elas, em relação aos três diferentes estados físicos da matéria.

Nesta mesma unidade estudaríamos os principais tipos de substâncias: simples e compostas, puras e misturas, bem como os diferentes tipos de sistemas físico e químico, unifásico e polifásico, assim como a separação das fases dos sistemas, o que nos permitiria, simultaneamente, demonstrar as principais operações de laboratório, tais como a decantação, a filtração, a destilação, etc.

V) A quinta unidade do programa trataria do importante espírito da História da Química, compreendendo três subunidades, a saber: símbolos químicos, fórmulas químicas e equações químicas.

A respeito dos símbolos químicos, tratar-se-ia apenas da sua utilidade, o que representam e as principais normas que regem a representação dos elementos por meio dos símbolos químicos, ficando, no entanto, bem claro que os alunos jamais serão obrigados a decorá-los com data marcada para tal fim, pois para isto disporiam de uma tabela consultável em quaisquer circunstâncias (aulas, provas ou exames), o que lhes permitiria, insensivelmente, memorizá-los. (Veja, no número 3 desta revista, correspondente a dezembro de 1957, meu artigo: "A memorização na aprendizagem da Química".)

Quanto ao estudo das fórmulas químicas e das equações químicas, exigiria uma atenção e uma profundidade muito maiores, dada a importância capital de tais assuntos para a continuação da aprendizagem da Química nos dois anos subsequentes.

Em relação às fórmulas, seriam estudados os principais tipos de fórmulas químicas, procurando-se sempre inculcar, no espírito dos alunos, a noção fundamental de que jamais se memoriza uma fórmula química, mas ela se deduz e constrói, aplicando-se os conhecimentos adquiridos em relação à estrutura dos átomos e dos tipos de ligações entre eles, não tendo sido esquecida, logo de início, a noção do significado e da razão do emprêgo das fórmulas químicas. Esse assunto seria encerrado pela resolução de uma série de problemas de determinação das fórmulas, através da composição centesimal das substâncias.

Para as equações químicas, uma vez conhecido o seu significado e a razão de ser do seu emprêgo, além de ter sido também ensinada a exata significação de todos os sinais convencionais nelas usados, passaríamos a estudar os vários tipos de equações químicas relacionadas com os diferentes tipos de reações químicas: análise, síntese, trocas simples, duplas trocas e oxirreduções. Finalmente, seriam ensinados os vários métodos de correção das coeficientes das equações químicas, a saber: o das tentativas, o algébrico e o de oxirredução, quando seriam dadas as

principais noções elementares, dos fenômenos de oxidação e de redução, de oxidantes e de redutores.

VI) Uma vez de posse das noções básicas fundamentais, são aqui formuladas, explicadas, examinadas, fixadas e verificadas nos alunos, passamos a uma outra unidade, cujo título seria Lei das Combinações Químicas, compreendendo as leis ponderais de Lavoisier, de Proust (veja, no número 10 desta revista, correspondente a setembro de 1959, meu artigo "Como demonstrar, experimentalmente, a Lei de Proust"), de Dalton e de Richter, as leis volumétricas — Princípio de Avogadro, volume molecular e lei de Gay-Lussac, logo seguidas das suas aplicações práticas à resolução dos problemas de cálculo estequiométrico, tanto os relativos à determinação do peso das substâncias, como os relativos à determinação dos volumes dos gases, bem como a correção dos aferidos volumes em função das variações da temperatura e da pressão.

VII) Chegamos, finalmente, ao estudo das funções da Química Mineral, no qual seriam aplicadas todas as noções até aqui aprendidas pelos alunos. Estudariamos então ácidos, hidrácidos, sais e óxidos, detalhando-se, em cada função, a constituição desta, a constituição geral dos seus compostos, a sua nomenclatura, classificação, processos gerais de obtenção, propriedades funcionais e um breve estudo dos principais compostos de cada uma das funções, indicando-se o seu emprego prático e as suas aplicações comerciais ou industriais.

PROGRAMA DE QUÍMICA PARA A 1ª SÉRIE DO CURSO CIENTÍFICO (Programa continuado)

Unidade I (3 aulas)

Unidade Introdutória

1) Posição da Química entre as demais disciplinas do currículo secundário e suas relações e interdependências.

2) Definição e objetivos da Química.

3) Divisão da Química: a Química Mineral e a Química Orgânica.

- 4) A importância da Química na vida e no meio ambiente da atualidade.
5) Possibilidades oferecidas pela Química para a escolha de futuras carreiras.

UNIDADE II: (6 aulas)

Constituição Geral da Matéria

- 1) Matéria, substância, corpo e energia.
2) Constituição das substâncias: moléculas e átomos. Noção de elemento. Metais e ametais.
3) Partículas formadoras do átomo.
4) Caracteres do núcleo e da coroa do átomo: número atômico, número de massa, isotopia e massa atômica, distribuição dos elétrons da coroa.

UNIDADE III: (8 aulas)

Ligações Químicas

- 1) Regra dos octetos.
2) Tipos de ligações:
2.1) Ligação polar ou elétrica (Eletrovalência).
2.2) Ligação covalente simples ou apolar (Covalência simples).
2.3) Ligação coordenada ou semipolar (Covalência coordenada).
3) Número de oxidação.

UNIDADE IV: (12 aulas)

Tipos de Substâncias

- 1) Reunião das moléculas e estados físicos.
2) Substâncias simples e compostas. Atomicidade e alotropia.
3) Substâncias puras e misturas. Critérios de pureza.
4) Sistemas físicos e químicos.
5) Sistemas unifísicos e polifísicos.
6) Separação das fases das misturas.

UNIDADE V: (15 aulas)

Notação Química

- 1) Símbolos químicos.

2) Fórmulas químicas.

- 2.1) Tipos de fórmulas químicas.
2.2) Determinação das fórmulas através da composição centesimal das substâncias e problemas correlatos. Noção de átomo grama e de molécula grama.

3) Equações químicas.

- 3.1) Tipos de reações e sua representação por meio das equações químicas.
3.2) Correção dos coeficientes das equações químicas.
3.21) Método das tentativas.
3.22) Método algébrico.
3.23) Método de oxirredução.
3.231) Noção de oxidação e de redução.
3.232) Oxidantes e redutores.

UNIDADE VI: (10 aulas)

Leis das Combinações Químicas

- 1) Leis ponderais.
1.1) Lei de Lavoisier.
1.2) Lei de Proust.
1.3) Lei de Dalton.
1.4) Lei de Richter.
2) Leis volumétricas.
2.1) Princípio de Avogadro e volume molecular. Número de Avogadro.
2.2) Leis de Gay-Lussac.
2.3) Correção dos volumes gasosos em função das variações da temperatura e da pressão.
3) Cálculo estequiométrico.

UNIDADE VII: (20 aulas)

Funções da Química Mineral

- 1) Ácidos.
2) Hidróxidos.
3) Sais.
4) Óxidos.



GEOGRAFIA

DRAMATIZAÇÃO SOBRE AS SÉCAS DO CEARÁ

PROF. MANUEL LIMA SOARES

DRAMATIZAÇÃO DE *TERRA SECA* *Céara*

(Canção de Ay Barroso)

Narrador:

Começo de 1606. Percorrendo o Ceará, demandando o Rio Grande do Norte, do Jaguaribe ao Forte dos Reis Magos, Pero Coelho, com sua gente, testemunhou a primeira seca que a história cearense registra.

Na jornada tristíssima de sua expedição, acompanhado da mulher e das crianças, de soldados e companheiros, o grande Capitão provou a desgraça.

Primeiro um soldado, depois o peão-escoteiro, conheceram a morte. Só a sua bravura indomável, o seu espírito inquebrantável, puderam salvar a espolha, os comandados, os companheiros, chegados ao destino em sinistral viagem e de alma atenuada...

O négo tá mojado de sud ...
Trabua, trabua négo (bis)
As mão do négo tá que é calo ad ...
Trabua, trabua négo (bis)

Solista

Ai meu sinhô,
Négo tá seco e não aguenta
Essa terra é tão dura,
Tão seca, poeirenta ... (bis)

Narrador:

Não obstante a seca, o Ceará cresceu. Vieram os jesuítas, o Francisco Pinto regou com o seu sangue generoso a Serra de Itapaba. Logo mais, Soares Mota, o Guerreiro Branco de Itacema, da lealdade de Alencar, ergueu a palmeira de N. S. do Amparo.

E veio o padroeiro holandês com Minas Beck fundando Petrolina...

Consolidou-se o domínio português, com a catequese, o gado e os sertanistas.

O pastoreio ensejou dias de prosperidade, e as charqueadas ocuparam as embocaduras do Jaguaribe, do Acaraú e do Coreaú...

Eis quando surge a *sêca grande*, ou *sêca comprida*, de que falam as crônicas, que se estendeu de 1790 a 1792. Uma espantosa miséria tomou conta da glêba...

Côro:

Nêgo pede licença prá pará
Trabaiá, trabaiá nêgo (bis)
Nêgo não pode mais trabaiá...

Narrador:

Reacendo dos próprios sofrimentos, o Ceará continuava a sua trajetória. E vieram dias de glória, com penúria de independência, com a Revolução de 1817, na encosta do Leste do Norte. Mais tarde, com a insubmissão de 1824, justificada pela Monarquia, beijamos o pé de terra os seus primeiros ministros de liberalismo político: Faller Menezes, Pereira Anta, Ilupina, Arcangelo Velho e Campesina.

Novas sêcas, acompanhadas de peste e de recrutamento a ferro e fogo e da emigração para outras províncias, tingiram o termo heróico...

Mas já disse o poeta que o Ceará é a fênix do Brasil.

Resistindo sempre, marchou pelo tempo ínter. Criou-se o Liceu do Ceará, a instituição do Bopado, a "Academia Francesa", o Instituto do Ceará, a Padaria Espiritual, fôres odorosas do desabrochamento intelectual...

Porém chegara 1877.

O homem, a flora, a fauna, estiveram como que açoitados por torturas infernais. Desolação e morte. Retirantes e penúria. Emigração e despoivoamento.

Preparava-se o desbravamento da Amazônia, da Terra Virgem que o sertanista-retirante iria incorporar à realidade nacional. Pela fuga e pela

morte, perdera o Ceará um terço do seu povo, mas o Brasil ganhara a bota-racha e conquistara o Acre...

Côro:

Quando nêgo chegô pur aquê
Era mais vivo e ligeiro que o Sacy...
Varava esses rio, essas mata, esse campo sem fim,
Nêgo era moço, e a vida, um brinquedo prá mim...

Narrador:

Brincando com a adversidade, o Ceará seguiu o seu caminho. E iluminou-o de nobreza e de despreendimento quando, a 25 de março de 1884, conquistou o epíteto de Terra da Luz, antecipando-se ao Brasil na libertação dos seus escravos...

Passara a escravidão, mas continuava a sêca. E o antigo escravo tinha razão a cantar:

Solista:

Mas êse tempo passô e essa terra secô: ô, ô, ô, ô... (coro)
A velhice chegô e o brinquedo quebô...

Côro:

Sinhô, nêgo veio tem pena de ter se acubado,
Sinhô, nêgo veio carrega êse corpo cansado...

Narrador:

A República, não obstante ter intensificado as obras públicas, não redimiu o Ceará dessa singular escravidão das sêcas. Epitácio Pessoa foi uma grande esperança evanescente...

No momento, o Governo atende ao apêlo do poeta, e coloca uma jica hemostática em Orós, para que o sangue azul do Ceará, circulante na artéria aberta do Jaguaribe, não se perca no mar...

Concomitantemente, saindo da economia defensiva, penetra, com a Ope-

Côro:

Trabaiá, trabaiá nêgo (bis)

Solista:

Nêgo não pode mais trabaiá...
Quando nêgo chegô pur aquê,
Era mais vivo e ligeiro que o Sacy...
Varava esses rio, essas mata, esse campo sem fim,
Nêgo era moço, e a vida, um brinquedo prá mim...

Côro:

Mas êse tempo passô e essa terra secô, ô, ô, ô, ô...

Solista:

A velhice chegô e o brinquedo quebô...

Côro:

Sinhô nêgo veio tem pena de ter se acubado,
Sinhô nêgo veio carrega êse corpo cansado...

Solista:

Nêgo cantô... ô... bun...

Côro:

Bun, Bun, Bun...

ração Nordeste, na área da economia agressiva, que há de corrigir o homem e o meio, indicando um pouvir de segurança.

As esperanças se reacendem, e, destarte, crê o cearense (como os demais nordestinos), que, muito em breve, emancipado dos horrores das crises climáticas, poderá cantar, pela derradeira vez, a canção da "Terra Sêca".

Solista:

O nêgo tá mojado de suô...

Côro:

Trabaiá, trabaiá nêgo (bis)

Solista:

As mão do nêgo tá que é calo só...

Côro:

Trabaiá, trabaiá nêgo (bis)

Solista:

Ai meu sinhô,
Nêgo tá veio e não aguenta
Essa terra é tão dura,
Tão sêca, poeirenta... (Côro)
Nêgo pede licença prá pará...

Solista:

Nêgo cantô... ô... bun...

Côro:

Bun, Bun, Bun...

CENTAURO ONTOLÓGICO

«O ser do homem e o ser da natureza não coincidem plenamente. O ser do homem tem a estranha condição de ter de uma parte afinidade com a natureza, mas de outra não, de ser ao mesmo tempo natural e extranatural, uma espécie de centauro ontológico, sendo que uma metade dêle está inerente na natureza, mas a outra parte a transcendendo.

José Ortega y Gasset (Meditación de la Técnica, p. 38)

A VERIFICAÇÃO COMO MOTIVAÇÃO EM GEOGRAFIA

PROF.^a LAÍLA COELHO

Colocada esta afirmação com todo o destaque de um título de trabalho, irá certamente provocar reações de desaprovção, mesmo entre aqueles professores que habitualmente a utilizam assim. E, infelizmente, entre nós, não são poucos os que o fazem. O porquê do assunto tem sido já sobejamente debatido para que viéssemos novamente discuti-lo aqui: situação econômica dos professores, excesso de número de aulas e outras atividades, falta de tempo para planejamento adequado, ou para ler e corrigir trabalhos etc. O fato que nos interessa e sobre o qual gostaríamos de fazer algumas observações, é que geralmente a única coisa que leva nossos alunos a estudar é a obtenção de graus, seja para garantir a média de aprovação, seja para satisfazer situações de vaidade e amor-próprio. Isto, é claro, considerado o problema em seus aspectos gerais, pois não nos esquecemos daquele grupo de exceção que, por ter especial vocação para dado assunto, a ele se dedica com entusiasmo. Justamente por serem exceções, vêm confirmar a regra: os alunos que, entre nós, estudam, são levados a isto, não porque gostem ou se interessem pela matéria, mas apenas porque ela é um meio de fazê-los "passar

de ano", logo, simples motivação extrínseca que não serve aos objetivos da aprendizagem: levar o educando a uma modificação do comportamento, com um sentido de integração.

Ora, sendo a verificação uma fase complementar e final do ciclo da aprendizagem, é um absurdo supervalorizá-la deste modo, com o que, só temos conseqüências desastrosas para o nosso sistema de ensino. Acreditamos, mesmo, poder responsabilizar os usuais processos de verificação entre nós, por grande parte do fracasso de nossos alunos (o que é facilmente verificável se nos detivermos nos problemas de repetência; de dois ou três anos de preparação para ingresso em faculdades, ingresso esse que deveria ser apenas conseqüência lógica do conhecimento obtido no ciclo anterior; isto, para não falarmos naqueles que, embora tendo conseguido um diploma, não têm o preparo mínimo que seria desejável em correspondência à situação adquirida).

E pois inadmissível que, diante de situação tão calamitosa, continuemos, de braços cruzados, esperando uma grande reforma de ensino que mude os programas (tradicional e injustamente acusados como únicos responsáveis pelo fracasso

existente). Além disto, só esta reforma não seria suficiente, pois precisaria estar acompanhada de tal situação econômica dos professores, que lhes permitisse maior dedicação e tempo à tarefa que exercem.

O quadro é bastante complexo e não poderá ser solucionado por cada um de nós individualmente. Entretanto, não poderemos deixar de dar uma contribuição imediata, positiva, para melhorar o que fôr possível, dentro das características atuais.

Se já verificamos que indiscutivelmente, a verificação funciona como motivação para o estudo de nossos alunos, que não poderemos de imediato mudar nosso sistema educacional a fim de que o aluno esteja motivado em todas as fases do trabalho, espontânea e intrinsecamente, vamos ao menos fazer o melhor, dentro do que existe.

Creemos que isto aconteceria se, entre outras medidas, mudássemos alguns tipos de provas de Geografia de uso mais corrente, tais como:

- a) execução de mapas para simples localização de acidentes físicos;
- b) perguntas que estimulam apenas a memória;
- c) testes apressadamente organizados e que, além de obrigarem o aluno somente a um esforço de memória, levam-no, na maioria das vezes, a atingir um grau resultante do fator sorte, quando não, de "cola", muito fácil em provas de disposição bem ordenada como estas, em que é fácilimo ver onde o colega colocou uma cruz, qual a palavra sublinhada etc.

Vejamos, agora, algumas sugestões, ditadas não só por nossa experiência como também pela observação do trabalho de um grande número de professores de Geografia, nossos colegas, que também, hereditariamente, resistem ao comodismo destruidor.

Já que estamos encarando a situação tal como ela é presentemente, não nos vamos referir a uma verificação controladora, ou melhor, ajustadora do processo de aprendizagem, que nos levasse a retificar métodos que não estivessem com

bons resultados. Vamos restringir-nos à verificação, como é habitualmente feita, estipulada por lei.

O traço essencial dos exemplos citados será fazer com que todas as questões propostas provoquem, no mínimo, o raciocínio do aluno. A isto poderemos juntar características de hábitos de pesquisa de dados, de trabalho metódico etc. Procuraremos também simplificar tanto o trabalho de proposição das questões, como a sua correção (naturalmente dentro de um mínimo indispensável de planejamento), a fim de continuar atendendo à situação já descrita.

a) *Execução de mapas*

Ao invés de pedirmos simplesmente ao aluno que localizasse as cidades X e Y, diríamos:

"Localize, em Pernambuco, a cidade de Catende; diga depois a altitude média da área em que ela se encontra, a atividade econômica dominante nesta zona e qual a via de comunicação que o levaria da mesma cidade ao Recife".

Sendo um trabalho de verificação através de mapas, estariam, com este tipo de questão, mediado precisamente o grau de técnicas específicas à Geografia, adquiridas pelo aluno. Seria evidentemente um trabalho de consulta, mas, para realizá-lo, o aluno precisaria saber:

- 1) Em que folha do atlas encontramos a cidade (mapa físico).
- 2) Interpretar as cores indicativas do relevo.
- 3) Consultar a legenda, relacionando-a com o mapa (no físico como no econômico).
- 4) Analisar a área indicada, para descobrir que linhas representam as vias de comunicação etc.

Para objetivar a correção, atribuiríamos pontos a cada uma destas fases do trabalho. Sendo elas em número de quatro, precisaríamos dar à questão um valor múltiplo deste número. Este exercício poderia ser apenas uma das questões da prova e ainda no mapa pediríamos, caso conveniente, mais uma ou duas, de tipo equivalente. Imaginemos que a prova tivesse consistido de:

- a) Uma primeira parte valendo 6 pontos;
b) Duas questões de Cartografia, valendo 4 pontos.

Teríamos, então, 2 pontos para cada uma das questões de Cartografia. Estas, entretanto, constam de 4 itens cada uma, logo, com um valor de 0,5 cada, a saber:

- Localização correta da cidade ... 0,5
Indicação correta da altitude ... 0,5
Indicação correta da atividade econômica 0,5
Indicação correta da estrada ... 0,5

A correção do trabalho ficaria assim bastante objetiva e a apuração fugiria às características lidas da mnemotécnica: seriam verificadas habilidades específicas ao ensino da Geografia.

É fato amplamente comprovado por nós que este tipo de trabalho, mais inteligente e funcional para o aluno, desperta nele grande entusiasmo, tanto na hora da execução, como nas horas de estudo da matéria. Ele se sente como um ser responsável capaz de produzir algo pelo seu próprio esforço e isto vai de encontro a uma das características psicológicas do adolescente, que luta para que se descreva de si mesmo como alguém, para que reconheçam que já tem capacidade de elaboração de ideias. Intelectualmente ligado a esta tarefa psicológica estará o interesse pelo tema, com o qual ele foi confrontado, a atitude de descompromisso com o tema a Geografia. Chegamos assim a uma conclusão semelhante à do início do trabalho: através da construção reconstruída, a motivação para o estudo da Geografia. Há, certamente, uma grande diferença na prática com um lado a direita e inclinação para a motivação, tornando como resultado a individualidade da situação, inclinação pelo modo como ela se realizou. No segundo caso, convencionalmente empregado de se servir também, para despertar o interesse de forma, ao lado de uma outra linha de motivação que deriva desde dentro e consiste entre aluno e professor, resultando de fato uma série de situações, e não apenas de situações passivas.

2) Perguntas

A primeira vista, pode parecer mais fácil, para o professor, a redação de perguntas que solicitem apenas a memória. Estas já se tornaram clássicas em Geografia. São naturalmente encabeçadas pelo "célebre" *cite*, o que as faz ficar completamente inadequadas a este tipo de prova (proposição de questão que deveria ser uma situação problemática para provocar o raciocínio do aluno e provar-lhe que a Geografia é uma ciência, onde se notam não apenas fatos mas suas causas e consequências. Raciocinemos: quando pedimos ao aluno que cite alguma coisa (e na maioria dos casos pedimos rios, montanhas, cidades etc.) estamos procurando ver se ele sabe localizar o que desejamos. Por que então não deixar esta apuração para a questão de Cartografia?

Este, o primeiro aspecto do sistema: abolir das questões escritas, os pedidos de simples localizações, que devem ser solicitadas (quando necessárias) num mapa.

Segundo aspecto de importância: dar, às questões propostas, um caráter de problema geográfico, isto é, para cuja resposta o aluno terá necessidade de pensar em vários dados, coordená-los e, em seguida, tirar uma conclusão.

Sabemos que este processo provocará certamente reações por parte dos docentes: eles estão habituados a um cotidiano tradicional (que já levou a nós de uma de nossas alunas a vir interpelar nos, afirmando que estavam exibindo de suas funções, pois "todo mundo sabe que Geografia e História são duas matérias que servem para assegurar a saúde de produção"). Entretanto, esta mudança de lugar no assunto não nos poderia fazer esquecer, pois há uma consciência profissional a agir. É mais: são facilitados de serem desafiados. Os próprios alunos, passíveis e capazes excepcionais de mudança, são interessados pelo novo tipo de trabalho que vem elicitar bastante aquilo que está oculto por dentro: o do "quer" adulto, com certeza que tem capacidade para pensar situações, e não, talvez, um trabalho produtivo.

A outra objeção surge de fato que se tem é do professor. Queremos a situação alguma, para a falta de tempo

3) Testes

Acreditamos que devem ser utilizados apenas em circunstâncias excepcionais, pois não podem deixar de conduzir a testes importantíssimos, cuja indispensabilidade a verificamos na realidade da medida.

- 1) Testes em grande número de questões, para excluir a margem de erro pela sorte.
- 2) Testes minuciosos (imprecisões), quando são muitas questões.
- 3) Fazeres após os raciocínios e não apenas à memória.

As exigências 1 e 2 são muito de difícil execução para os professores que não dispõemem de muito tempo. A 3ª tem o mesmo efeito para aqueles que trabalham em escolas sem minicursos.

Entretanto, para intensificação deste trabalho, vamos sugerir testes que provoquem o raciocínio. Dentre os vários tipos existentes, um dos que mais facilmente se presta a este objetivo, é o de comparação. Claro, para executar com eficiência, o aluno já pensa. É, portanto, fácil de executar: basta uma das colunas com os fatos e a outra com as suas causas ou consequências. Se as 15 colunas estiverem abertas para os alunos, de colunas abertas, com as duas de 2ª coluna, um que lhes com as consequências desta situação (que ex. realidade de terras habitadas).

Esta sugestão simples não apenas a motiva que os professores de Geografia com um esforço sobre o aluno, que se dependem, através de testes com suas ideias, poderão contribuir para formar um espírito de trabalho, de modo de se sentir.

necessário à organização deste tipo de questões, bem como para corrigi-las. Já acentuamos que não pretendemos propor soluções em larga escala e a que nos ocorre é muito fácil: simplificaríamos os enunciados, objetivando-os ao máximo. Naturalmente haveria um escalonamento nesta simplificação, determinado pelo arbítrio de cada um. São facilidades de organizar estas perguntas objetivadas, que provoquem o raciocínio: basta pensarmos numa afirmação e entendê-la de: por quê? qual a causa? qual a consequência? como?

Vejamos alguns exemplos:

- 1) Por que a floresta equatorial da Amazônia esotraquece a densidade de população nesta área?
- 2) Qual a causa da existência de tantas chapadas no NE do Brasil?
- 3) Qual a consequência do grande número de recortes do litoral europeu sobre o clima desta região?
- 4) Como se formam as montanhas de verão?

É evidente que as respostas não viriam todas (guar: dal discurso que são questões objetivadas (e não abertas). Há entretanto uma base comum de ideias e as divergências seriam sentidas mais no palavras com que estas seriam expostas.

Quanto à complexidade do exercício a ser desenvolvido, já demonstramos que esta função deve de fatores particulares: o desenvolvimento de temas, o tempo disponível pelo professor etc.

É preferível fazer uma prova simples mas rica, que damos, por exemplo, um discurso à qual atribuímos grau, apenas com um valor de 10 pontos. De modo, provavelmente este em de com a técnica moderna e fazemos paralelos que não se traduzem à técnica verbal de organização.

ORGANIZAÇÃO MENTAL E EXPRESSÃO VERBAL

A capacidade de organizar bem e apresentar a um fim de um determinado assunto mental é um pré-requisito essencial para o bom desempenho de qualquer discurso.

Laila Alves de Mello (A Linguagem Oral em Escola Média, p. 17)



EXPERIMENTEM, POR FAVOR!

PROF. VICENTE TAPAJÓS

Aqui estão duas aulas que foram dadas, várias vezes, com inteiro êxito. Nelas, o professor deixou de ser ator, para ser realmente mestre. Os alunos saíram satisfeitos, porque realizaram alguma coisa. O mestre saiu satisfeito, porque permitiu que seus alunos se realizassem.

Há quem não acredite. Há quem duvide da capacidade de raciocínio e da boa vontade de nossos jovens. São os professores rotineiros, que, por incompetência ou por preguiça, preferem continuar repetindo todos os anos as mesmas palavras, "salvando" aulas sempre iguais, às vezes interessantes, mas monótonas, por fim.

Permitam-me que repita Camões, embora em situação muito diferente:

"É melhor experimentá-lo que julgá-lo, mas julgue-o quem não pode experimentá-lo".

ROTEIRO DA AULA A

(com uso de documentos históricos)

1. Distribuir à classe, em cópias impressas ou mimeografadas, os documentos ou trechos de documentos selecionados.
2. Os alunos lêem, silenciosamente, os diversos textos — na ordem estabelecida pelo professor. Essa ordem não será necessariamente a mesma para todos os alunos. A leitura não irá além de 15 ou 20 min, dependendo da extensão dos textos.
- Explicação: Trata-se de leitura prévia. Não visa à memorização, mas à compreensão do texto. Durante o trabalho, o aluno deverá voltar aos textos quantas vezes desejar.
3. O professor determinará que os alunos resumam os textos. Se eles se completam, deverão redigir uma única composição, preferentemente em ordem

cronológica, se os documentos o permitirem. Caso se contradigam: resumem-se, separadamente, em ordem lógica, e, após, comparando-os e pensando os argumentos apresentados, para o que deverão, ao simplesmente possuir o resumo a compêndios e livros, redigir composição que exprima o pensamento do aluno a respeito do assunto.

4. Um ou vários alunos — conforme o assunto da aula — serão chamados a relatar suas conclusões. Os demais discutirão e completarão os trabalhos apresentados.

Atividade docente

1. O professor fará a crítica.
2. Esclarecerá os pontos duvidosos.
3. Durante a pesquisa, fornecerá respostas, em caráter privado, aos alunos que lhe fizerem perguntas.
4. Poderá o mestre fornecer algumas informações adicionais, que concernam para a melhoria dos trabalhos dos alunos. Podem ser dadas, durante os trabalhos de pesquisa da classe, ou — o que é preferível — quando for feita a crítica final.

Observações

1. Os trabalhos poderão ser individuais ou de equipe.
2. No caso de trabalho de equipe, deverá o grupo de pesquisa escolher o relator para apresentar à classe as conclusões.
3. As atividades poderão estender-se por dois, três ou mais tempos de aula, conforme o previsto pelo Plano de Curso.

Materiais Adicionais

1. Conforme o assunto a ser estudado, o professor deverá levar para a sala mapas e gravuras, preferentemente quadros murais.
2. Faz-se obrigatória, a esse tipo de aula, a organização de biblioteca de classe, cujos livros — em duplicata ou triplicata — estarão inteiramente ao dispor dos alunos enquanto durarem os trabalhos.

EXPERIMENTEM POR FAVOR!

3. Se o colégio ou o professor dispuser de material áudio-visual, deve-se ter em conta os desejos dos alunos, que poderão utilizá-lo quando estiverem em trabalhos. Eles próprios farão a seleção e utilizarão a projeção para ilustrar ou acrescentar as suas conclusões. O trabalho do mestre será auxiliar o aluno no manejo do material.

Fixação e verificação da aprendizagem

1. Quando os alunos apresentarem seus trabalhos, estará sendo feita — e da melhor maneira possível — a verificação da aprendizagem. Ao realizar o trabalho, especialmente ao redigi-lo, o aluno estará, sem dúvida, fazendo a fixação da aprendizagem.

2. Não obstante, exercícios poderão — e deverão — ser realizados. Ainda aí, cabe lembrar serem mais valiosos os que foram elaborados pela própria classe. Ao realizar a crítica final, o professor poderá organizar questionário complementar ou ensaios curtos, conforme seja o caso, visando a orientar os debates.

ROTEIRO DA AULA B

(com recuso à poesia)

1. Selecionar as poesias.

Obs. — Nas primeiras aulas, é preferível que as poesias sejam escolhidas pelo próprio professor. Posteriormente, o mestre deverá determinar que os alunos procurem poesias que serão por ele selecionadas.

2. Distribuir as poesias pela classe, preferentemente mimeografadas. Se em último caso apresentá-las em livro para cópia.

3. Os alunos lêem silenciosamente, em ordem estabelecida pelo professor, as diversas poesias que poderão ser memorizadas. Fazem-no quantas vezes quiserem, durante 15 min aproximadamente.

Observação — Para alcançar os objetivos da aula, é de grande importância o estabelecimento da ordem de leitura das

poemas. Exige-se extremo cuidado do professor.

4. Os alunos devem reduzir a poesia, numa só composição, os diversos trechos apresentados.

5. Para completar ou tornar mais clara a composição, poderão os alunos recorrer aos compêndios.

6. O professor fará os alunos ler ou explicar — de memória — o que escreveram. Em virtude de o número de alunos ser geralmente elevado, poderá determinar que um deles seja o relator, cabendo aos demais criticar, corrigir e completar o trabalho. Os demais trabalhos, após as correções feitas pelos alunos, deverão ser recolhidos, ao término das atividades, para julgamento do professor.

7. Durante todo o trabalho de classe, o professor estará dando conselhos ou respondendo a perguntas — em caráter particular. Não responderá jamais em voz alta. Não deverá impedir que os alunos se comuniquem uns com os outros.

Atividade docente

1. O professor fará a crítica dos trabalhos apresentados.

2. Esclarecerá um ou outro ponto que haja permanecido duvidoso. Fornecerá apenas umas poucas informações adicionais, desde que concorram para melhorar ou facilitar as pesquisas dos alunos.

3. As atividades poderão estender-se por várias aulas, conforme o previsto no Plano de Curso.

Material didático

(Ver o estabelecido no roteiro da aula A)

EXEMPLOS

Aula A

I — Documentos que se completam:

Assunto: *O Descobrimento do Brasil*.
Textos selecionados:

1. Carta de Caminha (trechos)
2. Carta de Mestre João (integral)

3. Relação do Padre Anônimo (Livro Segunda, caps. LXIII, LXIV, LXV, LXI e primeira item do cap. LXVII)

II — Documentos que se contradizem:

Assunto: *Governo de D. Duarte da Costa* (briga entre o bispo e o governador).

Textos selecionados:

1. Cartas de D. Duarte ao rei
2. Cartas do bispo ao rei
3. Cartas diversas dos jesuítas

Aula B

1º exemplo: *A Escravidão Africana*
Poesias selecionadas:

1. O navio negroiro (trechos)
2. Tragédia da lar (trechos)
3. A canção do africano
4. Saudação a Palmares (tôdas de Castro Alves)
5. Essa negra Fulô — de Jorge de Lima

Obs.: Recomendo cuidado na utilização desta bellissima poesia. Empregue-a, com êxito, nas classes mais adiantadas.

2º exemplo: *O Bandeirismo e suas Conseqüências*.

Poesias selecionadas:

1. O caçador de esmeraldas — de O. Bilac
2. Os bandeirantes — de B. Campos

VANTAGENS DESSE TIPO DE AULAS

1. O processo torna o aluno elemento ativo dentro da aula.
2. Desenvolve o raciocínio do aluno.
3. Apura-lhe a linguagem e favorece-lhe o aumento do vocabulário.
4. Ensina a estudar.
5. Hábitua-o à consulta do compêndio e dos livros especializados sem a preocupação de decorar.

6. Mostra-lhe o valor da pesquisa.
7. Possibilita ao aluno adquirir conhecimento e prática do método histórico.
8. Desenvolve-lhe o espírito crítico.
9. Desenvolve-lhe a capacidade de síntese.
10. Prepara-o para a vida, ensinando-lhe a vencer os obstáculos pelo próprio esforço.
11. Respeita-se a personalidade do aluno, corrigindo-se-lhe as atitudes.
12. É permanente a motivação.
13. Ajuda-se o aluno a ganhar confiança no próprio esforço e em sua inteligência.
14. Leva-se o aluno a selecionar, com o perfeito conhecimento do assunto, o que dele deverá guardar.

EXPERIMENTEM, POR FAVOR!

15. Exata-se o aluno de temas e livros, que tanto propiciam o ensino da História.
16. Evite-se a indisciplina, pois os alunos estarão todos ocupados com as pesquisas e a redação do trabalho.

Que se poderá ensinar, ou antes, ensinar-se no método?

Evidentemente, os professores pesquisadores e incompetentes não têm a dizer. Mas, devemos que falem. O que conta é o bom resultado que se pode tirar do trabalho assim organizado. É uma experiência, aplique-se antes de destruir. Destrua-se, se não der certo.

Bem aplicado, devido que não dá.



HISTÓRIA

PLANO DE CURSO DE HISTÓRIA PARA A 1ª SÉRIE COLEGIAL

PROF. THARCEU NENRER

O presente Plano de Curso não é nenhuma obra utópica nem temporária medular. Trata-se de uma tentativa de despertar interesse pela História em alunos jovens do 2º ciclo (quando já se vinculava em suas mentes uma recíbia de carreira), que, de um modo geral, não

vêm a aplicação prática da História. Assim, na atividade profissional, eles não.

Este plano foi aplicado, parcialmente, em anos anteriores e, agora, procuramos buscar-lhe as partes mais úteis ou essenciais de se demonstrarem.

PLANO DE CURSO

O plano de desenvolvimento do curso de História Antiga foi elaborado de acordo com o Edital do Ministério de 10/1/70.

É, pois, um trabalho de caráter geral, que tem como objetivo proporcionar aos alunos uma visão ampla da História, mas que não se resume apenas à simples transmissão de fatos, procurando, pelo contrário, favorecer a formação de valores de cidadania de acordo com as necessidades da atualidade.

Cumpre, ainda, que a História da Colômbia seja vista dentro da perspectiva geral de toda a América Latina, para que os alunos possam participar de forma ativa na busca de soluções para os problemas que se apresentam no presente e no futuro.

Em suma, o plano de curso é um instrumento de trabalho que visa, através de uma abordagem multidisciplinar, a proporcionar aos alunos uma visão ampla da História, com o objetivo de desenvolver em eles o espírito crítico e a capacidade de análise e síntese, para que possam aplicar os conhecimentos adquiridos em situações concretas da vida.

PLANO DE CURSO 1960

HISTÓRIA ANTIGA

1º ANO COLEGIAL

PROF. THARCEU NEHRER

INSTITUTO CARLOS A. WERNECK (PETRÓPOLIS)

I - Objetivos

- 1-1. Gerais:
- 1-1-1. os previstos na Lei Orgânica do Ensino Secundário;
- 1-1-2. despertar nos jovens o gosto pela História, mostrando que aprender História não consiste em decorar um repertório enfadonho de nomes e datas;
- 1-1-3. realçar o valor da Geografia para o conhecimento dos problemas históricos;
- 1-1-4. fazer com que os educandos desenvolvam compreensão simpática pelas realizações dos povos da Antiguidade;
- 1-1-5. procurar integrar os alunos na Sociedade, em função de tudo que foi ministrado pelo docente.

1-2. Particulares

- 1-2-1. identificar os principais mitos e lendas da História Antiga e suas fontes;
- 1-2-2. mostrar que a História não é apenas o relato de fatos, mas também a interpretação dos mesmos;
- 1-2-3. reconhecer a importância específica da história da arte, da literatura, da filosofia e das ciências da História;
- 1-2-4. mostrar aos jovens os fatos que no passado tiveram no presente uma importância relevante;
- 1-2-5. mostrar que os grandes acontecimentos não foram os grandes mitos da História;
- 1-2-6. comparar as civilizações do Nilo e do Crescente Fértil, mostrando a sua importância para o homem e suas consequências para o presente;
- 1-2-7. mostrar que a Magna Grécia foi um expoente de Cultura, enquanto que Roma predominou no Direito;
- 1-2-8. fazer com que os jovens reconheçam em si mesmos os fatos históricos de acordo com a época vivida;
- 1-2-9. mostrar que o progresso de uma nação está em função direta da capacidade de seus habitantes em desenvolver os vários aspectos que compõem uma Pátria;
- 1-2-10. saber aplicar os conhecimentos adquiridos para solucionar os problemas presentes, similares aos do passado.

II - Tempo Disponível

- 2-1. número de aulas: 1º período: 27; 2º período: 30 = Total 57
- 2-2. feriados e descontos eventuais (10 por cento) = Total 9
- 2-3. número de aulas prováveis: Total 48.

Obs.: a primeira aula do período letivo será destinada à Plataforma de Manejo e ao Teste de Sondagem.

III - Distribuição das unidades didáticas de acordo com o Programa Mínimo

- 1- Prolegômenos - Conceito de História e Civilização - Noções Gerais.

PLANO DE AVALIAÇÃO PARA O 1º ANO COLEGIAL

Desenvolvimento: a História e sua importância - História e Pré-História - Características da vida rural - Vida rural e Antigos da História em geral - Antigos da Civilização (3 aulas)

2- Antiguidade Oriental: Vida Política - Desenvolvimento: Fenícios, Gregos, Hebreus, Persas, Assírios e Babilônios - China e Índia - Vida política e econômica - Herança cultural (3 aulas)

3- As civilizações ocidentais - Desenvolvimento: a Geografia histórica do Crescente Fértil - a civilização africana - o vale do Nilo (3 aulas)

Potências continentais: Babilônia - Suméria - Pérsia e Hittitas. Vida política-econômica e suas relações religiosas e imperialistas. (2 aulas)

Potências marítimas: Grécia e Fenícia. A teocracia de cada qual. (2 aulas)

Potência continental africana: Egito. Vida política: a teocracia e o poder faraônico - Períodos políticos - Vida econômica e as classes sociais. O Desenvolvimento artístico e o legado cultural. Escoço breve da evolução histórica egípcia. (6 aulas)

4- Antiguidade grega. Desenvolvimento: a Geografia da Grécia Antiga - Grécia mitológica e suas fontes poéticas. Primitivos habitantes e núcleos de aglomeração. (2 aulas)

Obs.:

- a) a 1ª aula será relativa à Plataforma de Manejo com Teste de Sondagem;
- b) no final de cada Unidade Didática, haverá prova objetiva de verificação da aprendizagem;
- c) durante uma aula, haverá projeção de diáfilmes (História da Humanidade e Origens do Homem), comentada.

Conteúdo geral do 1º período

aulas de aula de aula	17
aulas de prova	4
aula de avaliação	1
prova final	1
Avaliação final	1

Total: 25

5- Instituições e costumes da Colômbia Antiga

Desenvolvimento: organização política-social antes e depois de Salomão. A sociedade e a educação assíria. A Democracia ateniense. Agronegócio e desenvolvimento da imperialização de Roma. Problemas militares.

Esparta: organização político-social. A sociedade e a educação espartana. O socialismo em Esparta. Agronegócio e desenvolvimento espartano. Problemas militares. (3 aulas)

6- O pensamento grego - Cícero, Lactânio e Amós

Desenvolvimento: os diferentes jogos e sua significação educacional. Características do desenvolvimento nas Artes. Valores e suas contribuições para o Mundo. (1 aula)

7- Antiguidade Romana - Evolução política do Estado Romano

Desenvolvimento: Roma real, republicana e imperial. Ação política dos Graccos, Mário e Sula. Conspirações e revoltas sociais. Causas e consequências. Pompeu e César. O período de Augusto. Roma sob os Césares. (4 aulas)

8- Vida privada e social na Roma Antiga - Atividade intelectual dos Romanos

Desenvolvimento: O patriarcado em Roma. A Sociedade em tempos imperiais. Desenvolvimento artístico romano. As conquistas e sua repercussão cultural. (3 aulas)

9- Instituições romanas

Desenvolvimento: O Senado e sua importância para a História de Roma. Demais órgãos deliberantes. Pa-

INICIAR O MÊS

início e pôde ser feita assim:
A reorganização do Ensino Romano.
(3 aulas)

10 - Cristianismo.
Desenvolvimento: a religião monoteísta hebraica e a civilização da Palestina.

A religião monoteísta do Egito (período de Amonóis IV). A religião politeísta romana. Sua evolução e decadência.

Origem do Cristianismo. Causas de sua expansão. Apogeu e estruturação da Igreja Cristã até as migrações bárbaras na Europa. Aspecto histórico da Bíblia. (3 aulas)

Conclusão do 2º período

número de aulas efetivas:	19
número de provas	2
descontos	2

Subtotal 23

TOTAL: 23 + 23 = 46

IV - Aulas de reorganização

4-1 Antes do início das provas parciais, haverá uma aula de reelaboração para cada período.

V - Livro didático a ser adotado

5-1 História Antiga de Armando Souto Maior

Razão: trata-se de um livro ilustrado, com bibliografia para uso do aluno, questionários reflexivos e temas para debates.

Obs.: se algum aluno possuir outro, nada impede que o utilize. É até interessante para o método comparativo.

VI - Atividades Docentes e Discentes

6-1 serão realizadas interpretações de textos (ordens de Hieróclis e Justiniano) e de linguagens;

6-2 todas as provas mensais serão elaboradas de acordo com a História moderna. As dissertações serão reservadas para as provas;

6-3 no 2º período, cada mês, haverá trabalhos práticos (questionários, elaboração de quadros e mapas e Dicionário de Palavras-Chaves);

6-4 no mês de outubro, haverá um jejum simulado, subordinado ao tema "O Julgamento de Cristo";

6-5 serão distribuídos, aos alunos, apostilas que conterão roteiros para o estudo mais aprofundado;

6-6, pelo menos, 2 aulas de cada período serão de Estudo Dirigido;

6-7 mapas históricos e geográficos serão constantemente usados.

VII - Atividades Extracurriculares

7-1 A partir do 2º mês, haverá excursão ao Rio de Janeiro, onde serão visitados os museus. As excursões obedecerão à técnica prevista. Nos meses de férias e provas parciais, não serão feitas visitas educacionais. As excursões serão de um dia cada;

7-2 no estudo de Roma, deverá haver uma conferência sobre "César";

7-3 bi-semanalmente, o jornal mural será reorganizado;

7-4 a Biblioteca do Clube de História estará franqueada aos alunos; nas aulas de Estudo Dirigido serão usados os seus livros;

7-5 o Museu Escolar será aumentado com os trabalhos práticos dos discentes.

VIII - Livros a Serem Utilizados Pelo Professor em Sala

8-1 Delgado de Carvalho - História Geral. INEP/CPPE/MEC, 1956.

8-2 Ay Michulin - História da Antiguidade. Ed. Vitória, 1957.

8-3 A. Maht - Curso de História Universal, livros referentes a Antiguidade. 3 vols. Livreria Hachette.

PLANO DE HISTÓRIA PARA A 7ª SÉRIE GINÁSIAS

8-4 O. Siver, P. Basilio - História Universal, livros referentes a Antiguidade. 3 vols. Editorial Kapeloff.

8-5 A Bíblia Sagrada das Sociedades Bíblicas Unidas. Rio de Janeiro.

8-6 História Geral das Civilizações, livros referentes ao Oriente, Grécia e Roma. Difusão Europeia do Livro, São Paulo.

8-7 Ferreira de Castro - As maravilhas artísticas do Mundo. Portugal.

Obs.:

1) Logicamente, outros livros serão dados à mostra aos jovens, conforme a matéria vá sendo analisada, a fim de que se interessem pela pesquisa bibliográfica. Os livros acima an-

notados são os utilizados como

2) Casos de férias que o livro de

IX - Material Auxiliar Usado

9-1 pelo professor -

9-1-1 o quadro negro, de acordo com a História moderna;

9-1-2 os mapas históricos e geográficos.

9-2 pelo aluno -

9-2-1 livro didático adotado;

9-2-2 caderno geral, onde serão anotados os apontamentos de classe e o Vocabulário Histórico;

9-2-3 as apostilas distribuídas pelo docente e as provas mensais corrigidas.

UM PROCESSO DE VIDA QUE REPARA A VIDA

A educação refere-se à vida para melhorar a vida. A educação é um processo de vida que repara a vida.

William A. Purcell



O VALOR EDUCATIVO DO DESENHO DO NATURAL NOS CURSOS DE 2º GRAU

PROF. DUVERLINA SANTOS

Sendo o Desenho uma disciplina de expressão gráfica, encerra um alto poder educativo através de seus ensinamentos.

Entre os vários ramos do Desenho, devemos situar o Desenho do Natural como o que mais objetivamente concorre para este fim.

A educação através do Desenho se processa em fases aparentemente distintas; estas formam um todo harmonioso, coeso e eficiente, que contribui para levar os adolescentes à perfeita integração na sociedade. Vejamos por que motivos básicos o Desenho concorre para a educação dos alunos:

- 1) Porque forma e incentiva hábitos de limpeza.
- 2) Forma hábitos de precisão nas medidas e no traçado, o que torna os alunos meticolosos.
- 3) Hábitos de comparação e análise.
- 4) Hábitos de observação ponderada.
- 5) Desenvolve o senso artístico.

- 6) Desenvolve o espírito de crítica construtiva.
- 7) Desperta a capacidade inventiva e criadora.
- 8) Desenvolve a sensibilidade de ver e sentir a natureza.
- 9) Desperta vocações.
- 10) Facilita sua adaptação ao meio.

Assim sendo, vejamos um aluno, por exemplo, numa aula de Desenho do Natural que, conforme disse acima, é o que mais concorre para esse ajustamento do adolescente à sociedade.

O aluno, para desenhar um modelo dado, terá que, em primeiro lugar, aprender a ver, isto é, educar a sua visão, porque ele está acostumado apenas a olhar despreocupado.

A educação da visão consiste em fazer o aluno aprender a observar atentamente o contorno aparente do objeto em questão, os seus detalhes, posição em relação à luz, à linha do horizonte, ou em relação

a si próprio (distância do observador); enfim, consiste na aquisição de uma série de atributos que, aos poucos, se vão desenvolvendo, tornando o discente mais atento, mais calmo, mais ponderado e analítico.

O exame detalhado do objeto a ser desenhado requer atenção, calma, ponderação e análise, para que haja a perfeita coordenação dos movimentos gráficos com as observações feitas.

Essa educação visual e motora, que binômio aparentemente sem importância, traz ao aluno resultados surpreendentes para o seu perfeito controle e adaptação em todos os setores da vida.

O aluno, ao observar o objeto dado que tem diante de si para desenhá-lo, analisa-o nas suas mínimas minúcias, para melhor fixar suas formas e poder reproduzi-lo; ele compara seus ângulos, estuda e pesquisa qual a figura geométrica que melhor envolverá aquele objeto, para que o traçado seja facilitado; enfim, esse desenvolvimento do seu espírito analítico irá beneficiá-lo futuramente em todos os momentos da vida porque, segundo o grande educador Backheuser, "a educação é o meio de fornecer, ao indivíduo, elementos para o seu aperfeiçoamento pessoal, para a sua completa integração na sociedade."

A um indivíduo que, através de um estudo metódico, adquire hábitos de analisar, observar, ponderar, hábitos de limpeza e precisão, de correção em todos os detalhes, esses hábitos o acompanharão e se lhe transferirão a outros setores da vida, porque hábito é um ato autônomo integrado definitivamente na personalidade de quem o adquiriu. Segundo Aristóteles, "o conjunto de hábitos de um indivíduo é como que sua segunda natureza."

Esses hábitos serão adquiridos através do estudo do Desenho, principalmente do Desenho do Natural, numa focalização consciente pelos exercícios repetidos, realizados a intervalos regulares, sob a orientação do mestre e a pressão da aten-

ção do aluno, até que seja atingido o automatismo; esta é a lei da formação de hábitos, segundo Piaget.

Como vemos, dois hábitos, uma em abstrato, serão utilizados com frequência nas escolas secundárias, assim, devemos considerar o Desenho como disciplina educativa por excelência e situá-lo nas escolas secundárias e comerciais, como das mais necessárias e importantes. Nos cursos ginásios, o Desenho do Natural já faz parte do currículo, não acontecendo o mesmo nos cursos comerciais, onde ele é imprescindível.

Entretanto, apesar do seu valor educativo, nos cursos ginásios o Desenho do Natural muitas vezes é relegado a um segundo plano, talvez pelo trabalho que dá ao professor.

Não sendo exigido no curso comercial, ele, no entanto, não é indispensável, pois ele contribuirá grandemente para a formação integral do educando, dando-lhe noções diversas, conhecimentos e habilidades específicas, que irão beneficiá-lo na sua carreira. O Desenho do Natural, bem orientado, favorece objetivamente ao aluno, quer seja ele do curso ginásio ou do comercial, pois, além dos fatores educacionais já mencionados, ele ainda lhe proporciona:

- 1) Atrilho para o estudo de outras matérias como: Geografia, Ciências, História Natural, História Geral, Física, etc.
- 2) Recreação ou necessário auxílio, conforme o caso, na decoração de capas de cadernos e de livros, em cartazes, mapas murais, anúncios, avisos, etc.
- 3) Elementos e base para futuras carreiras artísticas profissionais ou especializadas, conforme a vocação. Porém o principal papel é a perfeita integração do aluno na sociedade, através de um estudo bem programado, metódico, prático mas consciente, que o levará a resultados concretos e úteis.

O MÉTODO DO FRACIONAMENTO PROGRESSIVO

PROF. J. SENNEM BANDEIRA

BREVE HISTÓRICO

O chamado *Método do fracionamento progressivo* ou *Método do desenho figurativo* é, cronologicamente, o primeiro a ser empregado, no Ocidente, no ensino do Desenho do Natural. Sua importância bem pode ser avaliada ao verificarmos que, como *maneira de ensinar racional e técnica*, impediu novos colapsos da aprendizagem do grafismo e, conseqüentemente, do desenvolvimento artístico da civilização ocidental.

Refugiando-se nas abadias, no começo da Idade Média, o ensino do grafismo, ministrado pelos monges, desenvolveu-se de maneira inversa da que se processou no Egito: da aprendizagem da escrita, os numerosos alunos (só em CLUNY chegou a haver 5.000!) evoluíram para a composição decorativa e, através das iluminuras, chegaram até mesmo à representação figurativa.

As "Corporações de Artistas", organizadas para combater o *privilegio religioso* e cujos primeiros mestres eram respeitados "porque o seu valor pessoal os fazia respeitáveis", desafortunadamente, com o passar do tempo, em vez de buscarem *maneiras de transmitir* as técnicas de que eram reconhecidamente possuidores, incidiram nas mesmas falhas dos clérigos por eles vencidos, tratando, antes, pacheiramente, de substituir o "Monopólio Religioso" pelas famosas *Ordemações* dos reis de França, pagando elevado preço pelo seu novo e odioso privilégio.

Do conflito que se produziu, nos meados do século XVII, entre a velha burguesia parisiense ("Corporações de Artistas") e a Clérice (os artistas indíge-

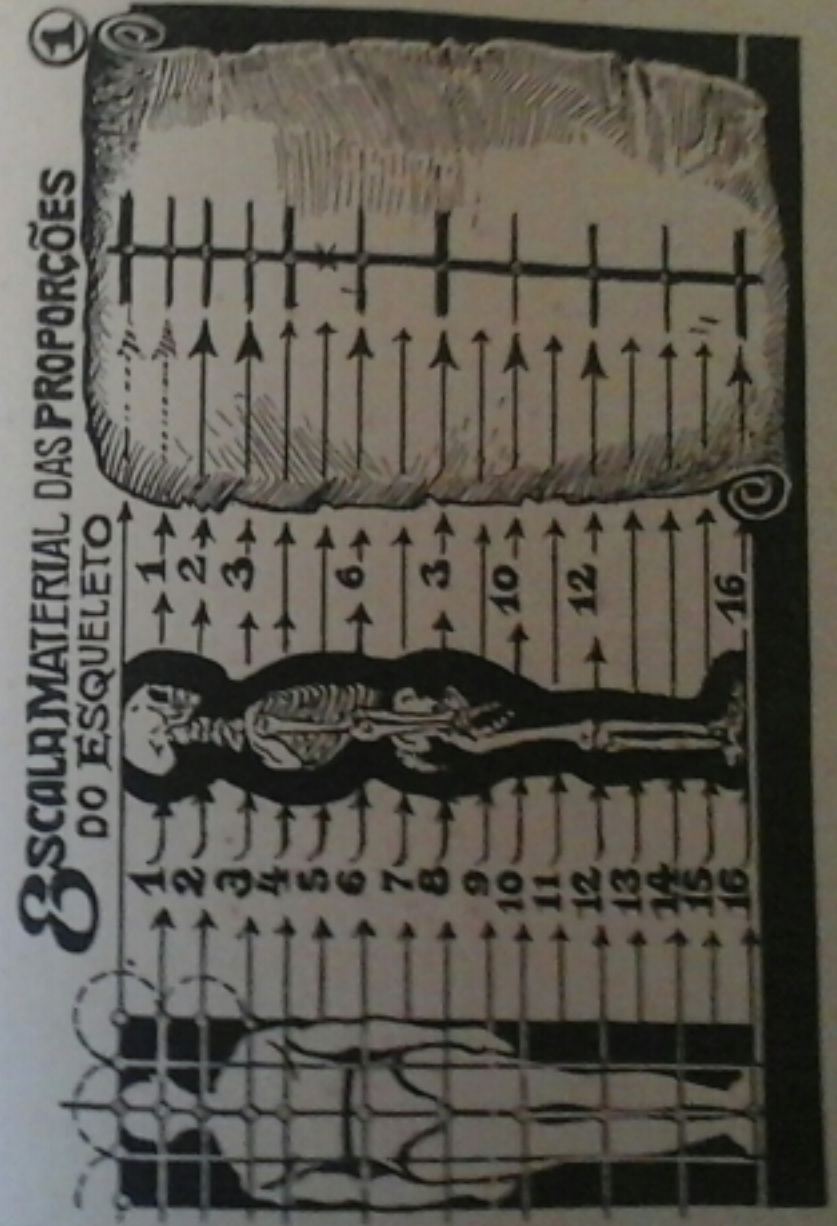
ntes, sob a proteção real), nasceu a instituição que poderia, como de fato pôde, combater, com êxito, as "Corporações" centenárias — a *Academia*, análoga à *Academia de S. Lucas*, de Roma, constituindo uma escola aberta à juventude, em substituição aos pequenos ateliês que, em geral, cada um dos Mestres (Mestres das "Corporações") possuía, ou melhor dizendo, uma associação de professores conduzindo e guiando a Escola na qual discípulos e mestres uniam-se e quase se sentariam nos mesmos bancos" (1).

Convém "assinalar que é a instituição fundada em 1646, e à *Real Academia de Pintura e Escultura* suprimida em 1793 pela Convenção, que se deve, em linhas mestras, a orientação didática do ensino das belas artes seguida até hoje" (2).

Sabendo-se que os Artistas-Mestres e os Mestres-Artistas do Renascimento professavam, com fervor, o culto do *Anatomista*, não surpreende que fizessem da cópia da figura humana, ou seja, do *Desenho do Modelo Vivo* (3) a base de toda a aprendizagem do grafismo. Cuscou-se, pela primeira vez, no ensino artístico, um *realismo*, quando a *Real Academia* introduziu o ensino de novas disciplinas denominadas *complementares à habilidade específica, a capacidade expressiva e o poder crucial da expressão gráfica*. Isso tudo, graças à contribuição trazida, sobretudo, pela "Anatomia" e pela "Perspectiva", tornou-se possível o aperfeiçoamento do primeiro método, da maneira mais racional de ensinar a desenhar a figura humana. Era o nascimento do *Método do Fracionamento Progressivo*.

DESENHO DO MODELO VIVO
 Fazendo-se um estudo sobre o "Desenho do Modelo Vivo" antes de tratarmos, propriamente, do Método do Fracionamento Progressivo, devemos nos referir à transição dos seguintes períodos de um grande mestre (4):
 "Para observar a construção está-

das de figuras com as devidas proporções anatômicas, especialmente os olhos, com uma boa visão natural das proporções das partes, de qualquer forma... Tratar-se uma linha vertical de grandeza de figuras que representem, dentro e fora, com uma linha que se possa medir (Figura 1)



"Estabelecida esta simples escala, para as medidas das alturas proporcionais de todas as partes da figura, com relação à sua altura total, tomaremos, a partir de cima, duas partes para o crânio, isto é, do ápice à base do mento; uma parte para o pescoço, sendo do mento ao nível das clavículas; dê-se ponto para baixo, cinco partes para a altura do tronco, cujo ponto inferior passará ao nível das apófises dos trocânteres, determinando, aí, também, metade da figura; dos trocânteres para baixo, quatro partes para a altura dos fêmures, isto é, até as articulações dos joelhos; as quatro partes restantes para a altura das pernas, compreendidos os pés até as plantas".

"Para os membros superiores: duas partes para os braços, das cabeças dos úmeros às articulações dos cotovelos; quatro partes para os antebraços, inclusive as mãos".

"Medidas de larguras: — Para figura de perfil, tome-se, aproximadamente, duas partes para a parte mais larga do crânio, que vem a ser ao nível do meio das órbitas e protuberância occipital; uma parte para a largura do tronco, ao nível das clavículas e parte superior do tronco, uma e meia parte na região da bacia, ao nível dos trocânteres. Na figura de face, uma e meia parte para a parte mais larga do crânio, isto é, ao nível do meio das órbitas; três partes para a largura do tronco, ao nível das clavículas, parte superior do tórax, compreendidos os ombros, isto é, da cabeça de um dos úmeros à cabeça do outro; três partes na região da bacia, ao nível das apófises dos trocânteres" (1).

Do que acima foi transcrito é possível deduzir que são as seguintes, em resumo, as duas principais características do Método do Fracionamento Progressivo:

- I) A determinação de um eixo vertical de dimensão igual à altura que deve ter o modelo depois de desenhado;
- II) no fracionamento progressivo (quebrando-o, sempre, em partes iguais) dê-se eixo vertical, de modo que se obtenha uma cor-

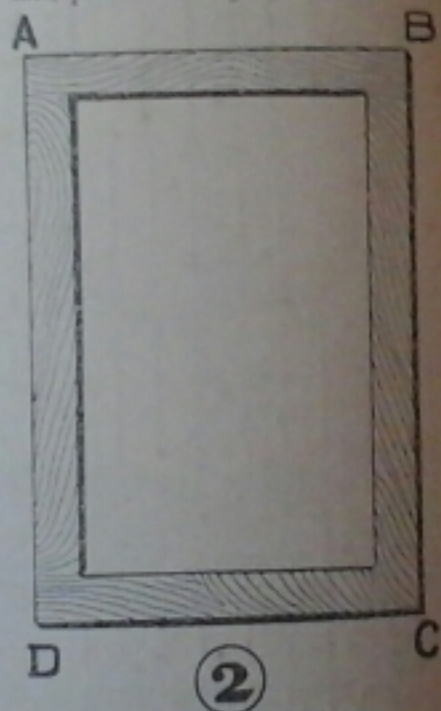
respondência de medida entre uma ou mais dessas frações com as diferentes partes do modelo a ser reproduzido do natural.

REGRAS E NORMAS PRÁTICAS

O "Método do Fracionamento Progressivo" apresenta três estágios: *inicial, médio e superior*.

1 — ESTAGIO INICIAL

Neste primeiro estágio, é costume utilizar-se um quadro transparente (Veja-se a Fig. 2). Para obter-se este recurso exigido pelo método de que nos ocupamos, proceder do seguinte modo:

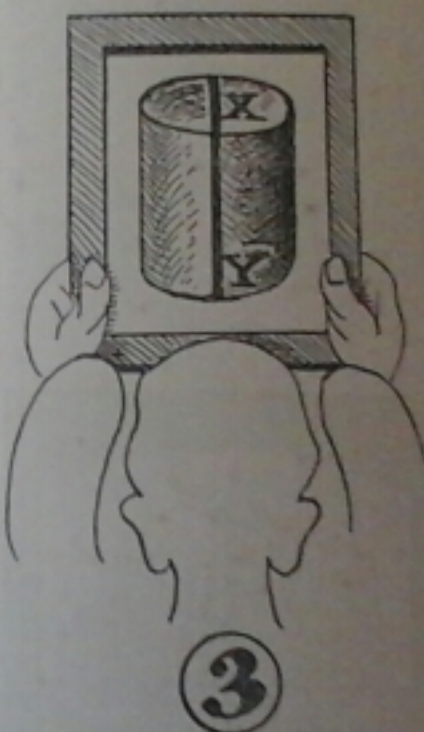


1. Recorte-se, em cartolina grossa, de cor escura, uma faixa retangular, ABCD, com 2 cm de largura, aproximadamente, e com as dimensões da folha do caderno de Desenho (24cm x 16cm);
2. Recorte-se um retângulo de papel celofane (ou de celulósido bem transparente) de 14cm x 22cm, para ser colado cuidadosamente, na faixa quadrangular da cartolina, ABCD; tem-se construído, a

sim, com fôlta facilidade, o nome utilíssimo *quadro transparente*.

Técnica a ser empregada no estágio inicial — Para desenhatar do natural um cilindro, por exemplo, proceder do seguinte modo:

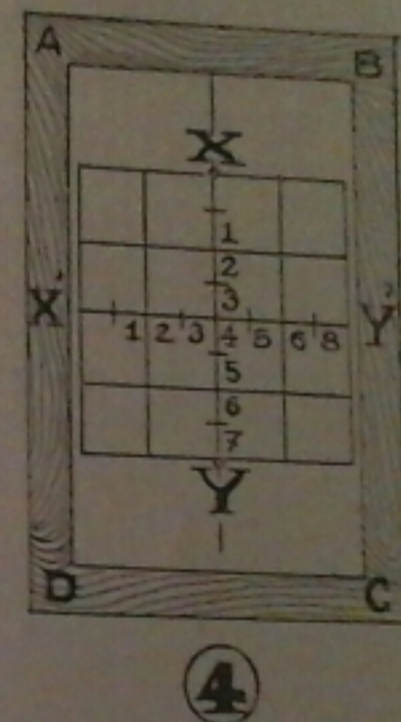
1. Do ponto de vista escolhido, levantar o quadro transparente, mantendo-o perpendicular ao solo, até que o modelo (no caso presente, até que o cilindro) possa ser visto, através dele, por transparência (Fig. 3);



2. Com tinta lavável (a fim de evitar a substituição do celofane) marcar, no quadro transparente, os pontos extremos da altura do cilindro, X e Y, sobre a vertical que passa pelo eixo do mesmo modelo;

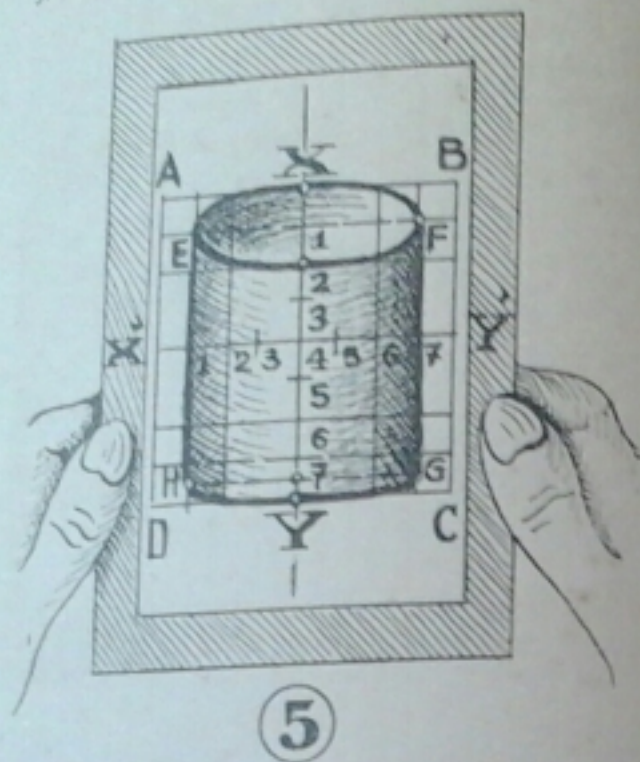
3. Colocando o quadro transparente sobre a carteira, dividir, com tinta lavável, o segmento vertical XY em 8 partes iguais; construir o quadrado ABCD (Fig. 4) de lado igual a XY, e com o eixo

dado igual a duas partes (isto é, igual a duas partes de XY) e com o eixo vertical de medidas quadrangulares; finalmente, dividir XY, também, em 8 partes iguais, numerando-as (XY deve ser numerada de cima para baixo e XY de esquerda para a direita);



4. Retornando o quadro transparente na posição inicial (nº 1), fazendo coincidir a vertical XY, traçada no instante, com o eixo do cilindro que nos serve de modelo, podem-se fazer, sem dificuldade, as seguintes observações:

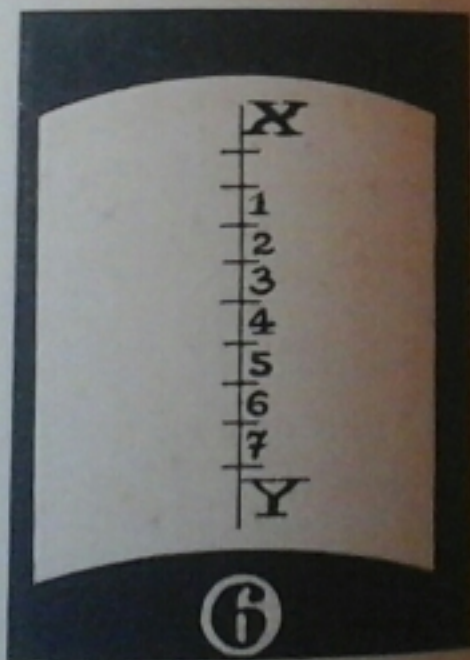
- a) As geratrizes extremas do cilindro (ou sejam, os segmentos verticais EH e IG) passam pelos pontos 1 e 7 da horizontal XY (Fig. 5); comprova-se, assim, que $XY > 1-2$, ou seja, que a altura do modelo é maior do que a sua largura — consequentemente, a figura geométrica que circunscreve o cilindro é um retângulo.



b) como, ao olharmos o cilindro, por transparência, não distinguimos seno uma parte do contorno da base inferior e como a base superior é toda visível, verificamos que o cilindro está situado abaixo da linha do horizonte;

c) Observando, ainda por transparência, a base superior do cilindro, verificamos que ela é vista segundo uma *elipse* inscrita em um retângulo de 6×2 partes e cujos eixos, maior e menor, são, respectivamente, os segmentos EF e X-1;

d) por último, observando a base inferior acentuadamente deformada, constatamos que ela é vista segundo uma *semielipse* inscrita num retângulo de 6×1 partes, cujo eixo maior é o segmento HG e cujo semieixo menor é o segmento 7-Y;

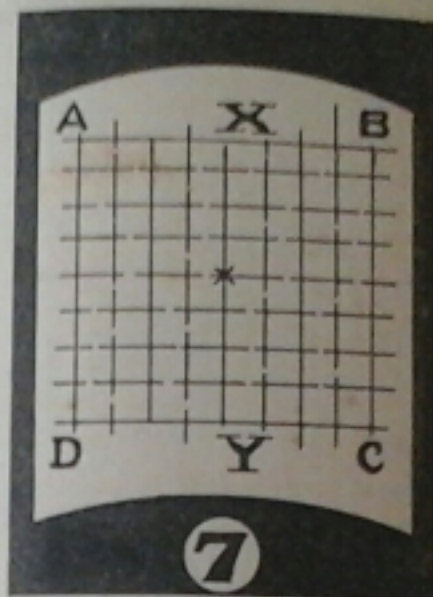


b) construir o quadrado ABCD (Fig. 7), dividir X'Y' em 8 partes

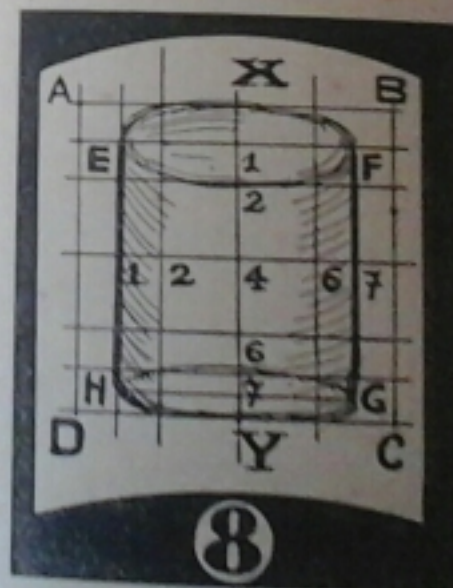
5. de posse das observações e dos pontos de referência obtidos com o auxílio do quadro transparente, inicia-se a construção gráfica do modelo, procedendo-se do seguinte modo:

a) na folha disponível (Fig. 6), traçar uma vertical e marcar, sobre ela, o comprimento XY (que é a maior dimensão que deve ter o modelo depois de desenhado), dividir XY em 8 partes iguais, numerando-as,

iguais, numerá-las, e traçar a rede de malhas quadrangulares;



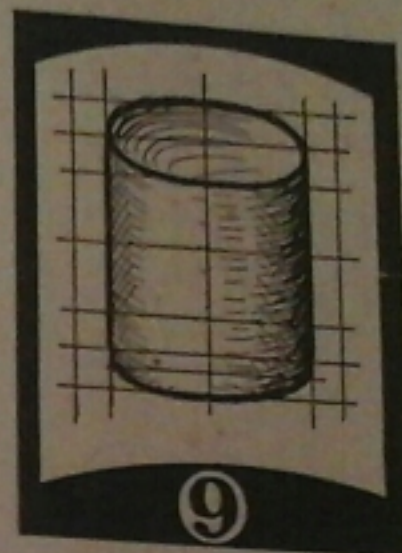
c) traçar os dois eixos maiores, EF e HG (HG passa pelo meio de 7-Y) e esboçar as duas elipses que servem de base superior e inferior, respectivamente;



d) com apoio nas linhas e nos pontos fundamentais (Figs. 7 e 8), tra-

O MÉTODO DO FRACIONAMENTO PROGRESSIVO

çar o contorno e fazer, a seguir, a indicação das partes mais escuras, ou seja, as que estão na sombra.



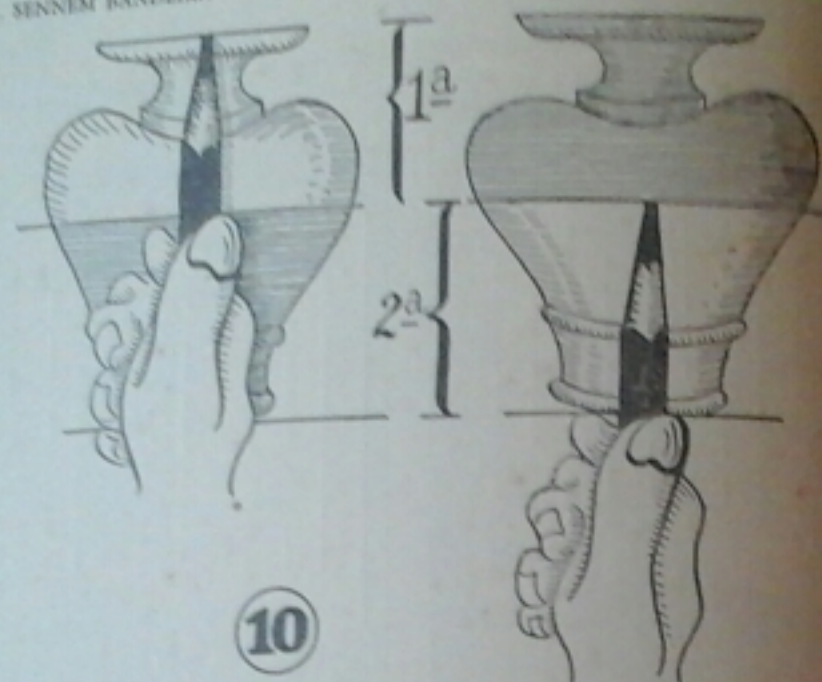
II — ESTÁGIO MÉDIO

Neste segundo estágio, para condizer a aproximação dos alunos no sentido do concreto (no primeiro estágio representado pelo quadro transparente) para o abstrato, dispensa-se o emprego do quadro transparente, passando-se a utilizar, apenas, o lápis, no hipotético fracionamento do modelo, segundo mostra a Fig. 10, enquanto que a

Técnica a ser empregada no estágio médio — não deverá (pelo menos nos primeiros exercícios) ser diferente, "matas mudando", da empregada no estágio inicial.

III — ESTÁGIO SUPERIOR

Neste último estágio (que é atingido, normalmente, pelos alunos das escolas de arte de nível superior), dada a capacidade de retenção retiniana adquirida pelos alunos, o fracionamento hipotético do modelo passa a ser todo feito pura e simplesmente com o auxílio da memória visual.



10

- (1) BERGER - «L'Ecole Française de Peinture».
- (2) SENNEM BANDEIRA. «Do absurdo pedagógico que consiste na permanência da cadeia «Perspectiva, Sombras e Estereotomias num moderno currículo de Belas Artes» (Tese de Concurso) — Rio.
- (3) Por insuficiência de meios, o «Desenho do Modelo Vivos» foi, a seguir, com o passar do tempo, substituído pelo «Desenho de Modelos de Gessos, modelos moldados nas clássicas figuras da escultura greco-romana — vindo, daí, a denominação de Desenho figurativo».
- (4) ZEFERINO DACOSTA, antigo professor de «Desenho do Modelo Vivos» na Escola Nacional de Belas Artes e autor dos painéis pintados na Igreja da Candelária.
- (5) J. ZEFERINO DACOSTA: «Mecanismo e Proporções da Figura Humana» — Rio, 1911.
- (6) Para fazer a distinção entre recursos, técnicas e procedimentos, no Método Didático, veja-se a p. 107 e seguintes do «Sumário de Didática Geral», 2a. edição, do Prof. Luiz Alves de Mattos.

PENSAR E FAZER

«Pensar e fazer, fazer e pensar, eis o resumo de toda a sabedoria, sempre reconhecida, sempre praticada, mas não por todos compreendida. Um e outro devem alternar-se eternamente na vida, como a inspiração e a expiração; deveriam ser inseparáveis, como a pergunta e a resposta.»

Gaube



CANTO ORFEÔNICO

SUGESTÕES PARA O ENSINO DO CANTO ORFEÔNICO

PROF. JOÃO C. CALDEIRA FILHO

O Canto Orfeônico, como qualquer outra atividade escolar, pode ser trabalhado mediante variada metodologia, desde as tradicionais até às mais avançadas, sem esquecer, porém, que a essência de qualquer método, no caso, deve ter por centro o canto cantado e desejado pelos alunos. O canto é atividade central da qual irradiam os elementos gráficos, melódicos, rítmicos, a prática orfeônica, elementos harmônicos, história e folclore e apreciação musical.

Por outro lado, a extensão material e funcional do Canto Orfeônico torna essa disciplina eminentemente susceptível de ser tratada pelos métodos globais, isto é, aqueles em que não se leva em conta a divisão por matérias e, sim, as associações entre elas, segundo os interesses dominantes da criança. Daí os chamados "métodos", ou melhor, processos — de projetos, de jogo, o de Decroly, o do ensino coletivo livre e outros. O projeto é uma unidade de trabalho, com atividade

intencional, objetivo determinado claramente percebido pelo educando, por isso mesmo já motivado. Tal processo é eminentemente globalizador do ensino e utiliza ao máximo as capacidades, interesses, atitudes e disposições dos alunos. Conclui-se, portanto, também a indispensável correlação entre as matérias do currículo escolar, de modo que se faça desaparecer a ideia de compartmentos estanques, nos quais o aluno é comprimido cada cinquenta minutos, e substituída pela ideia de uma atividade larga, construtiva, dividida em horas somente por esta necessidade, mas devendo ser considerada como um todo, ou seja, fazendo-se que em cada aula o aluno veja e viva todas as matérias do programa.

Éis por que me permito apresentar as seguintes sugestões didáticas, ou um esboço de projeto aplicável ao Canto Orfeônico, susceptível de atender à correlação das matérias (na realidade, atender à unidade mental da criança), de const-

quências educativas e, finalmente, às exigências do Programa de Canto Orfeônico.

ESBOÇO DE UM PROJETO PARA O ENSINO DE CANTO ORFEÔNICO

Os atuais programas de Canto Orfeônico para o curso secundário, elaborados pelo Conservatório Nacional de C. Orfeônico, dão grande relevo ao canto em conjunto, o que plenamente se justifica pela colaboração que o Canto Orfeônico passa a prestar à educação moral, cívica e artística da juventude brasileira. Embora seja esse o caráter predominante da atividade musical, o programa atinge a parte técnica da Música, no caso elementos gúlicos, rítmicos, melódicos, harmônicos e outros, como base para a leitura de trechos fáceis, mediante o que o orfeonista poderá, mais tarde, cantar por música e não simplesmente de ouvido, e possuir meios de apreciação musical.

A parte orfeônica, por si só, não é fácil de ser conduzida, tanto que é exigida formação especial de professores pelo C.N.C.O. e congêneres. Entretanto, muito menos fácil ainda é a direção da aprendizagem dos elementos mencionados acima, a que o professor não pode fugir, por ter finalidade suficientemente justificada. Nessa parte, vários problemas de ordem didática se apresentam. Não resolvidos, ou mal resolvidos, comprometerão todo o ensino, criando atitudes de hostilidade para com a Música. As classes tornar-se-ão irrequietas, indisciplinadas, e o fracasso será completo.

De dois elementos fundamentais deve o professor lançar mão, se quiser atender à realidade viva que é a criança: motivação suficiente e situação de problema em face dos conhecimentos a adquirir. Mas a teoria musical é árida. Como motivá-la? Que problemas de natureza musical podem ser propostos à natureza infantil?

A parte teórica deve sempre decorrer da atividade coral, de canto em conjunto, a uma ou mais vozes. Evidentemente, estamos diante de uma motivação eficaz, qual a provocada pelo canto.

Os alunos reagem favoravelmente a essa atividade que lhes é agradável, natural e espontânea. A classe toda canta ategremente canções infantis, bem escolhidas, adequadas à sua idade mental. E um prazer ver os alunos subjugados pelo ritmo, interessados na letra, totalmente entregues à expressão do próprio eu pela Música. Em muitos casos, contudo, o interesse pelo canto é específico, não se transfere à aprendizagem da parte teórica. Muitas vezes, iniciando-se a aplicação teórica após haverem os alunos cantado com grande entusiasmo, nota-se logo notável decréscimo de interesse, por mais que tenha sido o cuidado quanto ao processo empregado. Rápida investigação demonstrará que a aprendizagem teórica exige dos alunos esforço que nem sempre se apresenta equilibrado por correspondente interesse. Os alunos não vêm motivo para tal aprendizagem, não lhe sentem necessidade, ela não lhes desperta a iniciativa nem a espontaneidade. A atenção dura alguns minutos para logo se dissipar... O menor dos males que estão se seguindo é a "indisciplina" da classe, como se fosse possível chamar disciplina a uma situação de completo constrangimento. Urge, pois, um motivo, um interesse que centralize a atenção dos alunos e se ordene para um fim possivelmente imediato, próximo, conhecido deles e susceptível de ser concretizado numa realização objetiva. Mais uma vez se impõe a necessidade de orientar para um fim determinado a atividade criadora infantil.

Entre as várias soluções possíveis, toma a liberdade de apresentar aos interessados a idéia de estabelecer um projeto de execução relativamente fácil, mas que contém potencial de interesse suficientemente intenso para durar até o fim do ano letivo, e cuja finalidade pode ser desde logo compreendida pelos alunos, implicando numa realização concreta, útil, agradável e com possibilidades educativas.

O projeto é este: confecção de um álbum com as canções preferidas dos alunos. Além desta motivação inicial, outras, mais atuais, poderiam ser sugeridas: o envio de álbum às escolas da América

com pedido de reciprocidade ou troca; contribuir para que os alunos dos cursos pré-primário e primário possuam material inicial de aprendizagem de Música ou ainda contribuir para a conservação do precioso patrimônio, infelizmente em vias de desaparecimento, das nossas canções infantis, etc.

Lançada a idéia, devem os alunos chegar à notação completa de cada canção, o que os coloca em situação extremamente problemática: descrever e utilizar a pauta, registrar os sons, figuras de notas, pausas, compassos e respectivas fórmulas... um mundo de coisas novas às quais, como se verificou por experiências realizadas, se atirarão com *sofrimento*, aumentada ainda pela vista de páginas de álbum (cadernos de Cartografia), algumas vistosas, feitas por outros alunos mais adiantados ou confeccionadas pelo professor para servirem de referência.

Para realizar o objetivo, a classe canta a canção escolhida, cuja letra é escrita no quadro negro, espelhando-se bem as sílabas. Sob estas, na pauta, inicia-se a representação, por meio de pontos, dos sons respectivos, identificados um a um pelos alunos, graças ao treino de percepção auditiva e conhecimento da pauta a que se vêem obrigados. Depois, surge a necessidade de representação do valor de cada som e, daí, nova aprendizagem das figuras de notas e, a seguir, mediante direção hábil, a aprendizagem de toda a parte teórica do programa. Mesmo a pauta pode ser, de início, descoberta pelos alunos. Marcam-se os pontos no quadro negro, sem pauta. Os pontos sobem e descem, abaixo e acima de uma linha imaginária prevista pelo professor. A incerteza dos intervalos assim indicados levará ao estabelecimento de uma linha de referência, depois de duas, por fim as demais, numa redescoberta do pentagrama que acompanha exatamente a sua evolução histórica.

Uma vez escritas com exatidão algumas canções, inicia-se a confecção do álbum, empregando-se cadernos comuns de Desenho ou de Cartografia, de tamanho aproximadamente igual ao de uma página de música impressa. Uma só melodia em

cada página, com a respectiva letra e ornamentação livre do aluno, mas em correspondência com o som da canção. A melodia é copiada em papel pautado uma ou duas vezes, com a letra, e depois colada pelas extremidades na página do álbum.

É possível também traçar a pauta na própria página do álbum, e nela escrever melodia e letra, mas há o inconveniente de inutilizar a página toda em caso de erro, ao passo que a colagem de uma tira pautada é bem mais simples e prática. A ornamentação é feita por meio de desenhos, cores, estampas coloridas, decalcomanias, etc.

Tais sugestões não devem, certamente, ser adotadas sem prova de eficiência. Seria interessante empregar esse projeto em duas classes de primeira série ginasial, deixando às demais o ensino tradicional, para efeito de comparação. Empreguem-se ambos os processos com a mesma técnica, verifiquem-se com fidelidade os resultados e, depois, faça-se a escolha de qual que for julgada melhor.

Tanto quanto pode observar, os bons resultados obtidos são devidos ao fato de estar o projeto baseado principalmente na iniciativa e espontaneidade do aluno que, por ele, manifesta realmente desejo de aprender. A assimilação é eficiente, porque o aluno aprende inteligentemente suas tendências, sentindo-se, não obrigado a estudar, mas naturalmente movido a estudar, dirigido e orientado numa atividade que o interessa. Percebe ele a utilidade imediata das noções adquiridas. O seu interesse momentâneo é inteiramente satisfatório. Esse projeto suscita grande estímulo para a auto-aprendizagem ou, o que vem a dar no mesmo, para o trabalho livre e criador da criança.

A realização do projeto com um só álbum, ou um álbum para cada série, pode ser estendida a todas as séries em correlação estreita com a parte vocal ou coral, entrelaçadas pelo professor de modo tal que os alunos nem cheguem a perceber diferença alguma entre ambas, em cujo programa se comecem noções sobre acordes de três e quatro sons. O problema será a harmonização muito simples das canções

anteriormente notadas. O melhor meio de estudar tais acordes será pesquisar-lhes as funções, que são as harmônicas. A classe será levada a harmonizar as canções, tentando a elaboração de acompanhamentos fictícios. Não será difícil atingir esse objetivo, como já se verificou pela experiência.

Vê-se logo que, além da aprendizagem efetivamente realizada, tal processo obriga os alunos a treino constante de voz e de ouvido, desenvolvendo-lhes as capacidades básicas indispensáveis à apreciação musical.

CANTO ORFEÔNICO

MEMÓRIAS VISUAL E AUDITIVA, INDISPENSÁVEIS AO CANTO ORFEÔNICO

PROF. RITA PINTO DE ARAUJO

A memória assume um papel de suma importância no ensino de Canto Orfeônico, pois que, através dela, é que os conhecimentos musicais, cívico-sociais ou sejam — orfeônicos — vêm tocar a nossa sensibilidade, para aí se fixarem de maneira prática, tanto quanto possível, definitiva.

O Canto Orfeônico, além do valor de Pastilha no terreno da educação, apresenta, dessa forma, caráter de ganho

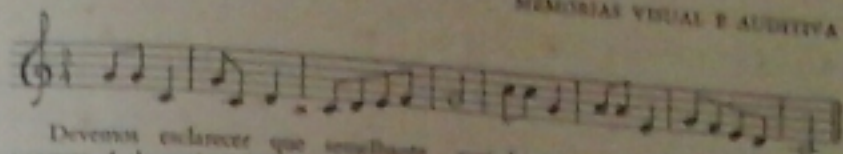
Fazendo assim decorrer a teoria da atividade principal que é o canto, damos-lhe uma finalidade compreendida e aceita pela classe (o projeto do álbum), em vez de recebê-lo com a mais favorável das atitudes. Evitam-se desde o início todos os perigos do ensino teórico isolado e seco, sem objetivo visível para os alunos e, só por isso, sumamente desagradável.

Não se pretende, portanto, dar aulas teóricas e cantar um pouco. Bem ao contrário, sendo o canto a atividade central, o que se pretende é fazer muita música e aprender um pouquinho de teoria.

gar de destaque, dando largo emprego, portanto, aos processos criados dentro dos lindos moldes de uma educação racional, objetiva. Assim se apresentam, no Canto Orfeônico, as memórias visual e auditiva sob dois eminentes aspectos, a saber:

- a) O visual — que compreende diversas modalidades ou fases; b) a auditiva — também em diferentes fases, etc.

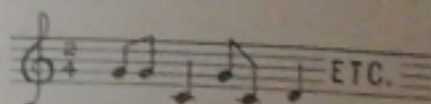
No primeiro caso, ou seja, o da memória visual, aumentamos de um exemplo



Devemos esclarecer que semelhante processo é de maior eficácia a partir da 2ª série, quando já se espera estar o educando perfeitamente alfabetizado quanto à nota e figura no pentagrama, etc. Todavia, os recursos técnicos de um bom mestre permitem, desde a primeira série, o emprego do referido processo, de acordo com o desenvolvimento realizado por ele em classe, etc.

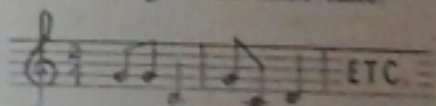
Entremos, portanto, a considerar, agora, as diversas fases da memória visual.

1ª fase: — Só se reproduz o nome das notas de um pequeno conjunto após fixar a vista por espaço de alguns minutos ou segundos.



(EXERCÍCIO FALADO, SEM RITMO: SOL-SOL DÓ-SOL DÓ-RE, etc. CASO POSSÍVEL, REPRODUÇÃO DE TODO O EXERCÍCIO)

2ª fase: — O mesmo grupo de notas, ou frases, agora com ritmo exato.



3ª fase: — Escrever o referido trecho, no todo ou em frases (segundo o que foi dado pelo mestre). No exemplo apre-

sentado, temos 6 compassos que poderiam ser repetidos facilmente na lousa, com o compasso indicado, sinais de repetição, etc.

4ª fase: — Canta-se todo o trecho.

Como se vê, pode-se proceder em pequenos grupos de notas até frases desenvolvidas.

A memória visual presta-se como exercício tanto individual quanto coletivo. A divisão da classe em grupos ou equipes permite maior realização, ficando então cada grupo responsável por uma pequena frase, fazendo-se, no final, uma reprodução vocal do trecho, com atividade e entusiasmo, chaves provenientes do espírito orfeônico.

No segundo caso, trata-se da memória auditiva. Obediente à mesma orientação, procede-se com pequenos grupos de notas até frases desenvolvidas.

1ª fase — notas cantadas; 2ª

fase — Com designação das notas;

3ª fase — Reprodução, incluindo sentido rítmico; 4ª fase — Reprodução escrita, etc.

O emprego das memórias visual e auditiva é também o de excelentes estimulantes na preparação de ditados. Deve-se utilizar um guia à lousa, a fim de que, simultaneamente, se verifique a perfeita caligrafia, compatível com o ensino de Canto Orfeônico.

DAI-NOS PORÇAS...

«Dai-nos porças, Senhor, para ensinar, com autoridade, tudo o que não possa ser ensinado. Dai-nos, também, para ensinar o que não pode e deve ser ensinado. E dai-nos sabedoria para distinguir uma coisa da outra.»

(Santo Agostinho)

RECOMENDAÇÕES PARA O ENSINO DE CANTO ORFEÔNICO

(III ENCONTRO DE MESTRES, REALIZADO
PELA INSPETORIA SECCIONAL DE SÃO PAULO,
EM NOVEMBRO DE 1959)

TESE I

1. Canto como centro de interesse e conseqüente emprego da Teoria Aplicada.
2. Emprego apropriado do método analítico.
3. Aplicação oportuna de novos métodos e processos educativos.
4. O emprego da globalização de matérias.
5. Adequação do trecho musical ou música escolhida, quanto à correção prosódica e ao valor moral histórico.
6. Cuidados no emprego do processo da "melodia da montanha".

TESE II

1. Recomendações sobre o emprego de material e obras didáticas, adotando-se somente as aprovadas pela "Comissão Nacional do Livro Didático".
2. Encaminhamento à Comissão Nacional do Livro Didático das obras referidas, visando à necessária aprovação.
3. Sugestão:
 - Envio de um pedido, endereçado ao Ministério da Educação e Cultura, solicitando a publicação completa e divulgação das obras e materiais didáticos já aprovados.

TESES III e IV

1. Substituir o item IV das finalidades do Solfejo, por "ensinar os alunos a ouvir e sentir a frase musical".
2. No conteúdo do repertório, incluir-se música religiosa, justificando-se essa inclusão pela participação que têm os colégios nas festas religiosas, principalmente na época das Comemorações Pascais.
3. Cuidado quanto à correção prosódica e musical das músicas escolhidas para o repertório.

TESE V

1. Emprego de motivação suficiente.
2. Situar o problema para que os alunos sintam a necessidade de procurar resolvê-lo.
3. Oportuna utilização do "método de projetos", justificando-se seu emprego por recomendação da Pedagogia moderna e por atender, o máximo, ao interesse dos educandos.
4. Intercâmbio musical com diferentes regiões do País e de outras regiões estrangeiras.
5. Inculcar a Música no íntimo da criança, para que esta possa, mais tarde, exteriorizá-la.

RECOMENDAÇÕES PARA O ENSINO DE CANTO ORFEÔNICO

TESE VI

Oportuna utilização do "Método global de iniciação orfeônica" do professor Gerson Galvão de Sá, justificando-se seu emprego pela integração espontânea das crianças nos diversos elementos constitucionais da música: ritmo, som, melodia e harmonia.

TESE VII

1. Conseguir, no mínimo, 50% de educação social dos educandos, utilizando-se o manossólfia como processo motivador.
2. Procurar atingir o aluno dentro do ambiente moderno em que ele cresce, utilizando-se a música viva em lugar da música papel somente.
3. Utilização dos sons disjuntos para evitar a fixação apenas dos sons conjuntos.
4. Emprego copioso do manossólfia, até 3 grupos e, se possível, a 4 grupos, focalizando, por seu intermédio, o mais difícil ponto de teoria visando pelo programa.

TESE VIII

1. Abundante emprego do Cínon em todas as séries do curso ginasial, não só pelas justificativas didáticas e psicológicas que o trabalho de equipes proporciona, como também pela atual necessidade de preparar programa para as provas parciais e finais.
2. Aproveitamento da relação de Cínonos graduados para as 4 séries, sugerida pela Professora Maria Felícia de Tomaso.
3. No ensino dos Cínonos ou de qualquer canto ou atividade orfeônicas, não deve ser utilizado nenhum instrumento. Apenas a diápassa deve ser usado pelo professor de Canto Orfeônico.

TESE IX

1. Aproveitamento dos ditados pedagógicos de João Batista Juliano, para as quatro séries, na graduação sugerida pela prof.^a Maria Felícia de Tomaso.
2. Aproveitamento do manossólfia no ditado pedagógico rítmico, como com-

plemento do som ouvido pelo professor, e nunca isolado dele.

TESE X

1. Uso das memórias visuais e auditivas, que permitam o emprego da Teoria Aplicada.
2. Graduação e distribuição, em função do emprego dos exercícios das memórias visuais e auditivas.

TESE XI

1. Cada classe terá um orfeão e a reunião de uma ou mais classes terá também um orfeão.
2. Não será aceita, em hipótese alguma, seleção de vozes visando à formação de um orfeão. Poderá ser, entretanto, organizado um orfeão solto, com elementos representativos das várias classes da escola, para eventos especiais.
3. O professor de Canto Orfeônico de um ginásio deve procurar, com simpatia e boa vontade, acomodar, com o Diretor e com o impense do estabelecimento, a distribuição das salas de orfeão (práticas coletivas, quer no horário ordinário, quer extra-horário, para consultar a Portaria 300 com os subterfúgios da Escola).

TESE XII

1. Fazer ver, de novo, os princípios pedagógicos naturais e psicológicos, no ensino da Música.
2. Não perder nunca de vista os princípios preconizados por Platão até, inclusive, os da atualidade, principalmente acerca e compreender a responsabilidade grande que é a de um professor de Canto Orfeônico.
3. Contrabalançar a vida atual, demonstrando que a Música é um estimulante, mas também é repouso e serenidade.
4. Não esquecer que a função primordial do Canto Orfeônico é fixar as bases de uma nacionalidade sã, formando as crianças dentro dos preceitos morais, cívicos e sociais necessários à Nação brasileira.

VI — CURSOS DE APERFEIÇOAMENTO PROGRAMADOS PARA O MÊS DE JULHO

Português: Belém, Teresina, Natal, Recife, Belo Horizonte, Goiânia, São Carlos, Bauru, Campinas, São José do Rio Preto, Curitiba e Londrina.

Matemática: Belém, Teresina, Natal, Recife, Goiânia, São Carlos, Bauru, Campinas, São José do Rio Preto, Curitiba, Londrina, Porto Alegre.

Francês: Belém, Guaxupé, Goiânia.

Latim: João Pessoa.

Geografia: João Pessoa, Juiz de Fora, Guaxupé, Bauru.

História: João Pessoa, B. Horizonte.

Ciências: Recife, Juiz de Fora, Guaxupé, Curitiba, Londrina, Porto Alegre.

Física: Porto Alegre.

Trabalhos Manuais: Recife.

Inglês: Bauru.

VII — CURSO DE METODOLOGIA DO ENSINO DE FILOSOFIA PROGRAMADO PARA JULHO E AGOSTO

Aulas e debates sob a responsabilidade do Professor Catedrático Eurýalo Canabrava.

Local: Colégio Pedro II (Sede —

Rua Marechal Floriano, 80)

Horário: em julho: 2as. e 4as. feiras

— das 8 às 10 hs.; em agosto — sábados

— das 8 às 10 hs.

VIII — CURSO DE APERFEIÇOAMENTO PARA PROFESSORES DE ECONOMIA DOMÉSTICA, COM A COOPERAÇÃO DA DIVISÃO DE ECONOMIA DOMÉSTICA DO ESCRITÓRIO TÉCNICO DA AGRICULTURA (E.T.A.), PROGRAMADO PARA JULHO

A orientação pedagógica ficará a cargo da seguinte equipe:

1 — Norah Antunes Gusmão (CADES);

2 — Cecília de Castro Souza (E. T. A.);

3 — Inspetor Seccional de Fortaleza ou representante seu.

A coordenação (administração) caberá à Presidenta do Fichário Central do Ceará.

IX — JORNADA DE DIRETORES (ESTADO DA GUANABARA)

Duração:

Será efetuada em três etapas, cada uma delas durando cinco dias. A primeira parte realizar-se-á entre os dias trinta de junho e seis de julho; a segunda, entre vinte e dois e vinte e seis de agosto e a terceira de dezessete a vinte e um de outubro.

Dia trinta de junho:

Tema: Os exames orais; expositor: D.

Lourenço, O. S. B.

De 9 às 10 horas: Exposição sobre o assunto.

De 10,30 às 12 horas: Debates.

Dia primeiro de julho:

Tema: O exame de admissão; expositor: Professor Sousa Brasil.

De 9 às 10 horas: Exposição sobre o assunto.

De 10,30 às 12 horas: Debates.

Dia quatro de julho:

Tema: Atividades Extraclasse; expositor:

Dia três de julho:

Tema: Clases experimentais; expositor:

Professora Edilza Coelho Garcia.

De 9 às 10 horas: Exposição sobre o assunto.

De 10,30 às 12 horas: Debates.

Professora Irenema França Campos.

De 9 às 10 horas: Exposição sobre o assunto.

De 10,30 às 12 horas: Debates.

X — LABORATÓRIOS

Além dos estabelecimentos de ensino secundário relacionados no número anterior desta Revista, receberam da CADES um conjunto de Ciências, os seguintes:

- 1) Ginásio de Chapadinha, Chapadinha — Maranhão
- 2) Ginásio Pio XII, Itapipoca — Ceará
- 3) Ginásio Santa Rita, Presidente Olegário — Minas Gerais
- 4) Ginásio Virgílio da Gama Salgado, Poços de Calda — Minas Gerais
- 5) Ginásio Jesus Cristo, Araxá — Minas Gerais

Dessa forma, incluindo os dois conjuntos cedidos ao Centro de Aperfeiçoamento das Técnicas de Ensino das Ciências, C. A. T. E. C., de São Paulo, foram distribuídos cem conjuntos de Ciências, em 1959.

Receberam conjuntos de Química, os seguintes estabelecimentos de ensino:

1. Ginásio Estadual, Jandaia do Sul — Paraná
2. Seminário Nossa Senhora da Saúde, Marcelino Ramos — Rio Grande do Sul
3. Ginásio Diocesano, Patos — PB
4. Colégio Jacob Renner, Montenegro — Rio Grande do Sul
5. Ginásio Madre Ana Costo, Crato — Ceará
6. Colégio São José, Iruatuba — Minas Gerais
7. Ginásio Dom Bosco, Brasília — DF
8. Colégio São Jacó, Novo Hamburgo — Rio Grande do Sul
9. Colégio Maria José Imperial, Rio de Janeiro — GB
10. Colégio Est. e Esc. Nor. "Moisés Elias Tomasi", Mimosa do Sul — E.S.
11. Colégio Anchieta, Porto Alegre — Rio Grande do Sul

12. Colégio Est. e Esc. Nor. "Dr. José Manoel Lobo", Votuporanga — São Paulo
13. Colégio da Esc. Normal "Assis Brasil", Pelotas — Rio Grande do Sul
14. Colégio São Gonçalo, Curitiba — Mato Grosso
15. Colégio Rio Branco, Visconde do Rio Branco — Minas Gerais
16. Colégio Três Corações — Minas Gerais
17. Colégio Cífel, Nova Friburgo — R.J.
18. Colégio Afonso Celso, Belo Horizonte — Minas Gerais
19. Colégio Diocesano, Lajes — S. C.
20. Colégio Municipal, Belo Horizonte — Minas Gerais
21. Colégio Est. de Jequié — Bahia
22. Colégio Baturama, Governador Valadares — Minas Gerais
23. Colégio Est. e Esc. Normal "Paula Júlia Kubitschek", Passos — MG
24. Colégio Estadual, Caratinga — Minas Gerais
25. Seminário Minor São José, Gravatal — Rio Grande do Sul
26. Ginásio Duque de Caxias, Lagos Vermelha — Rio Grande do Sul

Finalmente, receberam conjuntos de Física os estabelecimentos de ensino abaixo:

1. Colégio Estadual, Muzambinho — Minas Gerais
2. Ginásio Dom Bosco, Brasília — DF
3. Colégio Estadual, Jequié — Bahia
4. Ginásio do Instituto Maria Auxiliadora, Goiânia — Goiás
5. Ginásio Madre Ana Costo, Crato — Ceará
6. Colégio Municipal, Belo Horizonte — Minas Gerais
7. Colégio Prof. Olimpio dos Santos, Patrocínio — Minas Gerais

o Centro de Estudos de Caspary, o Colégio Estadual de Maracá, Maracá - Rio Grande do Sul.

XXI - ESTAGIOS DE APRENDIZAGEM E SUPERVISÃO

O CADES observando através dos professores orientadores uma oportunidade de que participassem com o conhecimento adquirido no trabalho realizado no âmbito do Colégio São Fernando, entre

XXII - COLEÇÕES DE DIÁLOGOS COM ALUNOS DE FRANÇAIS

Na primeira aula após o término do CADES orientador e professor de francês e ministraram de forma amigável e acessível os diálogos "Langage" adaptados ao nível de francês dos alunos. Também houve de referência a coleção de diálogos em grupo de CADES, através de uma "aula em sala de aula", por via de um relatório.

XIII - RELATÓRIO DAS ATIVIDADES DE ORIENTAÇÃO EDUCACIONAL NOS MESES DE ABRIL-MAIO-JUNHO

1 - Serviço de Orientação Educacional

A CADES promoveu, no mês de maio, semanas de Orientação Educacional em Santa Maria e Ijuí - Rio Grande do Sul, enviando as Orientadoras Maria Juarez Schmitt e Maria de Lourdes Souza Pereira. As Orientadoras fizeram reuniões de pais, círculos de debates, mesas redondas e conferências sobre os seguintes assuntos:

A Orientação Educacional, fenômeno do século XX; Relações da Escola com a Família; a Personalidade do Orientador; Educação dos pais no mundo moderno e Os ideais da Adolescência. No mês de junho foi realizada uma semana de Orientação Educacional em Curitiba. A convite da CADES, a orientadora Lina Esteva Loffredi, com sua palavra esclarecida, proferiu palestra sobre Orientação Educacional para professores secundários de Curitiba e debates, círculos

de estudo e mesas redondas com os alunos do Curso de Orientação Educacional da cidade.

2 - Análise de Parâmetros

Continuando seu objetivo de desenvolver o ensino de Orientação Educacional, a CADES está estudando a possibilidade de conceder auxílio financeiro às Fac. de Fil. do País com cursos de Orientação Educacional no corrente ano.

3 - Bolsas de Estudo

A) Para formação de professores de Orientação Educacional a CADES concedeu duas bolsas de estudo à Fac. Fil. da Univ. do Paraná; uma à Fac. de Fil. Dom Bosco, em São João del Rei e uma ao Instituto Benjamin Constant e vinte bolsas de estudo para o curso de Orientação Educacional para professores de todos os estados do Brasil.

4 - Serviço de Orientação Educacional Com o duplo objetivo de fornecer de orientação e divulgação de informação, a CADES através do CADES, em planejamento e execução extensiva, realizou o II Serviço de Orientação Educacional, no âmbito do Brasil. Participaram de modo a serem a base de suas ações. É a seguir o programa por região:

PARANÁ - 27

1º dia - Serviço de Orientação Educacional

- 1) Serviço de Orientação Educacional, pelo Sr. Diretor de Ensino Secundário, Professor Gilson Amado.
- 2) Atividade pelo Professor Wladimir, Diretor de Faculdade de Filosofia de Curitiba.
- 3) Atividade Preparatória Desenvolvimento dos trabalhos.

DIAS 28, 29, 30 e 31 DE JUNHO

- 1º dia - Apresentação pelo Coordenador, do resultado dos trabalhos de respectivas Comissões de Estudo.
- 2º DIA: A Orientação Educacional e a Escola (Curso Doutorado) Cláudio Pellen - Faculdade de Filosofia da Universidade Católica de São Paulo; Maria Nazareth de Moura - Faculdade de Filosofia da Universidade Católica de São Paulo; Mader Rosa de Lima - Faculdade de Filosofia Sedes Sapientiarum; Pe. Gilen Beaulieu C.S.C. - Orientador Educacional do Colégio Santa Cruz - São Paulo; Pedro Pasifita de Bessa - Faculdade de Filosofia da Universidade Católica de Minas Gerais; Matilde Nodler - Faculdade de Filosofia da Universidade Católica de São Paulo.

2º DIA, A Orientação Educacional e a Escola - Comissão (Direção)

- 3º DIA: A Orientação Educacional e a Escola - Comissão (Direção) Pe. José Gabriel C.S.C. - Diretor do Colégio São Lourenço - São Paulo; Sr. Paulo Carlos Vitor Borges - Diretor do Colégio São Francisco - São Paulo; Sr. Maria - Diretor do Colégio São João - São Paulo; Sr. Antonio Maria V. - Faculdade de Filosofia de F.P.C. de Rio de Janeiro; Tereza Lira de Albuquerque - Faculdade de Filosofia de F.P.C. de Rio de Janeiro; Maria Regina Melo de Lima - Departamento Educacional do Instituto de Estudos de Estudos de Curitiba.

4º DIA: A Orientação Educacional e a Escola - Comissão (Direção) Maria Juarez Schmitt e Maria de Lourdes Souza Pereira.

5º DIA: A Orientação Educacional e a Escola - Comissão (Direção) Maria Juarez Schmitt e Maria de Lourdes Souza Pereira.

6º DIA: A Orientação Educacional e a Escola - Comissão (Direção) Maria Juarez Schmitt e Maria de Lourdes Souza Pereira.

7º DIA: A Orientação Educacional e a Escola - Comissão (Direção) Maria Juarez Schmitt e Maria de Lourdes Souza Pereira.

8º DIA: A Orientação Educacional e a Escola - Comissão (Direção) Maria Juarez Schmitt e Maria de Lourdes Souza Pereira.

9º DIA: A Orientação Educacional e a Escola - Comissão (Direção) Maria Juarez Schmitt e Maria de Lourdes Souza Pereira.

10º DIA: A Orientação Educacional e a Escola - Comissão (Direção) Maria Juarez Schmitt e Maria de Lourdes Souza Pereira.

11º DIA: A Orientação Educacional e a Escola - Comissão (Direção) Maria Juarez Schmitt e Maria de Lourdes Souza Pereira.

12º DIA: A Orientação Educacional e a Escola - Comissão (Direção) Maria Juarez Schmitt e Maria de Lourdes Souza Pereira.

13º DIA: A Orientação Educacional e a Escola - Comissão (Direção) Maria Juarez Schmitt e Maria de Lourdes Souza Pereira.

14º DIA: A Orientação Educacional e a Escola - Comissão (Direção) Maria Juarez Schmitt e Maria de Lourdes Souza Pereira.

15º DIA: A Orientação Educacional e a Escola - Comissão (Direção) Maria Juarez Schmitt e Maria de Lourdes Souza Pereira.

NOTICIÁRIO DA CADES

13 h. — *Reunião da Comissão de Coordenação, da Comissão de Assessores que estudou o tema do dia e da Comissão de Redação para coordenar as conclusões dos vários grupos de trabalho.*

SIMPÓSIO PLENO

16 h 30 min —

- Leitura das conclusões
- Apresentação por escrito das sugestões
- Apresentação das experiências por três participantes inscritos.

JULHO — 29

20 h. — *Sessão Solene de Encerramento*

- Apresentação das conclusões finais por um dos Srs. Moderadores
- Alocação pela Professora Noemi Silveira Rudolfer
- Encerramento do Simpósio

NOSSOS COLABORADORES

Para fins de pagamento solicitamos o endereço dos seguintes colaboradores:

Prof^a Alaíde Lisboa de Oliveira
Prof. Almir Caiado
Prof. Carlos Nobre Rosa
Prof. Cicero Pimentel
Prof^a Diva Vasconcelos da Rocha
Prof. Edmundo Profili
Prof^a Elza de Souza Teixeira
Prof. Euclides Pereira de Mendonça
Prof. Francisco Gavioli
Prof^a Gilda Poli
Prof. Haroldo Armando
Prof. Ismael Lima Coutinho
Prof. José Lima de Azevedo
Prof. José Maria Brant
Prof. José Sennem Bandeira
Prof. Kurt Walzer
Prof. Léo de Oliveira Soares
Prof. Leonel Bogá
Prof. Luiz Nogueira de Gama Filho
Prof. Luiz Paula Freitas
Prof. Luiz Settimini
Prof. Manoel Lima Soares
Prof^a Maria Emilia Alves Salbier
Prof^a Neusa Festal
Prof. Oswaldo de Barros Santos
Prof. Oswaldo Minicucci
Prof. Saulo Nogueira de Sá
Prof^a Sylvia Barbosa
Prof^a Zélia Rodrigues D. Silva

EDUCAÇÃO PROCESSO DE FORMALISMO LEGAL?

«Educação, como agricultura, como medicina, não é algo que se tem de regular por normas legais e que só delas dependa, mas processo especializado, profissional, extremamente variado, e que deve ser aferido por meio de outros processos especializados, sujeitos ao delicado arbítrio de profissionais e peritos, e não a meras regras legais ou regulamentares, aplicáveis por funcionários».

— Anísio Teixeira (Educação Não é Privilégio, p. III)

