

escola secundária

10

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

CADES

CAMPANHA DE APERFEIÇOAMENTO E DIFUSÃO DO ENSINO SECUNDÁRIO

ESCOLA SECUNDÁRIA

N.º 10 — SETEMBRO — 1959

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

CLOVIS SALGADO
Ministro da Educação e Cultura

GILDASIO AMADO
Diretor do Ensino Secundário

●

Coordenador da CADES — Prof. JOSÉ CARLOS DE MELLO E SOUZA
Redator-Chefe — Prof. LUIZ ALVES DE MATTOS
Revisor técnico — Prof. FÁBIO MELLO FREIXEIRO
Secretária — Prof.ª GENERICE VIEIRA

-
- A Redação não assume a responsabilidade dos conceitos emitidos pelos autores nos seus artigos.
 - É permitida a transcrição de matéria publicada nesta revista, desde que sejam citadas a procedência e a autoria.
 - A Revista manterá intercâmbio com publicações congêneres do País e do estrangeiro.
-

TÓDA A CORRESPONDÊNCIA DEVE SER ENDEREÇADA A :
Redação de ESCOLA SECUNDARIA — CADES
Ministério da Educação e Cultura — 15.º andar — Rio de Janeiro

ESCOLA SECUNDÁRIA

SUMÁRIO

	Págs.
Necessidade de uma Tomada de Posição — Redação	3
Por Que Só a Escola Não Evolui? — Prof. Lauro de Oliveira Lima	4
DIDÁTICA GERAL	
O Professor Como Um Líder — Prof. Cap. Paulo Cavalcanti C. Moura ..	10
A Indisciplina — Causas e Tratamento — Prof. Alcias Martins de Attayde	17
Arte e Educação — Ap Boerma	22
O Uso de Quadros Murais no Ensino — Prof. Luiz Alves de Mattos	23
ORIENTAÇÃO EDUCACIONAL	
Perturbações Emocionais e Nervosas na Adolescência — Prof. ^a Ofélia Boisson Cardoso	27
Planejamento das Sessões de Orientação de Grupo — Prof. ^a Laís Esteves Lofredi	31
ATIVIDADES EXTRA-CLASSE	
A Escola e o Cinema — Prof. Pedro Gouvêa Filho	35
As Atividades Extra-classe do Ginásio Municipal Brigadeiro SCHORCHT — Prof. ^a Josélla Marques de Oliveira	39
Clube de Ciências do Colégio de Aplicação — Prof. Cadmo Bastos	42
LINGUA VERNÁCULA	
A Posição da Gramática no Ensino Médio — Prof. Evanildo Bechara ..	45
O Ensino de Português e a Literatura Vernácula — Prof. Jairo Dias de Carvalho	53
LATIM	
A "Formação de Palavras" no Ensino Ginásial do Latim — Prof. Paulo Maia de Carvalho	54
MATEMÁTICA	
Programa de Matemática para as Classes Experimentais do Colégio de Aplicação da F.N.F.L. — Prof. ^a Eleonora Lobo Ribeiro	57
O Material Didático no Ensino da Geometria — Prof. José Teixeira Baratojo	65
FÍSICA	
Nota Sobre o Ensino da Aplicação das Equações dos Movimentos — Prof. Raymond Louis Ebert	67
QUÍMICA	
Como Demonstrar Experimentalmente a Lei de Proust — Prof. Albert Ebert	71
GEOGRAFIA E HISTÓRIA	
Dinamização do Ensino da Geografia Através de Atividades Co-curri- culares — Prof. Guilherme Dutra da Fonseca	75

	Página
A Geografia no Ensino da História — Prof. Hugo Weiss	78
O Ensino da História Pela Interpretação de Textos — Prof. Arthur Bernardes Weiss	81
TRABALHOS MANUAIS	
Os Trabalhos Manuais no Ensino Médio Brasileiro — Prof. Silvano Lo- pes de Castro	87
O Ensino das Artes Femininas — Prof. ^a Zélia Rodrigues D. Silva	89
DESENHO	
Planos de Aula para o Ensino do Desenho — Prof. Kurt Walzer	91
EDUCAÇÃO FÍSICA	
Finalidades e Objetivos da Educação Física nas Escolas Secundárias — Prof. Jacinto F. Targa	97
FILOSOFIA	
Planejamento de Unidade Lógica — Prof. ^a Madre Amélia Medeiros, R.S.D.	101
PORTARIAS E INSTRUÇÕES DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO	
Colégio Tipo A — Sugestões elaboradas pela Seção de Prédios e Apa- relhamento Escolar (SPAEE) do MEC	114
RELATÓRIO DA CADES	120

NECESSIDADE DE UMA TOMADA DE POSIÇÃO

Em nosso primeiro editorial de junho de 1957 ('ESCOLA SECUNDÁRIA', n.º 1), apontávamos para a situação de marasmo e frustração em que se encontrava a escola secundária brasileira: "muito há nela que criticar, tanto em sua estruturação jurídica e administrativa, como em sua organização curricular e seu funcionamento prático; exigências bizantinas, formalismo burocrático, currículo rígido, programas excessivamente teóricos e abstratos, carência de equipamento e de recursos áudio-visuais, métodos antiquados e rotineiros, falta de espaço e de tempo para atividades extraclasse, processos arbitrários de aferição do rendimento... Absorta complacentemente nas suas rotinas tradicionais, nossa escola secundária continua a prestar o mesmo serviço que, em época anterior, vinha prestando à nata aristocrática de uma sociedade predominantemente rural e agrária, em moldes quase feudais. Nenhuma redefinição de suas finalidades e de seus objetivos, nenhuma alteração fundamental na rigidez legal de seus currículos; nenhuma melhoria nas suas instalações, no seu equipamento e nos seus recursos áudio-visuais; nenhum progresso nas suas técnicas de trabalho e nos seus métodos de ensino; sobretudo, nenhuma tentativa de redefinir sua filosofia da educação em face das rápidas transformações que se vêm operando no nosso panorama social. Aparentemente, nossa escola secundária nem mesmo chega a se aperceber dessas transformações sociais e muito menos a arregimentar suas forças para se reajustar às novas realidades emergentes, interpretá-las e orientá-las no seu processamento, atendendo às novas necessidades geradas pela nossa evolução social..."

Entretanto, nos trinta meses decorridos já se começa a perceber por toda a parte uma crescente preocupação para se corrigir esta situação e abrir novos rumos à educação nacional que possibilitem o seu equacionamento com as novas realidades físicas e sociais. Enquanto a nação aguarda com impaciência a nova 'Lei de Diretrizes e Bases da Educação', a atuação do Ministério da Educação e Cultura tem se desdobrado, sob a competente orientação do Ministro Clóvis Salgado e do Dr. Gildásio Amado, em promover a formação de uma nova consciência profissional do professorado secundário e incentivar toda uma série de melhorias, tanto de caráter técnico como de índole administrativa, que propiciarão, de modo substancial, a reforma em profundidade que todos nós almejamos. Ai estão, produzindo excelentes resultados, os cursos intensivos e de aperfeiçoamento da CADES; ai estão os numerosos encontros de mestres e educadores, que se multiplicam por todo o País; ai estão as primeiras 36 classes experimentais, fato inédito nos anais da educação nacional; ai está a campanha pela formação de orientadores educacionais e pela implantação do Serviço de Orientação Educacional em todos os educandários do País; ai está a incentivo das atividades extraclasse e sua adoção em quase todos os colégios; ai está a crescente literatura em monografias, revistas e folhetos para orientar, esclarecer e estimular o aperfeiçoamento do nosso professorado secundário.

Como resultado desta atuação dinâmica e persistente do Ministério da Educação sobre os pontos críticos do nosso sistema escolar secundário, começam a repontar, em diversos pontos do País, indícios seguros de que novos fermentos motivacionais estão agindo ativamente sobre a consciência dos nossos educadores impelindo-os a uma nova definição e a uma corajosa tomada de posição em face da educação nacional.

No presente número, temos a satisfação de apresentar aos nossos leitores, como um exemplo típico do que acabamos de dizer, a enérgica e substanciosa oração proferida pelo Prof. Lauro de Oliveira Lima, inspetor seccional de Fortaleza, por ocasião da abertura dos cursos da CADES em julho do corrente ano. É uma vigorosa clarinada não apenas para o professorado cearense mas para o de todo o País, convidando-o a enfrentar corajosamente os problemas que afligem a educação nacional e a assumir a posição de responsabilidade que lhe cabe na solução desses problemas. — A REDAÇÃO.

POR QUE SÓ A ESCOLA NÃO EVOLUI ?

Prof. LAURO DE OLIVEIRA LIMA

Inspetor Seccional de Fortaleza — Orientador do Curso de Aperfeiçoamento de Profissionais promovido pela CADES em julho de 1958

A CADES marcou em Fortaleza este encontro de mestres do sul e do nordeste, para um colóquio de irmãos, para uma troca de experiências, para uma fusão cultural, em que a experiência de uns fôsse amalgamada com o entusiasmo de outros; para que a sedimentação experiencial dos mais velhos servisse de estímulo ao ardor empreendedor dos mais jovens; para que os mestres de lá e de cá, analisassem juntos os problemas da educação da juventude.

Cansou-se de dizer que a mocidade não quer aprender. Que a mocidade de hoje é refratária ao ensino. Que os alunos de hoje são diferentes dos de ontem. Jogamos fora esta atitude confusa de analisar o problema de nossa escola, com a argumentação de pseudo-intelectuais de porta de livreria. Se a mocidade é diferente, se nosso ensino não produz resultado, se cai no vazio nosso esforço magisterial, só há uma atitude correta a adotar: o estudo objetivo do problema, a análise das causas, o levantamento das hipóteses de solução. — a aplicação de medidas novas que atendam à especificidade do problema. O mais são choradeiras de anacrônicas cassandras, é atitude de um pensamento mágico que espera milagres e não respeita as leis psico-sociais dos comportamentos humanos. Se, de repente, uma bomba atômica (perdoem o absurdo da hipótese) deslocasse a eclíptica terrestre e mudasse o clima de nossa terra, não adiantaria chorar saudades dos tempos bons deste céu azul e noites estreladas. Era meter mãos à obra, comprar roupa de inverno, amealhar na primavera para suportar os rigores das inverniais inclementes. Assim faria um povo objetivo e empreendedor. Se nossa mocidade mudou, se o clima social é outro, não vale a pena ficar lembrando os "meus tempos de serenata". Para uma sociedade nova, um homem novo. Para um país que se industrializa e se liberta do colonialismo, uma educação nova e vigorosa baseada em princípios científicos, em atitude experimental, uma mentalidade flexível, sem tabus, sempre se renovando, ao ritmo do progresso vertiginoso. Enquanto lançamos os olhos para o futuro, vamos armazenando a experiência colhida na jornada.

É um exame de consciência. Na escola secundária brasileira a evasão chega a atingir — em determinadas circunstâncias — 80 e 90 %, fenómeno teratológico que os professores nunca procuraram analisar. Por que, senhores, de 100 alunos que ingressam na escola secundária somente 14 a concluem? Não será por acaso culpa nossa? Não será o desvirtuamento de nossa escola secundária acadêmica, verbalista, intelectualista, abstrata, sem qualquer conexão com a realidade brasileira, uma caricatura ridícula da escola secundária européia, que serve a outros objetivos e a outra cultura? Por que, senhores, ensinamos sete anos de Francês, seis anos de Inglês e a mocidade brasileira que sai dos ginásios nada sabe de línguas estrangeiras? Que papel estamos fazendo nós? Quem está errado, mesmo: é o aluno? o professor? a MEC? a sociedade? Creio que cada um tem sua parcela de culpa. Onde estão os nossos cientistas? Onde os nossos laboratórios? Onde os nossos pensadores? Falamos, falamos interminavelmente. Quilômetros de discursos são recitados diariamente nas 3.000 escolas secundárias brasileiras, mas ninguém realmente aprende e trabalha. Ninguém aprende, ninguém se forma. Temos aí uma amostragem das provas que são dadas em nossa escola secundária. Como radiografia de o que está aprendendo nossa mocidade, é uma tragédia. E ninguém analisa o problema friamente. Ninguém pára para meditar. Ninguém quer começar a mudar. Uma tácita convenção existe em educação para que tudo continue a correr nestes trilhos que não levam a parte alguma.

Falamos em democracia, em espírito democrático, e adotamos uma escola autoritária, com bases aristocráticas, uma escola cujas estruturas não suportam mais o impacto da democratização do País e de sua industrialização. A mocidade desenganada da discursaria sem objetivo das aulas, sem guias que a conduzam, sem motivação para o trabalho escolar realista e objetivo, sem um farol que a leve às metas novas que a sociedade apresenta, transvia-se, quebra os quadros da moralidade, protesta e nós apenas pedimos providências à polícia, esquecidos de que conduzir a juventude é tarefa nossa, é trabalho de educadores, é problema de magistério.

Segundo levantamento que acabo de fazer, o professorado do Ceará, o oficial e o particular, é um dos mais bem remunerados do País, apesar da situação econômica ser ainda dolorosa. Nenhum Estado da federação, inclusive São Paulo, paga tão bem o magistério oficial, salvo o Colégio Pedro II. No norte, no nordeste, até a Bahia e Espírito Santo, não há professorado particular que receba por aula tanto quanto o do Ceará. Sei que o salário de professor é ridículo diante da tarefa que executa para a sociedade. Mas, se — como se diz — há uma relação imediata entre salário e nível educacional — estamos preparados economicamente para uma melhoria sensível no nível do trabalho pedagógico de nossa terra. Não acredito que nível econômico possa produzir modificações imediatas no trabalho escolar, quando é alterado, súbitamente, como aconteceu no Ceará, recentemente, por circunstâncias especiais. O problema é ainda do homem, da preparação técnica. Um patriota nosso, recém-chegado da América, falando aos líderes da indústria, do comércio, e ao pessoal universitário, salientou este ponto: o preparo do pessoal humano para a execução de novas modalidades de civilização, para a mudança das estruturas. O ilhamento provinciano, a falta de comunicabilidade regional, a tradicionalidade erigida em rotina, a falta de contacto ideológico, o esclerosamento das estruturas, das posições sociais, os tabus dos pequenos grupamentos, a idolatria do caciquismo sertanejo, tudo conspira para que a máquina fique emperrada, e os ecos do progresso cheguem a nós, como se estivéssemos encerrados numa redoma de vidro.

A CADES, em educação, está fazendo o papel de engenharia agrícola: está pondo em circulação as águas armazenadas nos açudes para que ela fecunde o solo árido e faça florescer a cultura onde se estiver estiolando. Esta magnífica equipe de educadores de renome nacional, remetida pela CADES ao Ceará, com a modesta equipe, que é prata de casa, conjugadas, farão o papel de sifão fazendo a experiência, a técnica e a cultura, transpor as comportas, as barragens do isolamento, e transformar-se em patrimônio comum do professorado de nossa terra.

Senhores professores: creio que está aqui presente a elite e a esperança do magistério do Ceará. Os que acreditam na comunhão dos santos. Os que acreditam no homem. Os que não se empanturraram de si próprios, capazes de confiar na experiência dos outros. Creio que poderíamos trocar de lugar. Os mestres poderiam ser alunos e os alunos — os mestres. Por isto estamos em mesa redonda, para trocar experiências. Todo homem tem uma experiência pessoal que, transmitida ao grupo, enriquece a comunidade. Ninguém é uma ilha, neste sentido de que não podemos entrar em contacto espiritual sem deixarmos um pouco de nós e levarmos um pouco dos outros. O lobo solitário da cultura, o homem-sabe-tudo, o medalhão intelectual, é uma peça de museu que mostramos às crianças, como símbolo de uma época que vencemos. Acreditamos agora no esforço comum, no mútuo aperfeiçoamento, no diálogo cultural, no trabalho de equipe. Quem pretender saber-tudo mostra apenas estar desatualizado.

Adotamos também a dúvida metódica como atitude intelectual. Não um ceticismo bolorento e anticientífico. Queremos examinar tudo de novo, diante dos novos quadros da civilização. Queremos experimentar novas soluções. Queremos reexaminar nossas atitudes e nossos métodos. O que resistir à crítica ficará como o patrimônio da civilização e da cultura. O que se mostrar antilógico, o que for arabesco, o que for cacoeite provinciano, será eliminado para dar lugar ao nascimento do homem novo que queremos ser, num país que se projeta para um papel histórico no quadro universal.

A escola é a última bastilha na evolução das coisas. Quando uma civilização inteira caiu, restam ainda as casamatas, núcleos ilhados que não foram destruídos na grande conquista. É preciso voltar atrás para limpar o terreno, antes de nova arrancada. É bom mesmo que seja assim, para que o progresso não seja tão rápido que deixe o homem para trás quando ele foi feito para o homem. Ninguém pode negar que estamos na vigília de uma civilização nova. Ninguém, por mais obsoleto, deixa de perceber que nossa atual escola secundária não atende aos objetivos de nossa destinação social. Há uma angústia nacional em torno do problema de educação. Sentem-se os estalidos das estruturas. Os tímidos temerosos do vir-a-ser — ficam alarmados na antevisão de uma calamidade nacional, de um esfarelamento da 'chamada unidade nacional'. Os mais velhos resistem, mas sabem que não conterão a onda que parte da subestrutura, como jamais tentaríamos sustar os movimentos telúricos que explodem em vulcões. Como os responsáveis pelo destino da nação, como os educadores da juventude, só temos uma atitude: auscultar o tumultuar dos fatos sociais, observar os sismógrafos que anunciam os terremotos, pôr-nos na crista da onda e conduzir a evolução dos fatos para os destinos da nacionalidade. Temos que assumir, realmente, a liderança do destino nacional.

Há uma comporta tradicional entre a cultura nacional e as escolas. Os nossos intelectuais nada têm a ver com a nossa educação. Nossos intelectuais não são os professores da juventude. Nosso cientista não pontifica na universidade. Nossa universidade não é um fator de melhoria social. A indústria nada tem a ver com a escola. A escola não se preocupa com a realidade nacional. Mas, afinal,

para que mundo estamos educando a juventude? É preciso uma tomada de consciência de nossa posição. O que é mesmo que queremos fazer de nossa juventude? A escola secundária é a antevéspera da universidade ou a escola da formação do homem nacional? A quem servimos: ao vestibular caricato ou ao homem brasileiro? Realmente, não tomamos ainda uma posição clara sobre nosso próprio trabalho.

Há uma crítica generalizada contra a escola secundária. Crítica stereotípica, como essas colunas sociais tão ao gosto da época. Fala-se por falar, porque fica bem falar, porque todos falam, porque falta assunto, porque a educação não tem donos, porque ninguém se julga responsável. Objetividade, pesquisa, tomada de posição firme, atitude experimental, não existe ainda para a solução do problema.

Diariamente, nas três mil escolas secundárias brasileiras, ouvem-se críticas acerbas contra o sistema escolar. Cada um tem uma solução de bolso para os problemas. Soluções fragmentárias, parciais, veigas, que não vão ao âmago do problema. O MEC, cansado de ser acusado de ineficiência, chamou os críticos e lhes disse: podem fazer a escola que quiserem. Podem dar a solução que lhes parecer justa. Façam as classes experimentais... Como reagiram os críticos? De 3.000 escolas secundárias, trinta e seis (uma apenas no Ceará) se propuseram dar uma solução ao problema... Depois disto, o MEC ficou a cavaleiro para responder aos críticos. Não adianta criticar assim de maneira trivola, sem objetividade, sem soluções a propor. Se nossa escola está mesmo precisando de uma reforma, temos aí as classes experimentais para uma tentativa de solução de bolso e logo mais a Lei de Diretrizes e Bases, em fase final de votação na Câmara dos Deputados.

Clamamos todos por liberdade educacional. Que entreguemos a educação aos educadores. Se por uma feliz conjuntura política for dada mesmo a liberdade educacional aos educadores, seremos todos pegados de surpresa com uma bomba-relógio na mão: não saberemos que fazer desta liberdade...

Qual o problema: é o currículo e suas matérias? são os programas? é o problema econômico? é a organização escolar? são os métodos pedagógicos? é a inspeção? é o problema de moralidade funcional? é a competência profissional dos professores? é a juventude transviada? são as instalações? é o material didático? é tudo isto e muito mais? Não há pesquisa educacional. Não há meditação sobre o assunto. Ninguém tem resposta total. Ninguém parou, honesta e humildemente, para resolver o problema.

Por isto, este curso é uma parada e uma meditação. Tomaremos, pelo menos, um ângulo do problema para tentar solução. O ângulo escolhido hoje pela CADES é duplo:

Primeiro, atualização cultural, reexame dos conteúdos programáticos, cotejo de experiências. Nós vivemos numa das regiões cuja tipologia é incunfundível. Vivemos numa terra semi-árida de carrascais, com economia embrionária, com imensos problemas de sobrevivência. Nossos programas secundários, contudo, não fazem referência a eles, senão esporadicamente, como se se tratasse da Indochina e do Ceilão. Lá nos sertões de Quixeramobim ensinamos Francês, Inglês, Latim, Desenho Geométrico, e fazemos nossos sertanejozinhos decorar a vida de Filipe da Macedônia. Ninguém se lembrou ainda de incluir nos programas a composição do solo, os meios de combate aos flagelos endêmicos, a recuperação do sertanejo faminto, o problema das secas, e todas as interrogações que o homem do campo faz diante da miséria histórica de nossas populações rurais. Nossa crítica aos programas é uma atitude estereotipada: dizemos sempre que

os programas são QUILOMÉTRICOS, apesar de há dez anos o MEC vir cortando, anualmente, um novo pedaço. Agora mesmo oferecemos ao professorado a regalia de desenvolver pessoalmente os programas mínimos. Poucos se abalançaram a tanto. É o irrealismo e o esnobismo programático, que o torna inassimilável por essa massa enorme de estudantes que vem invadindo a escola secundária, como uma tábua de salvação para integrar-se socialmente, para jogar fora a marginalidade cultural de que sofre há séculos. E nós continuamos a ensinar o que eles não querem nem precisam aprender, nesta fase inicial de aculturação primária. Peço aos professores-mestres e aos professores-alunos que examinem com objetividade esse problema, dentro da realidade regional. O universal da cultura só pode ser alcançado com a instrumentalidade regional. Não há quem imponha uma cultura que não tenha repercussão no meio. Uma escola secundária é uma função social da comunidade. Temos que abrir as comportas e fazer a intercomunicação social da escola para que ela venha a ser uma expressão do meio e o veículo de melhoria da sociedade a que serve.

O segundo é o problema metodológico. O Padre Leuret, o grande revolucionário cristão, o homem que está resolvendo o problema do século, na voz dos papas — o divórcio entre o operariado e a Igreja, o Padre Leuret, numa frase feliz, destas que lhe saltam da pena aos borbotões, como se fosse um jacto de fogo, pôs no cabeçalho de um dos capítulos de seu livrinho sobre a ação social este mandamento, que é também um anátema:

HÁ UMA TÉCNICA. NÃO APRENDÊ-LA E USÁ-LA É TENTAR DEUS. A ciência progrediu. O mundo mudou a vida dos homens. A tecnologia invadiu os lares. Estudou-se o comportamento dos animais. Aprendeu-se a psicologia dos homens. As fábricas mudaram as formas de produção. A agricultura mecanizou-se e entrou para os laboratórios. A medicina revolucionou os métodos de cura. Inventou-se a propaganda. A política adotou novos métodos de aliciamento. A terra produz mais com métodos novos. As linhas de montagem levaram as utilidades à casa dos operários. O cinema e a televisão levaram o divertimento às massas e as influenciam poderosamente. Tudo mudou na face da terra. Menos os métodos escolares. Continuamos a recitar discursos para as criancinhas, como se a imprensa ainda não tivesse sido inventada e como se os livros fossem uma raridade de pergaminho, tesouro intocável das universidades medievais...

Como explicar esta atitude dos responsáveis pela educação? Por que só a escola não evoluiria? Por que concorrer com o cinema e a televisão, com nossos inspidos discursos? Por que a mocidade trocaria tudo que a vida moderna apresenta para ficar sentada quatro horas por dia, em atitude de *TOGUX*, ouvindo nossos discursos? Vocês a esta altura desta cantilena já devem estar enfiados e inquietos, a imaginar quantas páginas faltam ainda ser recitadas. Por que a criança, o adolescente, na exuberância de sua aventura diante da vida ficariam mais dóceis que os mestres ilustres presentes, acostumados às vigílias de estudo, profissionalmente treinados para as coisas do espírito?

Está provado que as modernas técnicas pedagógicas libertam o professor da rotina, e o colocam numa posição que o dignifica e o leva a orientador do trabalho escolar. Se existem técnicas modernas de dirigir a aprendizagem: por que continuar como uma fita magnética a repetir anualmente as mesmas coisas diante de uma classe passiva? Por que não fazer de cada aula, de cada ano letivo, uma nova aventura em companhia da mocidade? Que tesouros não se perdem no formalismo bolorento de nossa escola. Quanta vocação estiolada diante da mesmice das técnicas superadas pelo tempo...

Milhares de profissões novas nasceram com a industrialização. Mas, nós continuamos a ensinar os jovens secundaristas como se eles todos fossem ser

doutores, apesar de a estatística provar que a grande massa de estudantes não termina a escola secundária... Quem se preocupa, por exemplo, em nossas escolas, com a formação do homem para a democracia? Na classe somos um pequeno tirano que exige obediência cega, atitudes estereotipadas, conformação à nossa diretriz. Não treinamos os jovens para a liberdade, para a independência de atitudes, para a disciplina consciente, para a autonomia intelectual. Dizemos as coisas como se fossem dogmas, e nós os papas. Como se tivéssemos o segredo da verdade irrefutável. Não deixamos que ninguém descubra as coisas por si, que sejam discutidas nossas opiniões e que os moços deem sua contribuição em sua própria educação. Quem se preocupa, por exemplo, com a formação do pensamento? De treinar os rapazes e moças para resistir aos 'slogans' políticos e ideológicos, para adotar atitude crítica diante da propaganda cientificamente dirigida? Quem cuida da formação da personalidade? Quem indaga o que é personalidade e o que é que na escola forma a personalidade do adolescente? Parece que isto não é missão nossa... Nós damos apenas as nossas aulas de Francês, História, Matemática, etc. Diz a lei que não havendo uma cadeira de formação cívica e moral, cabe a todos os professores, em todos os momentos, formar os jovens sob esses aspectos? Na resolução dos teoremas, na declinação do Latim, no estudo dos rios e cabos, quem está preocupado com a formação moral e cívica da juventude? Afinal, somos mesmo educadores?

Dizia eu que este curso é uma parada para meditação. Digo mais, é um exame de consciência. Ninguém vos dará a solução dos problemas. O educador, onde haja um homem que se arrogue esse privilégio, ele sózinho, terá que tomar uma decisão, construir uma filosofia de vida e de educação e marcar suas próprias metas. Educação dirigida é fascismo, é contrafação, é cerceamento da liberdade. O que damos aos jovens não está nas leis, nos sistemas, nos métodos, nos regulamentos: está dentro do coração dos educadores. Temos que construir primeiro a nós próprios para depois dar-nos a nós mesmos à juventude. A mocidade tem o direito de ter bons mestres. Ninguém foi obrigado a ser professor. Escolhendo essa profissão, expôs-se socialmente, entregou-se à comunidade, marcou para si próprio um caminho de suplicio, na angústia de saber que nunca está suficientemente bom para ser o modelo da juventude.

A mocidade espera lá fora. Espera que fiquemos cada vez melhores, ou menos maus. Espera mais compreensão e novas soluções para seus problemas. Nossa atitude, em vindo a esta assembléia, é a melhor prova de que estamos dispostos a melhorar. Talvez saíamos entusiasmados ou decepcionados desta jornada. Mas, não teremos sido céticos, não fomos irresponsáveis, não fomos orgulhosos e auto-suficientes. Procuramos melhorar. Abrimos a inteligência e o coração para receber o pouco e o muito que propuseram nos dar. Em nome da mocidade agradecemos a visita, e esperamos que ela própria, a adolescência de nossas escolas, sinta, amanhã logo, ao reiniciar as aulas, que houve um curso de aperfeiçoamento em nossa terra para seus professores.

Em nome também do MEC, em particular do Dr. Gildásio Amado, Diretor do Ensino Secundário, do Dr. J. C. de Melo e Sousa, Coordenador da CADER, dou as boas vindas aos mestres ilustres de outras plagas aqui comungando conosco nesta festa de cultura, aos companheiros de Fortaleza, sempre solícitos em atender aos nossos apelos, e ao professorado de minha terra, sacrificando o sagrado direito das férias, para vir aqui atender ao apelo da CADER, apresento-os mutuamente para que comece logo este diálogo que há de transformar-se numa nova era para o ensino de nossa terra.

O Professor como um Líder

Prof. Cap. PAULO CAVALCANTI C. MOURA
(Curso de Técnica de Ensino, M. Guerra)

(O presente artigo é uma adaptação resumida de um estudo, em desenvolvimento, sobre a Liderança Militar aplicada à Educação.)

1 — Educação é Formação:

Educar é formar. Formar o homem integral: nem só espírito, nem só matéria, nem espírito ao lado da matéria, mas uma síntese vital, que é a unidade psicossomática. É bem verdadeira a afirmação do finado Pe. Gemelli: "A educação é ação formadora da personalidade humana que faculta ao indivíduo alcançar, com sua atividade, a meta de sua vida". Ora, como se vê, educar é formar, mas formar em direção a um fim, pois que educação sem finalidade é antes um adiestramento que uma educação.

Educação, também, é auto-educação. Mas, nem por isso, ela prescinde de ajuda, de amparo e de orientação, tanto mais necessário, quanto mais imaturo o sujeito concreto da educação. Tal ajuda, porém, para ser educativa, deverá ser, igualmente, gradativa, desaparecendo na justa medida em que o sujeito se vá mostrando capaz de usar sua liberdade individual. Há, assim, três formas clássicas de ajuda educacional, como ensina o ilustre Prof. H. Lippmann: a) ajuda Materna, representada pelo amparo afetivo-emocional que o jovem deve encontrar na sua evolução; b) Ajuda Paterna, figurada pela necessidade de

ordem, disciplina e autoridade; c) Ajuda Institucional, que é a ação sistemática da escola, através da instrução e do ensino.

O Professor age em qualquer das três formas; sua função específica, porém, é a de ensinar. A Didática, orientada pela Psicologia, passou a considerar o "ensino" como a "função direcional da aprendizagem", pois, em verdade, nada ensinamos, apenas ajudamos o aluno a aprender por si, orientando-o, guiando-o e estimulando-o. Mas aprender, mesmo, é processo pessoal, dinâmico, integração de estímulos que se traduzem por novas formas de pensar, agir e sentir; exige maturidade, motivação e ambiente adequados. Nem é tão nova, assim, a idéia de aprendizagem como processo pessoal. Já Santo Tomás, no século XIII, dizia: "Não há ensino sem aprendizagem. O Professor é causa próxima, externa, mas aprender é atividade peculiar ao aluno... Aprender é um processo de aperfeiçoamento imanente; nenhum professor pode impô-lo. A atividade pessoal do aluno é essencial ao processo." Haveria pensamento mais atual? ...

Mas a missão do Professor não se restringe ao ensino, porque é de educador. Maritain viria dizer, nos seus 'Rumos da Educação', que "a educação não é o treinamento de um animal, mas o despertar do homem." A tarefa docente precede e ultrapassa a de dirigir a aprendizagem, pois é processo de formação da perso-

nalidade, cujo desenvolvimento total jamais será alcançado. "Personalidade e Educação tendem correlativamente para uma meta, para um ideal de perfeição que, na situação concreta de cada indivíduo, permanece antes uma aspiração que uma conquista." (Zavalloni, 'Educação e Personalidade', p. 67)

2 — PROFESSORES E ALUNOS, ELEMENTOS DE INTERAÇÃO:

Na educação (e, portanto, na aprendizagem) professores e alunos são elementos de um binômio que está em permanente interação.

Se, como se usa dizer, a moderna Didática deslocou o centro de atenção do professor para o aluno, realizando a tão falada (e pouco seguida) 'revolução copernicana da educação', isso não representou qualquer diminuição na dignidade funcional do mestre, ou mesmo, na sua importância prática.

O Professor moderno sabe que não é ele quem aprende, que suas exposições têm um valor muito relativo, que há alunos que aprenderiam com ele, sem ele e... apesar dele; mas sabe, também, que é graças a ele que o aluno adquiriu método, gosto, e que encontrou os rumos certos na marcha da aprendizagem. Seu papel é, antes, o de um diretor que de um ator: recebe críticas, quase não é lembrado nos aplausos; trabalha muito mais antes, que durante o espetáculo; coordena atividades, prepara meios, sugere interpretações, cuida de cada um e de todos, mas não é, propriamente, um artista. Sem ele, porém, as potencialidades do ator não se desenvolvem e, quanto melhor um ator jovem, mais necessário um bom diretor.

Se é função precípua do ensino secundário, como diz a Lei Orgânica, formar a 'personalidade integral do adolescente', e se esta atividade confunde-se com a própria atividade docente, o Professor deve, precisa, ser ele mesmo uma personalidade bem ajustada, emocionalmente equilibrada e, sobretudo, madura. Sem esta condição não poderá ser um orientador, um guia, vale dizer, um educador.

Mas, na interação do processo educacional, professores e alunos são algo mais do que 'seres vivos' e 'personalidades' (no seu aspecto puramente biológico ou psicológico). São, além disso, cada um de per si, membros de vários grupos distintos e, também, membros de um mesmo grupo comum, que é a escola. Quer dizer que são 'socis', que influem e são influenciados pelos grupos de que são parte. Tais influências estarão sempre presentes na tarefa educativa e devem ser levadas em consideração.

Além das influências sociais, e do peso de cada individualidade, outro fator considerável na interação do binômio professores-alunos é o estado emocional de cada momento considerado. É a experiência imediatamente anterior a cada atividade de classe, que pode alterar profundamente as relações aluno-professor. Quanto mais maturidade tiver o mestre, tanto mais fácil será evitar as situações conflituosas.

No conjunto de fatores que afetam a interação considerada não é de admirar que eles influenciem com mais vigor aos alunos, cujo dinamismo vital atinge o máximo esplendor na adolescência. "Tige Ingrat" dos franceses, "Tetà senza pietà" dos Italianos, ou a "fase de desintegração e conflito" de Vermeylen. Adolescência é, também, sinônimo de expansão, rebeldia, busca de afirmação, crescimento desarmonico e procura de um equilíbrio perdido. Enquanto não se refizer este equilíbrio, o "Nós Humano" de Künkel ("Del Yo al Nosotros"), os problemas de ordem e disciplina estarão sempre presentes nas salas de aula.

Submetido à ação curta e relativamente ineficaz da escola, em contraposição à motivação contínua e avassaladora da vida moderna; excitada por uma literatura e por meios de diversão muito pouco educativos; vivendo dentro de uma sociedade em que os valores morais cada vez mais são substituídos pelo interesse econômico; educada à luz de uma filosofia do 'sucesso', não causa surpresa que as Igrejas se esvaziem, que as esco-

las se comercializem e que as botas se encham...

O que a família levou dez anos para construir, a rua pôe por terra em minutos; o que o professor custou outros dez anos para inculcar, o cinema destrói em segundos. Quando o adolescente reclama do 'velho', ele não está recriminando apenas o pai, mas toda uma geração que considera ultrapassada e que não sabe, ou não quer, compreendê-lo.

Tudo isso aflora na sala de aula, e a luta das gerações parece atingir seu clímax, quando o jovem, ansioso para discutir a existência dos 'discos voadores', é chamado para discutir as funções do 'que'...

3 — EDUCAR É, TAMBÉM, LIDERAR:

Se o adolescente é ávido por novidades atuais, o Professor, mais culto e mais maduro, por seu lado, sabe que coisas 'antigas' também são necessárias. É preciso ensinar e ensinar bem. Por tudo isso a educação, em quaisquer de seus aspectos, seja biológico, seja psicológico, sociológico ou filosófico-religioso, exige capacidade de direção, de orientação, de liderança, enfim. Todo educador é um líder, ou não é um educador. O problema da liderança educacional avulta, destarte, como um dos principais problemas educacionais, por isso que envolve em sua atividade complexa múltiplos aspectos.

Mas, que é liderar? Se em linguagem popular a liderança confunde-se com o mando, na sua acepção psicológica o sentido etimológico do termo ainda faz-se sentir. Liderar é, de certa forma, guiar; é conduzir para a ação em busca de um fim. (Liderar, do anglo-saxão 'lithan', ou do inglês 'to lead', guiar, dirigir). Mas é como que uma aptidão que é aceita pelo grupo liderado. A razão maior desta aceitação parece estar não na autoridade, mas no prestígio do líder. Tanto é que há autênticos líderes, que não têm nenhuma autoridade estabelecida por leis ou costumes. Liderança difere, essencialmente, da *chefia*, porque chefe é o que tem sua autoridade

basada em leis, ou na função que exerce. Chefe é o que tem por obrigação dirigir, é o cabeça como a etimologia indica (chefe, de francês 'chef' e do latim 'caput', cabeça).

Logo se vê que o bom professor é um autêntico líder, ou com mais precisão, um chefe-líder, porque deve aliar à sua autoridade o prestígio. A missão de educar, devemos repeti-lo, implica ensinar, mas vai além; de qualquer forma é sempre um processo de orientação.

Que não se pense, porque um professor ensina, ou melhor, dirige a aprendizagem do Latim, da Matemática ou da Geografia, que ele não é um responsável direto pela formação de hábitos, atitudes e ideais de disciplina, de sentimento do dever ou da consciência patriótica e humanística. Neste aspecto concordamos plenamente com Dewey, quando dizia: "Talvez uma das maiores lições pedagógicas é o conceito de que uma pessoa aprende apenas aquilo que está estudando no momento. As aprendizagens colaterais, no tocante à formação de atitudes duradouras, simpatias e antipatias, podem ser e frequentemente são, mais importantes que a lição de leitura, de geografia ou de história que é aprendida. Pois estas atitudes são fundamentais e o que importa para o futuro..." ('Como Pensamos').

Vê-se, pois, que na base mesma do problema educativo está o problema das relações humanas, pois o grande objetivo é saber influenciar a personalidade alheia, de modo a realizar nela uma completa integração, determinando o reajustamento contínuo do comportamento humano.

Se pudéssemos expressar um conceito completo de liderança, teríamos abrangido todos os aspectos das complexas atividades que fazem um líder e um legítimo educador. Mas como isso até agora tem sido impossível, ou ao menos muito difícil, tentaremos nos limites deste artigo, fazer uma aproximação do conceito de liderança que, a nosso ver, mais se identifica à atividade educacional.

4. — TEÓRIAS E CONCEITOS DE LIDERANÇA

Como modo, podemos dizer que são três as teorias principais a respeito da liderança.

A teoria estudada, ou do herói, entende a liderança como a capacidade formada pela reunião de certos atributos específicos de personalidade, atributos estes que formariam o líder. É a teoria de Hersey, derivada do individualismo de Carl Jung. O líder seria uma "personalidade altamente dotada e que influi decisiva e livremente nos movimentos realizados pelos grupos sociais de que é parte, não sendo, por outro lado, afetado por eles". Diversos autores defenderam esta tese, entre outros, E. S. Bogardus em seu 'Leaders and Leadership' (N. Y., 1934) e Ronald B. Schuman em seu livro 'The Management of Men' (Oklahoma Univ., 1965).

O mais interessante, porém, é que os inúmeros autores que defendem a tese traitista não chegam a um acôrdo quanto aos traços de personalidade do líder. Arthur Jones, p. ex., nos seus 'Principles of Guidance', (N. Y., 1934, p. 365) cita a pesquisa feita por G. Zimmerman em 50 publicações diferentes, tendo encontrado 200 traços definidores do líder, porém muito poucos comuns nos vários autores (por exemplo, 30% apontavam a coragem, 28% a inteligência, 14% o 'insight', 10% a sinceridade, etc.). Já para George Dearbon, em seu livro 'Every Man a Leader' (N. Y., 1947), aponta, apenas, 8 traços: inteligência, iniciativa, coragem, autogoverno, 'insight', gentileza, bom humor e conhecimento da natureza humana. O próprio Thorndike, em sua 'Human Nature and Social Order' (N. Y., 1940, p. 780), apontou 14 traços de liderança. O exemplo mais claro, porém, talvez seja o de C. Bird, na sua 'Social Psychology', onde depois de estudar a opinião de 20 autores, apontou 79 traços, dos quais somente 26 apareciam em mais de 1 autor...

Os partidários da segunda teoria, a situacional, ou de campo, criticam os traitistas, porque dizem (e não sem ra-

ção) que os traços apontados para os líderes são desejáveis a todos e não apenas aos líderes... De resto, o líder de uma situação pode não ser o líder de outra. Além disso, os grupos diferem muito e, assim, uma ação desejável numa dada ocasião pode tornar-se contra-indicada em outra.

Assim, o que faz o líder é a situação, muito embora uma boa personalidade seja um elemento favorável. Dizem então que o líder "só alcança prestígio e autoridade por se incorporar aos ideais da coletividade e se colocar, assim, em melhores condições para lhes conferir possibilidades de realização". Quer dizer, dentro de uma situação específica, o líder é o que antevê os problemas do grupo e, encarnando os seus propósitos, coloca-se em condições de dirigir o grupo. A tese situacional é defendida por um número bem maior de autores, que a traitista. Entre muitos outros podemos apontar: Cartwright, D. and Alvin Zander, 'Group Dynamics, Research and Theory' (N. Y., 1953); Leonard W. Doob, 'Social Psychology' (N. Y., 1952) e A. W. Gouldner, 'Studies in Leadership' (N. Y., 1950).

A terceira teoria é a eclética, que, sem desprezar certos traços pessoais, considera, contudo, como de primordial importância o exame do líder dentro de uma situação concreta. É a dinâmica dos grupos, em relação com as personalidades individuais, que faz aparecer o líder, como tem sido demonstrado nos estudos da psicologia de Kurt Lewin e seus seguidores. A grande maioria dos autores parece estar com esta terceira direção.

Se assim fôr, em verdade, todo professor pode ser um líder, desde que saiba compreender as situações e domine as técnicas de liderança, tudo isso, é claro, sobre a base de uma personalidade enriquecida.

Mas vejamos alguns conceitos usuais sobre a liderança, para sentir melhor até que ponto divergem os autores, deixando à imaginação do leitor as aplicações possíveis no campo educacional.

Orlway Tead ('The Art of Leadership', p. 28): "Arte de influenciar pessoas a cooperar na consecução de um objetivo, que se considera desejável". C. H. Trow ('The Process of Leadership', p. 373): "Sintetismo de política — é a arte de ter o que se quer e fazendo com que o povo goste disso". P. Pigors ('Leadership or Domination', p. 16): "Processo de estimulação mútua, que controla a energia humana na consecução de uma causa comum". C. A. Weber ('Fundamentals of Educational Leadership', p. 82): "É o processo, dentro de uma situação, que promove o controle democrático, o qual consegue acordo relativo a princípios, medidas e planos de ação derivados de idéias desenvolvidas pelo grupo". Estado Maior do Exército ('Princípios de Chefia', CEB-18): "Arte de influenciar e conduzir homens a um determinado objetivo, obtendo sua confiança, obediência, respeito e leal cooperação".

Como é fácil verificar, algumas destas definições pecam por não considerarem certos aspectos eminentes na liderança. Em primeiro lugar sente-se que o líder é um elemento acima do padrão normal. Depois, é também uma pessoa que tem bom discernimento dentro das diversas situações, ou seja, tem bom 'insight'. Além disso, precisam estar em consonância com os interesses do grupo, e mais, precisam ser elementos capazes de despertar impulsos ou idéias latentes no grupo. Devem ser incentivadores da cooperação, fazendo com que os membros do grupo participem ativa e lealmente no cumprimento das tarefas afetas ao grupo. Ou, por outras palavras, o líder é um elemento que, anteendo os problemas do grupo, é capaz de dirigir seus elementos, motivando-os a participar de suas atividades.

5 — Tipos de Líder :

Múltiplas pesquisas têm sido realizadas para a determinação dos tipos de líder. Estudou-se o problema em todos os campos, como entre animais (Alec), nos grupos infantis (Charlotte Bühler), nos grupos de adolescentes (Murphy) e adultos (Hooker, Sorokin, etc.).

Examinando a forma como o líder se comporta em relação ao grupo, Walker e Herwarden classificaram três tipos de líder :

- 1) "Robustus", o tipo egotístico, despótico, dominador;
- 2) "Pedagogus", o tipo idealista e totalmente dedicado ao grupo;
- 3) "Apyctich", o que se faz intérprete de um ideal ingenuo.

Kimball Young preferiu classificar em função dos tipos usuais de problemas enfrentados e chamou :

- 1) Executivo, o líder para a ação, extrovertido, necessário quando se tem que obter relativo a planos de ação para a execução de objetivos comuns;
- 2) Intelectual, o líder de pensamento, introvertido, necessário quando se quer desenvolver valores básicos para um acordo.

Parece-nos, todavia, que para a ação educacional sempre precisaremos de líderes que sejam, simultaneamente, executivos e intelectuais. Deveremos, porém, dar maior ênfase ao tipo de influência pessoal empregado pelo líder, pois daí sairá o clima de relações humanas em que trabalhará. Teremos, então, os seguintes tipos :

- 1) Autocrático, reconhecido pelo constante uso da autoridade e do poder. Emprega preferentemente a magia à persuasão; é partidário de uma disciplina 'ruga' e não sabe tirar proveito das particularidades de seus liderados;
- 2) Democrático, que é essencialmente persuasivo. Leva sempre em devida consideração os fatores humanos nas decisões em que deve intervir. Age sempre em comum acordo com seus liderados e procura demonstrar que o grupo é um conjunto, cabendo-lhe, apenas, a missão de guiar;
- 3) "Laissez Faire...", que é o tipo de chefe que tem honrar à responsabilidade e deixa, então, tudo correr ao sabor das ventos, para ver como é que fica... Evidentemente nenhum resultado positivo poderá obter.

Parece-nos oportuno transcrever, agora, o resultado de algumas experiências feitas por Lippit, relativamente aos efeitos da liderança autocrática ou democrá-

tica, principalmente pelas relações que tais experiências apresentam com os graves problemas de disciplina de classe e clima social.

<i>Lid. Autocrática</i>	<i>Lid. Democrática</i>
1 Diretivas gerais só partem do líder.	1 São objeto de deliberação prévia do grupo com o líder.
2 O líder prescreve as tarefas passo a passo e não mostra os planos futuros.	2 O líder expõe as linhas gerais da tarefa.
3 O líder impõe a tarefa e a organização dos grupos.	3 Os grupos são formados de acordo com os membros, que também dividem as tarefas.
4 O líder aplaude ou recrimina a seu modo, sem justificar.	4 O líder é objetivo nas críticas e nos aplausos, fundamentando-se em fatos concretos. É um membro do grupo.

EFEITOS OBSERVADOS

1 Agressividade direta ou disfarçada.	1 Espírito de cooperação.
2 Apatia, sobretudo na ausência do líder.	2 Rendimento uniforme e superior.
3 Tendência à insinceridade no comportamento dos membros, que ficam desejosos de serem 'bem vistos' pelo líder.	3 Tendência à cordialidade entre os membros do grupo.
4 Sob frustrações experimentais o grupo torna-se agressivo, desintegrando-se em recriminações e críticas pessoais.	4 Sob frustrações experimentais o grupo intensifica o esforço na solução de suas dificuldades.

6 — UM CONCEITO DE LIDERANÇA PARA EDUCADORES :

Os limites naturais de um artigo, por certo, não permitem elementos suficientemente amplos para que se possa oferecer uma síntese adequada. Vimos, porém, a importância dos problemas de liderança para o Professor e vimos, também, que se de um lado o líder tem certos atributos nitidamente pessoais, por outro lado, é um indivíduo que conhecendo as técnicas de influência, as condições de motivação, os elementos de seu grupo e os fins a que buscam, consegue agir da melhor forma nas diversas situações. Os elementos liderados, uma vez suficientemente motivados, participam ativamente e lealmente das tarefas do grupo. Podemos, então, considerar a liderança educacional como sendo a :

— "Ação exercida dentro de uma situação, no sentido de dirigir pessoas, motivando-as a participar ativas e lealmente no cumprimento de uma tarefa, que julgam coerente com seus ideais." —

7 — CONCLUSÕES :

Pelo conceito que acabamos de expressar podemos sentir a grande tarefa do Professor como um líder que é.

Inicialmente, sua função é sempre a de dirigir pessoas, mas não em abstrato, senão pessoas que têm suas particularidades de acordo com suas personalidades, com sua idade evolutiva e com o ambiente social a que pertencem.

Tais pessoas, porém, além de serem pessoas humanas, agem dentro de um condicionamento social, isto é, reagem não no vazio, mas dentro de uma situa-

ção. Caberá ao Professor examinar cada situação, como uma nova situação e nunca pretender aplicar 'receitas' didáticas, ou psicológicas, sob o pretexto de que todos os alunos são iguais...

Consoante sua própria personalidade, o Professor será um líder autocrata ou democrata. Mas se o Professor acredita, realmente, nos ideais da educação e deseja, sinceramente, ajudar na formação de homens e não de 'robots', então, sua tarefa será uma contínua *motivação*: a curto prazo, para aquelas atividades imediatas, e a longo prazo como meio de catequese de seus alunos.

Justamente porque sabe que somente o aluno pode aprender por si mesmo, porque a aprendizagem é processo exclusivamente pessoal, não admitindo 'procuradores' e não prescindindo de ajuda, a motivação exercida pela atividade de liderança do Professor, tem por fim levar os alunos a *participar*, isto é, a se identificarem com todas as atividades necessárias ao processo educacional. Mas esta participação, para ser produtiva, deve responder a dois requisitos básicos: deve ser *ativa e leal*. Isto é, o jovem deve acostumar-se a dedicar-se integralmente à luta e fazendo disto uma necessidade de si mesmo.

O processo educacional, por sua vez, realiza-se por etapas, que para serem atingidas demandam o cumprimento de *tarefas*, sejam elas puramente didáticas, sejam elas de hábitos, atitudes ou ideais.

Entretanto o jovem não se entrega à empreitada que lhe pareça contrária a seus interesses. O Professor, se é um líder, sabe até onde isto é uma verdade, principalmente em se tratando de adolescentes, rebeldes, expansivos, mas essencialmente "apaixonados", como diz Debesse. Em educação, portanto, talvez

mais do que em qualquer outro setor, o líder precisa sentir os ideais do grupo, despertando-os se estiverem latentes, agitando-os e tornando-os mais vivos, se já estiverem presentes.

O segredo da liderança educacional está em transformar os jovens alunos, não em representantes de posições antagônicas, mas em sócios de uma mesma empresa, os fins da educação.

8 — BIBLIOGRAFIA:

- BAGLEY, W. — 'School Discipline' (New York, 1926).
- BERNARD, HAROLD W. — 'Mental Hygiene for Classroom Teachers' (New York, 1952).
- CARR, W. G. — 'Educational Leadership in this Emergency' (Stanford, 1942).
- GRACE, A. — 'Leadership in American Education' (Chicago, 1959).
- LIPPMANN, H. L. — 'Psicologia Educacional' (Notas de Aula da U.R.J.).
- MARITAIN, J. — 'Rumos da Educação' (trad. de Inês Oliveira, 2.ª ed., Rio, 1958).
- MOURA, P. C. C. — 'Fundamentos de Psicologia Militar' (M. Guerra, 1958).
- 'O Professor Militar: Personalidade e Função' (Rev. Subsídios Pedagógicos, M. G., n.º 3, 1959).
- PENNA, A. G. — 'Psicologia Aplicada às Forças Armadas' (Bol. do Instituto de Psicologia da U. B., n.º 5, 6-1953).
- PIÉRON, H. — 'Le Manègement Humain' (Paris, 1957).
- TEAD, O. — 'The Art of Leadership' (New York, 1935).
- U. S. A. — 'Commanding and Military Leadership' (Fort Benning, 1950).
- WEBER, C. A. — 'Fundamentals of Educational Leadership' (New York, 1953).
- ZAVALLONI, R. — 'Educação e Personalidade' (trad. de G. A. Buzzi, Rio, 1956).

A INFLUÊNCIA DO PROFESSOR

"Tudo o que o mestre faz, bem como o modo por que o faz, incita a criança a reagir de uma ou outra forma e cada uma de suas reações tende a determinar uma atitude em certo sentido. Mesmo a desatenção do educando para com o adulto é, com freqüência, um modo de reagir resultante de uma influência educadora inconsciente".

John Dewey (Como Pensamos, p. 80)

- 1.º Aluno de conhecido colégio da zona sul do Rio de Janeiro falsifica seu boletim, sendo o seu responsável chamado à Diretoria para se inteirar de acontecimento. O pai do menor afirma então ter muito que fazer, sendo lamentável ser solicitado seu comparecimento por motivo tão banal.
- 2.º Em colégio da zona norte do Rio, um aluno, por falta grave, é suspenso por três dias. Seu pai encontrava-se em férias; então, aproveita a companhia do filho para juntos realizarem uma série de passeios pelos pontos pitorescos da Capital da República.

C) O ALUNO

A indisciplina provocada pelo aluno deve ser analisada sob dois aspectos: quanto ao número de participantes e quanto ao grau de freqüência com que se manifesta.

Considerando-se o número de alunos participantes, a indisciplina pode ser restrita ou generalizada. É restrita, quando individual ou grupal, isto é, causada respectivamente por um aluno só ou por um grupo de estudantes. A indisciplina é generalizada, quando provocada por toda ou quase toda a turma.

Os casos de indisciplina individual podem ser esporádicos ou freqüentes, conforme se verifique raro ou continuamente.

A indisciplina freqüente da parte de um mesmo aluno necessita ter sua causa esclarecida, cabendo aí grande papel aos serviços de Orientação Educacional e ao Médico.

Um aluno permanentemente indisciplinado pode sê-lo por motivo de doenças, por causas psicológicas ou por motivos familiares.

- a) *Doenças* — as que mais freqüentemente acarretam atitudes de indisciplina são:
- 1) insuficiência auditiva;
 - 2) inflamações nas amígdalas;
 - 3) vegetações adenóides;
 - 4) insuficiência visual;
 - 5) focos infecciosos.

Em 1956, ocorreu o suicídio de um aluno de estabelecimento de ensino oficial no Rio, o qual tivera atitudes muito agressivas com seus professores. Foi afastado e submetido a exame médico por conselho de um de seus mestres, tendo sido diagnosticado tumor no cérebro e havendo o rapaz cometido o suicídio na véspera do dia em que deveria ser operado.

- b) *Causas psicológicas* — essa designação abrange as frustrações e complexos, produtos de traumatismos sofridos pelo educando ou de má educação proporcionada, seja pela família, seja pela própria escola. São as causas de tratamento mais difícil e mais trabalhoso.
- c) *Causas familiares* — são muito numerosas, podendo ser apontadas:
- 1) incompatibilidade entre os pais;
 - 2) falta ou escassez da assistência dos pais aos filhos;
 - 3) excesso de mimo aos filhos, muito freqüente nos casos de filho único;
 - 4) preferência materna ou paterna por determinado filho;
 - 5) excesso de luxo ou pobreza;
 - 6) pais alcoólatras ou toxicomaníacos;
 - 7) vida social muito intensa, etc.

O jovem assim prejudicado, pela falta de assistência familiar, torna-se um revoltado, daí sua atitude de indisciplina na escola.

A indisciplina causada por um grupo de alunos resulta sempre da atuação de um ou mais alunos líderes, os quais devem ser identificados, sendo pesquisada a causa ou as causas, que os levam a atitude anormal.

No caso de indisciplina de toda ou quase toda a turma, a causa deve ser procurada no ou nos mestres ou então na própria escola.

D) O MESTRE

Infelizmente, temos de reconhecer que, com certa freqüência, a causa da indisciplina se encontra em um ou mais professores da turma.

Agem como causa de indisciplina os professores, com uma ou mais das seguintes características:

- a) insegurança, na matéria que lecionam;
- b) mau humor ou irritabilidade frequente;
- c) injustiça no julgamento das provas;
- d) preferência por um ou mais alunos, para os quais o professor se mostra excessivamente tolerante, enquanto se revela muito exigente para com o resto da turma;
- e) ser o professor 'bonzinho', criando dificuldades para seus colegas normalmente exigentes;
- f) não se dar o mestre a respeito, seja pondo apelido aos alunos, seja contando anedotas inconvenientes;
- g) ter o mestre voz monótona ou falar baixo, não sendo ouvido por parte da turma;
- h) ter o mestre má apresentação ou ser dotado de cacótes;
- i) expor-se o mestre ao ridículo, trazendo seus problemas domésticos para a classe.

E) A ESCOLA

A Escola pode ser um fator de indisciplina, seja pela atuação errônea de sua direção, seja pelas instalações deficientes ou em mal estado de conservação.

A direção da escola deve ser sempre independente dos seus alunos; jamais deve dispor de favores especiais da família de seus educandos para evitar a criação de situações desagradáveis. Os alunos, sabendo que a direção da escola necessita de uma assistência de seus pais podem explorar, em seu benefício, tal situação. A escola é então compelida a ter atenções excepcionais para com os alunos em tais condições, seja pelos recursos econômicos ou pela projeção social de suas famílias.

O tratamento desigual entre os alunos do mesmo estabelecimento cria entre eles um espírito de revolta, podendo constituir-se mesmo em desilusão pro-

funda, capaz de gerar frustrações e complexos.

As instalações escolares, conforme já acentuamos, não precisam ser luxuosas, porém devem proporcionar aos alunos um certo grau de conforto. As salas de aula mal iluminadas ou ventiladas podem constituir-se em foco de indisciplina, pela, causando aos alunos sensação de mal-estar, levando-os ao desinteresse das aulas e mesmo a provocar situações que forcem o professor a expulsá-los, para que sejam levados a local onde se sintam melhor.

As dimensões da sala de aula devem ser tais que assegurem boa visibilidade do quadro negro e boa audição da voz do mestre para todos os alunos, sendo evidente que o educando impossibilitado de ler as anotações da lousa ou de ouvir as explicações do professor se desinteressará da aula e daí facilmente se converterá em agente de indisciplina.

A direção da escola, ao se iniciar o ano letivo, deverá assegurar colocação, nas primeiras carteiras, dos alunos que apresentarem deficiências visuais ou auditivas.

TRATAMENTO DA INDISCIPLINA

Evidentemente, no tratamento dos casos de indisciplina num estabelecimento de ensino, tem de levar-se em conta sua causa ou causas.

Em relação ao meio social, a ação da Escola para melhorá-lo só pode fazer-se sentir através de anos e anos de trabalho ininterrupto. Necessita do concurso dos poderes públicos, da imprensa, do rádio, da televisão, para difundir a obra dos expoentes culturais da humanidade e do nosso país para apontá-los como exemplo às novas gerações.

Infelizmente, temos de registrar que a receptividade, pelo povo, dos programas radiofônicos de grande valor educativo é muito pequena, haja vista o que se deu com o programa 'Hora do Mês' da Rádio do Brasil, que foi extinto em virtude de sua pequena aceitação.

Entre nós, há um verdadeiro tabu quanto aos lares. As famílias não gostam que a escola colha dados sobre a vida nos mesmos, isto é, das relações entre pais e filhos; entre os irmãos; o grau de influência dos demais parentes, etc. São, geralmente, mal recebidos os questionários feitos nesse sentido pelo Serviço de Orientação Escolar. Prevalece a mentalidade de que a escola se destina a proporcionar aulas e a instruir os filhos, não precisando a família colaborar em mais nada. Trata-se de uma conduta semelhante àquela de se apresentar o doente silencioso perante o médico, devendo este fazer o diagnóstico e curá-lo, através apenas do exame físico.

A escola deve promover maior entendimento com os responsáveis pelos educandos, o que pode ser feito por intermédio dos clubes de pais, onde, em reuniões periódicas, se faz sentir a indispensável colaboração da família para êxito de sua ação educativa.

Em relação aos alunos, a solução dos casos disciplinares depende essencialmente do mestre. Este jamais deve irritar-se, controlando-se ao máximo, pois uma atitude sua ditada por descontrôe nervoso pode provocar hilaridade geral da turma, vindo ao encontro do desejo do indisciplinado.

Nos casos mais simples, recomenda-se ao professor:

- a) olhar firme em direção ao aluno ou grupo de alunos indisciplinados;
- b) interrupção da aula até que a situação se normalize;
- c) deslocar-se junto ao aluno ou grupo de alunos em atitude incorreta;
- d) mudar o faltoso ou faltosos de lugar;
- e) arguir o aluno incorreto sobre o assunto da aula;
- f) entendimento pessoal com o aluno indisciplinado;
- g) dar tarefas aos alunos excessivamente irregulares, como apanhar giz, distribuir ou coletar tarefas;
- h) retardar a saída do indisciplinado, deixando-lhe tarefa a ser feita.

Muito embora o professor deva tudo fazer para manter o aluno em classe, há casos em que o mestre é compelido a expulsar o indisciplinado da sala de aula. Assim deve agir, na hipótese de o aluno se recusar ostensivamente a atendê-lo; agredir um colega; tomar atitude de franca grosseria; provocar agitação na classe; etc.

Nos casos rebeldes, o mestre deve apelar para o serviço de Orientação Escolar e, na sua ausência, para a direção da Escola.

Tanto o Orientador, como o Diretor, devem inicialmente ouvir o aluno, retardar sua saída; convocar seu responsável. Na hipótese de não conseguirem êxito com êses recursos, farão uma advertência por escrito, afixando-a no quadro de avisos. Fracassados êses processos, recorrerão à suspensão progressiva do aluno; um, três, cinco dias e, finalmente, sua exclusão do estabelecimento.

Em nossa opinião, os colégios devem tomar drásticas medidas nos casos de 'cola': advertência pública, suspensão e exclusão, conforme sua persistência. É necessário tudo fazer-se para eliminação dessa prática aviltante, verdadeiro cancro em nosso sistema educativo e que tanto repercute sobre o caráter do adolescente.

Quando a causa da indisciplina reside no professor, o problema se torna bem delicado. A Direção da Escola ou seu Serviço de Orientação Escolar deve agir com muito tato, pois, frequentemente, são falhas pequenas da parte dos docentes, muitas vezes frutos da inexperiência e que, removidas, permitem conservar-se no estabelecimento um bom mestre.

Recomenda-se a entrevista direta com o mestre, na qual, de forma amigável e cordial, se pode pedir sua colaboração nesse ou naquele setor para facilitar e dupla ação do professor e diretor, em favor do bom rendimento escolar dos alunos.

É aconselhável a elaboração de um regimento interno do colégio, onde se encontram as diretrizes a ser observadas da parte de cada mestre, para assegurar uma certa unidade na ação didática do corpo docente.

A escola precisa levar em conta, na construção de suas salas de aula, que se deve proporcionar a cada aluno o mínimo de 1 m²; assegurar luminosidade e ventilação satisfatórias. Para permitir boa visibilidade do quadro negro e conveniente audição da voz do mestre, a sala de aula não pode ter comprimento superior a 9 metros.

As carteiras devem ser individuais, assegurando aos ocupantes posição cômoda e correta. Precisam contar com porta-pasta. Aliás, as pastas necessitam ser padronizadas pela escola, pois sendo material caro, convém serem acondicionadas na carteira, de modo que se evite a lamentável prática corrente de vê-las pelo chão, provocando, no aluno, uma atitude de pouco caso e despreço pelo seu próprio material escolar.

Determinadas disciplinas, como Desenho, Trabalhos Manuais, Ciências Físicas e Naturais, Geografia, Física, Química e História Natural exigem salas próprias, o que por si já constitui importante fator de motivação, favorecendo, por conseguinte, a disciplina e o manejo de classe.

As dependências sanitárias devem ser na base de uma para cada 30 alunos, exclusivas para cada sexo nas escolas mistas.

A escola deve possuir sua própria cantina, de modo que proporcione merenda sadia e barata aos alunos.

O número de alunos por classe é, no máximo, 50 para os estabelecimentos de ensino secundário, número esse excessivo, pois impede o mestre de dar razoável assistência a todos os discípulos, o que favorece a indisciplina. Nos melhores colégios brasileiros, observa-se a tendência de fixar, no máximo, 35 para as duas primeiras séries ginasiais; 40 para as duas últimas e até 50 nas turmas de clássico ou científico.

BIBLIOGRAFIA

- 1 — AGUAYO, A. M. — 'Lecciones de Higiene Escolar' — Cultural S. A., Habana, 1943.
- 2 — MIRA Y LOPEZ, EMILIO — 'Noções de Psicologia dos Adolescentes', na publicação do M.E.C. 'Como Ensinar Inglês no Curso Ginásial' — C.A. D.E.S., Rio de Janeiro.
- 3 — AZEVEDO, FERNANDO DE — 'Sociologia Educacional' — Biblioteca Pedagógica Brasileira, Cia. Editora Nacional, São Paulo, 1940.
- 4 — DEWEY, JOHN — 'Democracia e Educação' — Tradução de Godofredo Rangel e Anísio Teixeira. Biblioteca Pedagógica Brasileira, Cia. Editora Nacional, São Paulo, 1936.
- 5 — ALVES DE MATTOS, LUIZ — 'Sumário de Didática Geral' — Editora Aurora, Rio, 1957.
- 6 — GRISI, RAFAEL — 'Didática Mínima' — Editora do Brasil S. A., São Paulo, 1956.

PALAVRAS E OBRAS

"Para falar ao vento, bastam palavras; para falar ao coração, são necessárias obras; a razão disto é porque as palavras ouvem-se, as obras vêem-se; as palavras entram pelos ouvidos, as obras entram pelos olhos, e a nossa alma rende-se muito mais pelos olhos que pelos ouvidos".

Pe. Antonio Vieira (Sermão da Sexagésima, 1658)

Arte e Educação

(Transcrito da revista 'Education Through Art' — INSEA, n.º 2, 1939)

Por AP BOERMA

(Tradução de Maria Theresa Castromoro)

Somos todos, antes de mais nada, educadores. Educamos uma geração que em breve herdará deste mundo esplêndido e terrível alegrias, tristezas, glória, privação, beleza e miséria. Nossa apaixonante e imensa tarefa é preparar as novas gerações para que possam penetrar em um mundo que será bem diferente do nosso. Atualmente a educação é, mais do que nunca, uma questão de vida ou morte. Nós, educadores, e aqueles que nos foram entregues, temos somente um caminho a trilhar: o que conduz à vida.

Coleções de enormes esqueletos de animais pré-históricos são, indubitavelmente, dos mais horríveis quadros que se pode observar. Eles vagaram pela terra milhares de anos para depararem, finalmente, com a extinção, decorrência de um aperfeiçoamento biológico puramente material e mecânico. Não passaram, portanto, de fornecedores eficientes e procriadores férteis, enormes massas de músculos e ossos ou grandes máquinas de ataque, perfeitamente adaptados para vencer na luta primária pela existência. Não conseguiram, entretanto, sobreviver, porque foram incapazes de se adaptar a um mundo que se transformava. Resumiram-se, assim, em blocos de terra, massas colossais, mutações da crosta terrestre, variações sobre um tema, poeira cristalina.

Apenas alguns animais, contemporâneos desses brutos tão imponentes, continuam ainda a povoar nosso mundo. O homem, muito mais próximo ao reino animal do que desejaria admitir, é o ser menos adaptado, pois jamais apresentou

um aperfeiçoamento acentuado; não se distingue como excelente caminhante, corredor, trepador de árvores, cavador, cantor ou mesmo pensador, embora tenha melhorado suas técnicas de combate e massacre no decorrer das eras. Porém, sua fácil e perfeita capacidade de adaptação, salvou-o do aniquilamento total, tanto no mundo animal como nas regiões glaciais. Suas experiências foram se manifestando na percepção, no poder de identificação e, finalmente, na razão, através de sensações; desenvolveu, pela capacidade de apreciação que lhe é própria, imaginação criadora, faculdade essa acentuadamente superior às outras, que levou o homem a superar-se, destruindo os limites que poderiam impedi-lo de atingir o futuro que lhe está reservado. Imperioso se faz, entretanto, que essa imaginação criadora e capacidade de adaptação sejam conservadas vivas e ativas, para que não se verifique desenvolvimento idêntico ao dos animais pré-históricos. Uma atividade mecânica, industrial e científica, baseada exclusivamente em interesses materiais e técnicos, como a que se evidencia em nossa época, constitui uma especialização da pior espécie. É uma traição fria de tudo que de espiritual existe no homem, salvo da razão estéril; é, por conseguinte, traição à própria vida.

Esse desenvolvimento ameaça desaparecer nos museus do futuro, onde os despojos do homem seriam apresentados com orgulho, ao lado das ossadas dos diplôdocos, brontosaurus e triceratops... e enterrados ficariam os valores humanos.

A sobrevivência humana está, mais do que nunca, nas mãos dos educadores. Apesar de toda a oposição e do fato de que a educação quase nunca é compreendida, em lugar algum, pela sociedade — apesar de sua continuidade depender totalmente dela — nós educadores estamos conscientes da importância vital de

nossa tarefa comum. Sabemos que só se educa, realmente, quando se toma por base a própria vida. A educação pela arte é fator integrante do processo educativo e os educadores de arte estão ou deveriam estar na vanguarda desse movimento renovador.

O Uso de Quadros Murais no Ensino

Prof. LUIZ ALVES DE MATTOS

No ensino, o emprego dos quadros murais ilustrativos data dos tempos de Comêntos (século XVII); mas, continua em franco favor nas escolas progressistas de nossos dias, uma vez que, juntamente com cartazes impressos ou confeccionados, tais quadros são de reconhecida utilidade para enriquecer o ambiente das salas de aula, estimular a aprendizagem e facilitar sua fixação.

Nas forças armadas brasileiras o uso de quadros murais é amplamente difundido, tanto no ensino comum como na instrução especializada, com excelentes resultados.

Os quadros murais servem para:

- a) motivar os alunos, despertando sua curiosidade e fixando sua atenção;
- b) ilustrar situações, casos, relações, aplicações ou fatos da vida real, que concretizam o tema ou a teoria a ser focalizada;
- c) apresentar gráficamente o roteiro da aula, que contém o resumo dos pontos essenciais a serem abordados;
- d) representar objetivamente tabelas, paradigmas, sinopses, proporções e outros elementos básicos de referência para o estudo sistemático de qualquer matéria.

Objetivando estas funções, os quadros murais podem conter:

- diálogos ou legendas sugestivas;
- breves enunciados de princípios, regras, normas ou dados;

- desenhos em série, simples e esquemáticos ou mais elaborados;
- 'charges' humorísticas ou cenas de desfecho pitoresco e divertido;
- resumos ou sinopses do assunto em pauta.

Em qualquer destas modalidades, os quadros murais tornam o assunto mais objetivo, facilitam intuitivamente a sua compreensão e esclarecimento e dispensam o professor de penosos esforços verbais para bem caracterizar e transmitir sua mensagem aos alunos. São, portanto, meios auxiliares valiosos e eficazes, tornando a mensagem do professor clara, precisa e ordenada; do lado dos alunos, contribuem para uma motivação eficaz e uma aprendizagem rápida, segura e objetiva.

Os quadros murais podem ser adquiridos em séries ou coleções, preparadas e vendidas por firmas editoras especializadas, ou podem ser também confeccionados pelos próprios professores e até mesmo pelos alunos orientados pelo professor.

Os quadros editados por firmas especializadas são de confecção e dimensões semelhantes às dos mapas geográficos, impressos em cores ou em preto e branco, sobre telas oleadas e resistentes, que podem ser enroladas e desenroladas sem prejudicar os letreiros e as figuras. Como os mapas, são também guarnecidas, nas extremidades superior e inferior, com bordos de madeira ou matéria plástica e ganchos para fixá-los na parede. Para

as coleções ou quadros em série é comum o uso de um cavalete especial que os mantém em suspensão, presos à trave superior, permitindo a exposição de cada um deles por sua vez; à medida que se avança na série, viram-se os quadros já analisados, atirando-os para trás por sobre a trave superior do cavalete. Usa-se também o processo do suporte lateral, abrindo-se os quadros da coleção em leque como se fôsem páginas de um grande livro apenso ao poste de sustentação; neste último caso, os quadros são impressos em papelão grosso ou placas de celotex fino, para se conservarem retos e sem flexões quando abertos.

Existem excelentes coleções de quadros murais, de procedência estrangeira e com legendas na respectiva língua, para Ciências Naturais, Física, Química, História, Geografia e Desenho, havendo-os também para as demais disciplinas do currículo escolar. O Ministério da Educação e algumas editoras nacionais estão cogitando da produção de coleções semelhantes com legendas em Vernáculo, o que certamente virá contribuir para o enriquecimento e a melhoria do ensino em nosso país.

Menos elaborados, mais simples e econômicos, mas também menos resistentes, são os quadros murais confeccionados pelos próprios professores ou pelos alunos sob sua orientação, para uso em suas aulas, objetivando suas idéias, seu modo especial de apresentar e concatenar os dados da matéria e de ilustrá-la concretamente.

Do ponto de vista didático é altamente recomendável que cada professor, deixando de lado seus hábitos de explanação puramente verbal, experimente confeccionar alguns quadros murais sobre os capítulos de maior interesse de sua matéria ou que maiores dificuldades oferecem aos alunos em anos sucessivos.

A confecção de tais quadros constitui, desde logo, um estimulante desafio à sua imaginação e à sua inventiva criadora; às vezes, será levado a rabiscar, em uma simples folha de papel, dois ou três esboços prévios, antes de acometer a confecção de um quadro mural definitivo;

outras vezes, uma feliz explicação improvisada no quadro negro, no correr de uma aula bem motivada, lhe abrirá a pista para um excelente quadro mural, que poderá usar com proveito durante anos seguidos. Aliás, a transposição de bons painéis da matéria, obtidos no quadro negro, para quadros murais definitivos, é uma medida de simples bom senso, visto que o trabalho, uma vez feito, poderá ser usado repetidas vezes, tanto em turmas paralelas como em anos sucessivos, sem precisar repetir a operação gráfica, com a conseqüente perda de tempo que um bom painel ao quadro negro impõe. Além disso, a própria confecção material de bons quadros murais constitui um sadio corretivo à tendência avassaladora que todo o professor sente para mergulhar cada vez mais na teorização da sua especialidade, afastando-se da realidade e do nível de desenvolvimento mental de seus alunos, com sérios prejuízos para o rendimento escolar desejado.

Seja pela consciência do dever que o professor tem para com seus alunos, seja por desfastio — para se libertar dos nevoeiros da teorização exaustiva —, seja ainda por saudável passatempo nas horas de lazer ou nos períodos de férias, a iniciativa de confeccionar seus próprios quadros murais é sempre benéfica e proveitosa tanto para o professor como para os alunos.

Não podemos aqui omitir as ricas possibilidades instrutivas e educativas que a confecção de quadros murais pelos próprios alunos, sob a inspiração e a orientação do professor, oferece do ponto de vista da moderna escola ativa. É geralmente com grande interesse e entusiasmo que os alunos reagem à sugestão de eles próprios confeccionarem quadros murais para a classe. O compromisso de elaborarem cada qual um quadro mural diferente sobre temas diversos ou, em trabalho de equipe, quadros diversos sobre um tema único, os leva a mergulhar com entusiasmo no estudo desses temas, procurando numa bibliografia mais rica e variada novos ângulos e novos parme-

nores, não encontrados no compêndio adotado pela classe. Após essa coleta de dados e informações complementares em outros compêndios, enciclopédias, tratados, folhetos e revistas, é com verdadeiro afã que se aplicam à confecção do seu quadro mural, consultando o professor, parentes e amigos, discutindo o seu plano, pedindo sugestões para poderem produzir um quadro realmente 'notável', que demonstre o quanto eles são capazes. Alguns quadros por semestre sobre temas bem escolhidos e apropriados bastarão para alargar os horizontes culturais dos alunos, aguçar-lhes a observação e o espírito inventivo e dar-lhes a satisfação do sucesso obtido num trabalho realizado com afincamento e esmero; adquirem por esse processo maior confiança em si mesmos, mais serenidade interior, maior segurança na matéria e um fecundo interesse pela cultura. Quando o professor sabe eficazmente motivar seus alunos nesse empreendimento, orientando-os, esclarecendo-os e auxiliando-os na sua realização, transforma-se a atmosfera da sala de aulas e resulta por acréscimo maior compreensão, simpatia e solidariedade entre professor e alunos, o que muito concorrerá para o feliz êxito dos trabalhos escolares.

Para finalizar, apresentamos aqui algumas normas, à guisa de sugestões para os professores, relativas à confecção e conservação de quadros murais e à sua utilização em aula.

Quanto à confecção de quadros murais:

- 1— escolha papel apropriado, suficientemente encorpado e resistente, que absorva bem a tinta sem manchar; utilize de preferência papel de cor branca ou marrom clara para assegurar maior nitidez das figuras e legendas;
 - 2— as dimensões dos quadros podem variar conforme os espaços disponíveis na parede frontal da sala a que se destinam e conforme o número de alunos inscritos no curso: desde 80 cm x 60 cm para os quadros menores até 1,10 m x 80 cm para os quadros maiores.
- Convém, contudo, que cada professor padronize o tamanho de seus quadros murais e prepare-os todos nas mesmas dimensões; isso facilitará seu arquivamento e sua rápida localização para uso posterior;
- 3— nos enunciados, legendas e figuras dos quadros empregue um traçado suficientemente encorpado que os torne nítidos e visíveis à distância. Escreva de preferência em letra de forma, mantendo o espaçamento regular, entre as letras de cada vocábulo e entre os vocábulos de cada enunciado. Destaque com letra maior os títulos e subtítulos e sublinhe-os; sempre que possível, use tinta de cor diferente para melhor realçá-los;
 - 4— trace os desenhos e as figuras esquematicamente à mão livre, não se preocupando em demasia com a sua perfeição artística, mas sim com a expressividade da mensagem que pretende veicular aos alunos;
 - 5— nos gráficos em que a simetria e a precisão são essenciais, bosqueje primeiro as figuras a lápis com o auxílio da régua e do compasso e, depois de retificadas, recubra-as com tinta;
 - 6— use de preferência duas ou três tintas diferentes, que emprestem mais vida e colorido à tela e realcem os dados mais significativos;
 - 7— bons quadros murais podem também ser obtidos recortando-se de revistas e de cartazes de propaganda comercial figuras coloridas e colando-as no quadro, acrescidas de legendas apropriadas;
 - 8— terminado o quadro, cole os bordos superior e inferior num encaixe de papellão ou numa fina ripa de madeira; isso servirá, tanto para conservá-lo estendido durante a sua exposição, como para enrolá-lo e guardá-lo numa prateleira ou gaveta, sem rasgar ou amassar suas extremidades;

9—para fins de arquivamento e de utilização posterior, quando já tiver preparado uma coleção de quadros murais sobre a matéria de sua especialidade, escreva no verso do bordo inferior, à direita, o tema e o número de série de cada quadro; quando enrolado, essa legenda ficará à vista, permitindo localizá-lo com rapidez e segurança; evitará assim ter que desenrolar e examinar o conteúdo de vários quadros até encontrar o procurado.

Na Faculdade Nacional de Filosofia, uma das exigências feitas pela cadeira de Didática aos licenciandos do 4.º ano é a de confeccionarem seu próprio material didático e seus quadros murais para ilustrarem e objetivarem os temas das aulas de prática de ensino, que devem realizar nas diferentes séries do Colégio de Aplicação. É uma medida que estimula a inventiva, a originalidade, a atividade criadora e o hábito de objetivação gráfica dos licenciandos, futuros professores secundários, com sensíveis reflexos na qualidade do ensino por eles ministrado e no rendimento obtido pelos alunos do Colégio. Ao lado de alguns quadros murais medíocres e pouco expressivos, têm surgido outros de excelente qualidade, evidenciando grande originalidade e poder imaginativo, enriquecendo a comunicação feita aos adolescentes com mensagens de marcante expressividade.

Quanto à utilização dos quadros murais em aula procure observar as seguintes normas:

- 1— não exagere nem multiplique desnecessariamente o número de quadros murais para cada tema ou assunto que tiver de tratar em aula; procure compendiar o essencial de cada tema em dois, três ou quatro quadros bem expressivos;
- 2— antes de iniciar a aula, disponha os quadros na ordem em que pretende apresentá-los, recobrando-os com

uma tela ou folha de papel em branco, de iguais dimensões, presa por fita adesiva, alfinetes ou grampos, de modo a poder removê-la com facilidade e rapidez no momento oportuno para obter o necessário efeito de surpresa. Se o quadro negro ou tela destinada aos quadros murais for guarnecido de cortinas, poderá obter o mesmo efeito removendo a cortina até o ponto necessário para tornar visível o quadro;

- 3— feita a apresentação de cada quadro mural, oriente os alunos na sua análise, tecendo rápidos comentários e dando breves explicações sobre os seus pormenores;
- 4— para orientar a análise do quadro mural em foco, utilize a vareta ou o apontador, mantendo-se numa posição lateral conveniente para não obstruir a visão dos alunos;
- 5— termine a análise de cada quadro apresentado, antes de passar ao seguinte;
- 6— já ao orientar a análise de cada quadro, e principalmente depois de analisados todos os quadros, formule e permita aos alunos formular perguntas, objeções ou dúvidas, estimulando a troca de observações e de pontos de vista, visando ao mais amplo esclarecimento do assunto por todos os presentes.

Concluindo, podemos dizer que a utilização apropriada de quadros murais, dando maior precisão, clareza e objetividade à comunicação do professor, enriquece o seu ensino, torna-o mais atraente e impressivo e reforça sua eficácia, aumentando seus índices de rendimento em termos de melhor aprendizagem por parte dos alunos. Nestas condições, todo o professor deveria, com o correr dos anos, ir confeccionando e organizando sua própria coleção de quadros murais para utilizá-los com proveito em suas aulas; tal coleção deveria constituir parte integrante do equipamento do magistério profissional.

Nossa experiência de longa data com a psicopatologia nos vem provando, notadamente de alguns anos a esta parte, que Watson tem razão, sob certos aspectos. Não é tenção nossa afirmar que só existe reação de medo desenvolvida sobre reflexos condicionados de estímulos auditivos, ou quinestésicos. Nossa experiência não nos permite tal afirmativa; em muitos dos casos estudados, não chegamos a uma conclusão.

O que neste trabalho abordamos são os dois pontos seguintes:

a) em número apreciável de casos, a reação negativa diante do trabalho escolar, principalmente ao nível secundário, encontra explicação e apoio em choques auditivos, que se produziram na infância;

b) em número apreciável de casos, essa reação negativa ao trabalho escolar aparece associada a disfunções nervosas, da ordem das disritmias (paroxísticas ou não) e da imaturidade de eletrogênese (comprovadas no traçado electroencefalográfico).

Ao terminar esta exposição, apresentaremos algumas considerações de ordem prática; não se trata de conclusões, a que não podemos chegar ainda; o número de casos estudados, embora pela frequência com que se apresentam certas relações, assumam já uma certa significação, não nos permitem ainda concluir.

Situamos um problema, analisamo-lo sob alguns aspectos; deixamo-lo, porém, aberto, para que outros estudiosos pesquisem e quiçá encontrem valores diferentes, chegando também a conclusões diferentes; ou talvez chegando a reforçar as considerações que aqui fazemos.

Passaremos, agora, aos dois casos, selecionados dentre uma centena que obtivemos no consultório nestes últimos anos:

1. CJ — 13;6 (I.C.). Sexo masculino. Filho único, de família sulista; veio ao Rio para ser examinado, a pedido do médico assistente.

Gravidez normal; parto a termo, mas "demorado, muito difícil, sofreu muito" (sic). Extraído a "forceps" alto. Cianótico, morte aparente, custando muito a tornar à vida. Durante o primeiro mês,

acordava à noite chorando. A mãe o amamentou e, dentro de pouco tempo (um mês, mais ou menos), sua vida se normalizou, aumentando de peso, de acordo com a tabela.

Quando contava 9;5, houve um tiroteio em Porto Alegre, em frente à residência da família e a criança, que dormia profundamente, despertou aos gritos, chorando; custou depois a conciliar o sono; passou a acordar à noite, periodicamente; "adquiriu então o mau hábito de passar para nossa cama e dormir nela até de manhã; se queríamos levar para sua cama, punha-se a gritar" (sic). O pediatra receitou-lhe luminaletas e, com isso, dormia melhor.

Aos 3;6, a conselho do médico, a mãe o matriculou na escola maternal, a fim de que tivesse convivência com outras crianças; a essa altura, deixara já de urinar na cama e o sono se tornara regular, dormindo em quarto próprio. Como, porém, estava ainda muito fixado à mãe (passava os dias só com ela, que não confiava em babás), custou muito a ajustar-se à escola; chorava, agarrava-se à mãe, não querendo separar-se dela; ao fim de um mês, porém, já ia satisfeito, depois que ela lhe prometia, várias vezes, que iria buscá-lo ao terminarem as aulas. Então, dormia mais tranqüilo e se alimentava normalmente. Mostrava um certo receio de pessoas desconhecidas e de ficar sózinho (o que raramente acontecia e só por alguns instantes).

Nessa ocasião, ao voltar da escola com a mãe, quando já se encontravam próximos de casa, ouviu gritos estridentes de mulher que bradava por socorro; era uma vizinha que o marido tentava matar, apunhalando-a. A criança não soube do fato, como realmente se passara; contaram-lhe que ela estava brincando, chamando uma pessoa que estava muito longe. No momento, ele levou as mãos aos ouvidos, encostando-se à mãe, apavorado.

Depois disso, tornou-se "sonâmbulo": levantava à noite, falava de olhos abertos, "com expressão estranha, sem perceber o que lhe dizíamos", andava por toda casa. A enurese noturna voltou; negou-se a tornar à escola.

Perturbações Emocionais e Nervosas na Adolescência

Prof.^a OFÉLIA BOISSON CARDOSO

O ensino secundário se processa durante uma das fases mais difíceis da vida humana; quando o ser se torna mais vulnerável somática e psíquicamente; na adolescência.

Nos grandes centros urbanos, dadas as condições de vida, o fato se torna mais grave, atraindo para seu estudo maiores atenções. O ensino, tal como o temos, se enquadra num sistema, que tem sido, tanto quanto possível, lógico, ou melhor, norteado pela posição que o adulto toma, quanto ao que é valorizado como base, fundamento indispensável; quanto ao que deve ser ensinado e os limites de cada disciplina.

Até pouco tempo, não se cogitava de como e a quem ensinar, ao nível secundário; o professor respondia por um programa indicativo de matérias, ou disciplinas, e de temas, ou assuntos, em cada disciplina.

Hoje, com a exigência, nem sempre respeitada, de ser o professor de curso secundário licenciado por faculdade de Filosofia, ou detentor do lugar por meio de concurso de provas e de títulos, um largo passo foi dado, no sentido de exigir dele algo mais do que o simples conhecimento da matéria de ensino.

Esse algo mais inclui o conhecimento do aprendiz, principalmente quanto à sua evolução psico-somática e, conseqüentemente, quanto às necessidades e interesses fundamentais, possibilidades, mecanismos de adaptação que desenvolve para sobreviver socialmente; o professor deve conhecer os princípios da aprendizagem e a forma de motivá-la.

Há problemas que decorrem do fato de o indivíduo viver dentro de certas imposições da cultura; para conduzir o ensino de adolescentes, os mestres devem conhecê-los e considerá-los, ao tomar sua posição de verdadeiros orientadores.

Um deles, e talvez dos mais importantes, é o que chamaremos 'conseqüência de choque auditivo'; consiste na formação de reflexos condicionados, a partir da primeira infância, com base em estímulos auditivos. O fato, como se verá no decorrer desta exposição, parece explicar algumas das situações difíceis, criadas por adolescentes, no meio familiar e escolar.

Antes de passar à análise de dois casos, tomados a nossos protocolos, procuraremos mostrar o que entendemos por 'choque auditivo': trata-se da reação da criança, conseqüente a sons estridentes, ou continuados, emitidos perto de seu ouvido; em geral, nos primeiros meses de vida.

Alguns autores se têm referido ao 'choque' que atingiria o feto, nos últimos meses de gestação, condicionando, da mesma forma, reações negativas a sons mais altos, no decorrer da vida extra-uterina. Confessamos não ter experiência neste caso (as informações têm sido sempre imprecisas, vagas); por isso, dele não nos ocuparemos.

O 'behaviorista' John B. Watson, em suas obras, reiteradas vezes, refere-se ao "medo, cuja origem se encontra no choque auditivo"; em uma delas (1) escreve que o medo do recém-nascido é mínimo; ele reage, apenas, aos ruídos e sons estridentes, que se produzem perto de seu ouvido, ou à perda da base de sustentação. Afirma que não há outra espécie de pavor instintivo; todos os que se manifestam depois, e são inúmeros os que o homem adulto pode ter, são provocados, desenvolvem-se sobre o reflexo precocemente condicionado na infância.

(1) WATSON, John B. — Educação Psicológica da Primeira Infância. Trad. de Mário Leal. Emil Editôra. 1924.

Nossa experiência de longa data com a psicopatologia nos vem provando, notadamente de alguns anos a esta parte, que Watson tem razão, sob certos aspectos. Não é tenção nossa afirmar que só existe reação de medo desenvolvida sobre reflexos condicionados de estímulos auditivos, ou quinestésicos. Nossa experiência não nos permite tal afirmativa; em muitos dos casos estudados, não chegamos a uma conclusão.

O que neste trabalho abordamos são os dois pontos seguintes:

a) em número apreciável de casos, a reação negativa diante do trabalho escolar, principalmente ao nível secundário, encontra explicação e apoio em choques auditivos, que se produziram na infância;

b) em número apreciável de casos, essa reação negativa ao trabalho escolar aparece associada a disfunções nervosas, da ordem das disritmias (paroxísticas ou não) e da imaturidade de eletrogênese (comprovadas no traçado electroencefalográfico).

Ao terminar esta exposição, apresentaremos algumas considerações de ordem prática; não se trata de conclusões, a que não podemos chegar ainda; o número de casos estudados, embora pela frequência com que se apresentam certas relações, assumam já uma certa significação, não nos permitem ainda concluir.

Situamos um problema, analisamo-lo sob alguns aspectos; deixamo-lo, porém, aberto, para que outros estudiosos pesquisem e quiçá encontrem valores diferentes, chegando também a conclusões diferentes; ou talvez chegando a reforçar as considerações que aqui fazemos.

Passaremos, agora, aos dois casos, selecionados dentre uma centena que obtivemos no consultório nestes últimos anos:

1. CJ — 13;6 (I.C.). Sexo masculino. Filho único, de família sulista; veio ao Rio para ser examinado, a pedido do médico assistente.

Gravidez normal; parto a termo, mas "demorado, muito difícil, sofreu muito" (sic). Extraído a "forceps" alto. Cianótico, morte aparente, custando muito a tornar à vida. Durante o primeiro mês,

acordava à noite chorando. A mãe o amamentou e, dentro de pouco tempo (um mês, mais ou menos), sua vida se normalizou, aumentando de peso, de acordo com a tabela.

Quando contava 9;5, houve um tiroteio em Porto Alegre, em frente à residência da família e a criança, que dormia profundamente, despertou aos gritos, chorando; custou depois a conciliar o sono; passou a acordar à noite, periodicamente; "adquiriu então o mau hábito de passar para nossa cama e dormir nela até de manhã; se queríamos levar para sua cama, punha-se a gritar" (sic). O pediatra receitou-lhe luminaletas e, com isso, dormia melhor.

Aos 3;6, a conselho do médico, a mãe o matriculou na escola maternal, a fim de que tivesse convivência com outras crianças; a essa altura, deixara já de urinar na cama e o sono se tornara regular, dormindo em quarto próprio. Como, porém, estava ainda muito fixado à mãe (passava os dias só com ela, que não confiava em babás), custou muito a ajustar-se à escola; chorava, agarrava-se à mãe, não querendo separar-se dela; ao fim de um mês, porém, já ia satisfeito, depois que ela lhe prometia, várias vezes, que iria buscá-lo ao terminarem as aulas. Então, dormia mais tranqüilo e se alimentava normalmente. Mostrava um certo receio de pessoas desconhecidas e de ficar sózinho (o que raramente acontecia e só por alguns instantes).

Nessa ocasião, ao voltar da escola com a mãe, quando já se encontravam próximos de casa, ouviu gritos estridentes de mulher que bradava por socorro; era uma vizinha que o marido tentava matar, apunhalando-a. A criança não soube do fato, como realmente se passara; contaram-lhe que ela estava brincando, chamando uma pessoa que estava muito longe. No momento, ele levou as mãos aos ouvidos, encostando-se à mãe, apavorado.

Depois disso, tornou-se "sonâmbulo": levantava à noite, falava de olhos abertos, "com expressão estranha, sem perceber o que lhe dizíamos", andava por toda casa. A enurese noturna voltou; negou-se a tornar à escola.

Orlway Tead ('The Art of Leadership', p. 18): "Arte de influenciar pessoas a cooperar na consecução de um objetivo, que se considera desejável". C. H. Trous ('The Process of Leadership', p. 373): "Sintetismo de política — é a arte de ter o que se quer e fazendo com que o povo goste disso". P. Pigors ('Leadership or Domination', p. 16): "Processo de estimulação mútua, que controla a energia humana na consecução de uma causa comum". C. A. Weber ('Fundamentals of Educational Leadership', p. 82): "É o processo, dentro de uma situação, que promove o controle democrático, o qual consegue acordo relativo a princípios, medidas e planos de ação derivados de idéias desenvolvidas pelo grupo". Estado Maior do Exército ('Princípios de Chefia', CEB-18): "Arte de influenciar e conduzir homens a um determinado objetivo, obtendo sua confiança, obediência, respeito e leal cooperação".

Como é fácil verificar, algumas destas definições pecam por não considerarem certos aspectos eminentes na liderança. Em primeiro lugar sente-se que o líder é um elemento acima do padrão normal. Depois, é também uma pessoa que tem bom discernimento dentro das diversas situações, ou seja, tem bom 'insight'. Além disso, precisam estar em consonância com os interesses do grupo, e mais, precisam ser elementos capazes de despertar impulsos ou idéias latentes no grupo. Devem ser incentivadores da cooperação, fazendo com que os membros do grupo participem ativa e lealmente no cumprimento das tarefas afetas ao grupo. Ou, por outras palavras, o líder é um elemento que, anteendo os problemas do grupo, é capaz de dirigir seus elementos, motivando-os a participar de suas atividades.

5 — Tipos de Líder :

Múltiplas pesquisas têm sido realizadas para a determinação dos tipos de líder. Estudou-se o problema em todos os campos, como entre animais (Alec), nos grupos infantis (Charlotte Bühler), nos grupos de adolescentes (Murphy) e adultos (Hooker, Sorokin, etc.).

Examinando a forma como o líder se comporta em relação ao grupo, Walker e Herwarden classificaram três tipos de líder :

- 1) "Robustus", o tipo egotístico, despótico, dominador;
- 2) "Pedagogus", o tipo idealista e totalmente dedicado ao grupo;
- 3) "Apyctus", o que se faz intérprete de um ideal ingenuo.

Kimball Young preferiu classificar em função dos tipos usuais de problemas enfrentados e chamou :

- 1) Executivo, o líder para a ação, extrovertido, necessário quando se tem que obter relativo a planos de ação, para a execução de objetivos comuns;
- 2) Intelectual, o líder de pensamento, introvertido, necessário quando se quer desenvolver valores básicos para um acordo.

Parece-nos, todavia, que para a ação educacional sempre precisaremos de líderes que sejam, simultaneamente, executivos e intelectuais. Deveremos, porém, dar maior ênfase ao tipo de influência pessoal empregado pelo líder, pois daí sairá o clima de relações humanas em que trabalhará. Teremos, então, os seguintes tipos :

- 1) Autocrático, reconhecido pelo constante uso da autoridade e do poder. Emprega preferentemente a magia à persuasão; é partidário de uma disciplina 'ruga' e não sabe tirar proveito das particularidades de seus liderados;
- 2) Democrático, que é essencialmente persuasivo. Leva sempre em devida consideração os fatores humanos nas decisões em que deve intervir. Age sempre em comum acordo com seus liderados e procura demonstrar que o grupo é um conjunto, cabendo-lhe, apenas, a missão de guiar;
- 3) "Laissez Faire...", que é o tipo de chefe que tem honrar à responsabilidade e deixa, então, tudo correr ao sabor das ventos, para ver como é que fica... Evidentemente nenhum resultado positivo poderá obter.

Parece-nos oportuno transcrever, agora, o resultado de algumas experiências feitas por Lippit, relativamente aos efeitos da liderança autocrática ou democrá-

tica, principalmente pelas relações que tais experiências apresentam com os graves problemas de disciplina de classe e clima social.

<i>Lid. Autocrática</i>	<i>Lid. Democrática</i>
1 Diretivas gerais só partem do líder.	1 São objeto de deliberação prévia do grupo com o líder.
2 O líder prescreve as tarefas passo a passo e não mostra os planos futuros.	2 O líder expõe as linhas gerais da tarefa.
3 O líder impõe a tarefa e a organização dos grupos.	3 Os grupos são formados de acordo com os membros, que também dividem as tarefas.
4 O líder aplaude ou recrimina a seu modo, sem justificar.	4 O líder é objetivo nas críticas e nos aplausos, fundamentando-se em fatos concretos. É um membro do grupo.

EFEITOS OBSERVADOS

1 Agressividade direta ou disfarçada.	1 Espírito de cooperação.
2 Apatia, sobretudo na ausência do líder.	2 Rendimento uniforme e superior.
3 Tendência à insinceridade no comportamento dos membros, que ficam desejosos de serem 'bem vistos' pelo líder.	3 Tendência à cordialidade entre os membros do grupo.
4 Sob frustrações experimentais o grupo torna-se agressivo, desintegrando-se em recriminações e críticas pessoais.	4 Sob frustrações experimentais o grupo intensifica o esforço na solução de suas dificuldades.

6 — UM CONCEITO DE LIDERANÇA PARA EDUCADORES :

Os limites naturais de um artigo, por certo, não permitem elementos suficientemente amplos para que se possa oferecer uma síntese adequada. Vimos, porém, a importância dos problemas de liderança para o Professor e vimos, também, que se de um lado o líder tem certos atributos nitidamente pessoais, por outro lado, é um indivíduo que conhecendo as técnicas de influência, as condições de motivação, os elementos de seu grupo e os fins a que buscam, consegue agir da melhor forma nas diversas situações. Os elementos liderados, uma vez suficientemente motivados, participam ativamente e lealmente das tarefas do grupo. Podemos, então, considerar a liderança educacional como sendo a :

— "Ação exercida dentro de uma situação, no sentido de dirigir pessoas, motivando-as a participar ativas e lealmente no cumprimento de uma tarefa, que julgam coerente com seus ideais." —

7 — CONCLUSÕES :

Pelo conceito que acabamos de expressar podemos sentir a grande tarefa do Professor como um líder que é.

Inicialmente, sua função é sempre a de dirigir pessoas, mas não em abstrato, senão pessoas que têm suas particularidades de acordo com suas personalidades, com sua idade evolutiva e com o ambiente social a que pertencem.

Tais pessoas, porém, além de serem pessoas humanas, agem dentro de um condicionamento social, isto é, reagem não no vazio, mas dentro de uma situa-

ção. Caberá ao Professor examinar cada situação, como uma nova situação e nunca pretender aplicar 'receitas' didáticas, ou psicológicas, sob o pretexto de que todos os alunos são iguais...

Consoante sua própria personalidade, o Professor será um líder autocrata ou democrata. Mas se o Professor acredita, realmente, nos ideais da educação e deseja, sinceramente, ajudar na formação de homens e não de 'robots', então, sua tarefa será uma contínua *motivação*: a curto prazo, para aquelas atividades imediatas, e a longo prazo como meio de catequese de seus alunos.

Justamente porque sabe que somente o aluno pode aprender por si mesmo, porque a aprendizagem é processo exclusivamente pessoal, não admitindo 'procuradores' e não prescindindo de ajuda, a motivação exercida pela atividade de liderança do Professor, tem por fim levar os alunos a *participar*, isto é, a se identificarem com todas as atividades necessárias ao processo educacional. Mas esta participação, para ser produtiva, deve responder a dois requisitos básicos: deve ser *ativa e leal*. Isto é, o jovem deve acostumar-se a dedicar-se integralmente à luta e fazendo disto uma necessidade de si mesmo.

O processo educacional, por sua vez, realiza-se por etapas, que para serem atingidas demandam o cumprimento de *tarefas*, sejam elas puramente didáticas, sejam elas de hábitos, atitudes ou ideais.

Entretanto o jovem não se entrega à empreitada que lhe pareça contrária a seus interesses. O Professor, se é um líder, sabe até onde isto é uma verdade, principalmente em se tratando de adolescentes, rebeldes, expansivos, mas essencialmente "apaixonados", como diz Debesse. Em educação, portanto, talvez

mais do que em qualquer outro setor, o líder precisa sentir os ideais do grupo, despertando-os se estiverem latentes, agitando-os e tornando-os mais vivos, se já estiverem presentes.

O segredo da liderança educacional está em transformar os jovens alunos, não em representantes de posições antagônicas, mas em sócios de uma mesma empresa, os fins da educação.

8 — BIBLIOGRAFIA:

- BAGLEY, W. — 'School Discipline' (New York, 1926).
- BERNARD, HAROLD W. — 'Mental Hygiene for Classroom Teachers' (New York, 1952).
- CARR, W. G. — 'Educational Leadership in this Emergency' (Stanford, 1942).
- GRACE, A. — 'Leadership in American Education' (Chicago, 1959).
- LIPPMANN, H. L. — 'Psicologia Educacional' (Notas de Aula da U.R.J.).
- MARITAIN, J. — 'Rumos da Educação' (trad. de Inês Oliveira, 2.ª ed., Rio, 1958).
- MOURA, P. C. C. — 'Fundamentos de Psicologia Militar' (M. Guerra, 1958).
- 'O Professor Militar: Personalidade e Função' (Rev. Subsídios Pedagógicos, M. G., n.º 3, 1959).
- PENNA, A. G. — 'Psicologia Aplicada às Forças Armadas' (Bol. do Instituto de Psicologia da U. B., n.º 5, 6-1953).
- PIÉRON, H. — 'Le Manègement Humain' (Paris, 1957).
- TEAD, O. — 'The Art of Leadership' (New York, 1935).
- U. S. A. — 'Commanding and Military Leadership' (Fort Benning, 1950).
- WEBER, C. A. — 'Fundamentals of Educational Leadership' (New York, 1953).
- ZAVALLONI, R. — 'Educação e Personalidade' (trad. de G. A. Buzzi, Rio, 1956).

A INFLUÊNCIA DO PROFESSOR

"Tudo o que o mestre faz, bem como o modo por que o faz, incita a criança a reagir de uma ou outra forma e cada uma de suas reações tende a determinar uma atitude em certo sentido. Mesmo a desatenção do educando para com o adulto é, com freqüência, um modo de reagir resultante de uma influência educadora inconsciente".

John Dewey (Como Pensamos, p. 80)

- 1.º Aluno de conhecido colégio da zona sul do Rio de Janeiro falsifica seu boletim, sendo o seu responsável chamado à Diretoria para se inteirar de acontecimento. O pai do menor afirma então ter muito que fazer, sendo lamentável ser solicitado seu comparecimento por motivo tão banal.
- 2.º Em colégio da zona norte do Rio, um aluno, por falta grave, é suspenso por três dias. Seu pai encontrava-se em férias; então, aproveita a companhia do filho para juntos realizarem uma série de passeios pelos pontos pitorescos da Capital da República.

C) O ALUNO

A indisciplina provocada pelo aluno deve ser analisada sob dois aspectos: quanto ao número de participantes e quanto ao grau de freqüência com que se manifesta.

Considerando-se o número de alunos participantes, a indisciplina pode ser restrita ou generalizada. É restrita, quando individual ou grupal, isto é, causada respectivamente por um aluno só ou por um grupo de estudantes. A indisciplina é generalizada, quando provocada por toda ou quase toda a turma.

Os casos de indisciplina individual podem ser esporádicos ou freqüentes, conforme se verifique raro ou continuamente.

A indisciplina freqüente da parte de um mesmo aluno necessita ter sua causa esclarecida, cabendo aí grande papel aos serviços de Orientação Educacional e ao Médico.

Um aluno permanentemente indisciplinado pode sê-lo por motivo de doenças, por causas psicológicas ou por motivos familiares.

- a) *Doenças* — as que mais freqüentemente acarretam atitudes de indisciplina são:
- 1) insuficiência auditiva;
 - 2) inflamações nas amígdalas;
 - 3) vegetações adenóides;
 - 4) insuficiência visual;
 - 5) focos infecciosos.

Em 1956, ocorreu o suicídio de um aluno de estabelecimento de ensino oficial no Rio, o qual tivera atitudes muito agressivas com seus professores. Foi afastado e submetido a exame médico por conselho de um de seus mestres, tendo sido diagnosticado tumor no cérebro e havendo o rapaz cometido o suicídio na véspera do dia em que deveria ser operado.

- b) *Causas psicológicas* — essa designação abrange as frustrações e complexos, produtos de traumatismos sofridos pelo educando ou da má educação proporcionada, seja pela família, seja pela própria escola. São as causas de tratamento mais difícil e mais trabalhoso.
- c) *Causas familiares* — são muito numerosas, podendo ser apontadas:
- 1) incompatibilidade entre os pais;
 - 2) falta ou escassez da assistência dos pais aos filhos;
 - 3) excesso de mimo aos filhos, muito freqüente nos casos de filho único;
 - 4) preferência materna ou paterna por determinado filho;
 - 5) excesso de luxo ou pobreza;
 - 6) pais alcoólatras ou toxicomaníacos;
 - 7) vida social muito intensa, etc.

O jovem assim prejudicado, pela falta de assistência familiar, torna-se um revoltado, daí sua atitude de indisciplina na escola.

A indisciplina causada por um grupo de alunos resulta sempre da atuação de um ou mais alunos líderes, os quais devem ser identificados, sendo pesquisada a causa ou as causas, que os levam a atitude anormal.

No caso de indisciplina de toda ou quase toda a turma, a causa deve ser procurada no ou nos mestres ou então na própria escola.

D) O MESTRE

Infelizmente, temos de reconhecer que, com certa freqüência, a causa da indisciplina se encontra em um ou mais professores da turma.

Agem como causa de indisciplina os professores, com uma ou mais das seguintes características:

- a) insegurança, na matéria que lecionam;
- b) mau humor ou irritabilidade frequente;
- c) injustiça no julgamento das provas;
- d) preferência por um ou mais alunos, para os quais o professor se mostra excessivamente tolerante, enquanto se revela muito exigente para com o resto da turma;
- e) ser o professor 'bonzinho', criando dificuldades para seus colegas normalmente exigentes;
- f) não se dar o mestre a respeito, seja pondo apelido aos alunos, seja contando anedotas inconvenientes;
- g) ter o mestre voz monótona ou falar baixo, não sendo ouvido por parte da turma;
- h) ter o mestre má apresentação ou ser dotado de cacótes;
- i) expor-se o mestre ao ridículo, trazendo seus problemas domésticos para a classe.

E) A ESCOLA

A Escola pode ser um fator de indisciplina, seja pela atuação errônea de sua direção, seja pelas instalações deficientes ou em mal estado de conservação.

A direção da escola deve ser sempre independente dos seus alunos; jamais deve dispor de favores especiais da família de seus educandos para evitar a criação de situações desagradáveis. Os alunos, sabendo que a direção da escola necessita de uma assistência de seus pais podem explorar, em seu benefício, tal situação. A escola é então compelida a ter atenções excepcionais para com os alunos em tais condições, seja pelos recursos econômicos ou pela projeção social de suas famílias.

O tratamento desigual entre os alunos do mesmo estabelecimento cria entre eles um espírito de revolta, podendo constituir-se mesmo em desilusão pro-

funda, capaz de gerar frustrações e complexos.

As instalações escolares, conforme já acentuamos, não precisam ser luxuosas, porém devem proporcionar aos alunos um certo grau de conforto. As salas de aula mal iluminadas ou ventiladas podem constituir-se em foco de indisciplina, pela, causando aos alunos sensação de mal-estar, levando-os ao desinteresse das aulas e mesmo a provocar situações que forcem o professor a expulsá-los, para que sejam levados a local onde se sintam melhor.

As dimensões da sala de aula devem ser tais que assegurem boa visibilidade do quadro negro e boa audição da voz do mestre para todos os alunos, sendo evidente que o educando impossibilitado de ler as anotações da lousa ou de ouvir as explicações do professor se desinteressará da aula e daí facilmente se converterá em agente de indisciplina.

A direção da escola, ao se iniciar o ano letivo, deverá assegurar colocação, nas primeiras carteiras, dos alunos que apresentarem deficiências visuais ou auditivas.

TRATAMENTO DA INDISCIPLINA

Evidentemente, no tratamento dos casos de indisciplina num estabelecimento de ensino, tem de levar-se em conta sua causa ou causas.

Em relação ao meio social, a ação da Escola para melhorá-lo só pode fazer-se sentir através de anos e anos de trabalho ininterrupto. Necessita do concurso dos poderes públicos, da imprensa, do rádio, da televisão, para difundir a obra dos expoentes culturais da humanidade e do nosso país para apontá-los como exemplo às novas gerações.

Infelizmente, temos de registrar que a receptividade, pelo povo, dos programas radiofônicos de grande valor educativo é muito pequena, haja vista o que se deu com o programa 'Hora do Mês' da Rádio do Brasil, que foi extinto em virtude de sua pequena aceitação.

Entre nós, há um verdadeiro tabu quanto aos lares. As famílias não gostam que a escola colha dados sobre a vida nos mesmos, isto é, das relações entre pais e filhos; entre os irmãos; o grau de influência dos demais parentes, etc. São, geralmente, mal recebidos os questionários feitos nesse sentido pelo Serviço de Orientação Escolar. Prevalece a mentalidade de que a escola se destina a proporcionar aulas e a instruir os filhos, não precisando a família colaborar em mais nada. Trata-se de uma conduta semelhante àquela de se apresentar o doente silencioso perante o médico, devendo este fazer o diagnóstico e curá-lo, através apenas do exame físico.

A escola deve promover maior entendimento com os responsáveis pelos educandos, o que pode ser feito por intermédio dos clubes de pais, onde, em reuniões periódicas, se faz sentir a indispensável colaboração da família para êxito de sua ação educativa.

Em relação aos alunos, a solução dos casos disciplinares depende essencialmente do mestre. Este jamais deve irritar-se, controlando-se ao máximo, pois uma atitude sua ditada por descontrôle nervoso pode provocar hilaridade geral da turma, vindo ao encontro do desejo do indisciplinado.

Nos casos mais simples, recomenda-se ao professor:

- a) olhar firme em direção ao aluno ou grupo de alunos indisciplinados;
- b) interrupção da aula até que a situação se normalize;
- c) deslocar-se junto ao aluno ou grupo de alunos em atitude incorreta;
- d) mudar o faltoso ou faltosos de lugar;
- e) arguir o aluno incorreto sobre o assunto da aula;
- f) entendimento pessoal com o aluno indisciplinado;
- g) dar tarefas aos alunos excessivamente irregulares, como apanhar giz, distribuir ou coletar tarefas;
- h) retardar a saída do indisciplinado, deixando-lhe tarefa a ser feita.

Muito embora o professor deva tudo fazer para manter o aluno em classe, há casos em que o mestre é compelido a expulsar o indisciplinado da sala de aula. Assim deve agir, na hipótese de o aluno se recusar ostensivamente a atendê-lo; agredir um colega; tomar atitude de franca grosseria; provocar agitação na classe; etc.

Nos casos rebeldes, o mestre deve apelar para o serviço de Orientação Escolar e, na sua ausência, para a direção da Escola.

Tanto o Orientador, como o Diretor, devem inicialmente ouvir o aluno, retardar sua saída; convocar seu responsável. Na hipótese de não conseguirem êxito com êstes recursos, farão uma advertência por escrito, afixando-a no quadro de avisos. Fracassados êstes processos, recorrerão à suspensão progressiva do aluno; um, três, cinco dias e, finalmente, sua exclusão do estabelecimento.

Em nossa opinião, os colégios devem tomar drásticas medidas nos casos de 'cola': advertência pública, suspensão e exclusão, conforme sua persistência. É necessário tudo fazer-se para eliminação dessa prática aviltante, verdadeiro cancro em nosso sistema educativo e que tanto repercute sobre o caráter do adolescente.

Quando a causa da indisciplina reside no professor, o problema se torna bem delicado. A Direção da Escola ou seu Serviço de Orientação Escolar deve agir com muito tato, pois, frequentemente, são falhas pequenas da parte dos docentes, muitas vezes frutos da inexperiência e que, removidas, permitem conservar-se no estabelecimento um bom mestre.

Recomenda-se a entrevista direta com o mestre, na qual, de forma amigável e cordial, se pode pedir sua colaboração nesse ou naquele setor para facilitar e dupla ação do professor e diretor, em favor do bom rendimento escolar dos alunos.

É aconselhável a elaboração de um regimento interno do colégio, onde se encontram as diretrizes a ser observadas da parte de cada mestre, para assegurar uma certa unidade na ação didática do corpo docente.

A escola precisa levar em conta, na construção de suas salas de aula, que se deve proporcionar a cada aluno o mínimo de 1 m²; assegurar luminosidade e ventilação satisfatórias. Para permitir boa visibilidade do quadro negro e conveniente audição da voz do mestre, a sala de aula não pode ter comprimento superior a 9 metros.

As carteiras devem ser individuais, assegurando aos ocupantes posição cômoda e correta. Precisam contar com porta-pasta. Aliás, as pastas necessitam ser padronizadas pela escola, pois sendo material caro, convém serem acondicionadas na carteira, de modo que se evite a lamentável prática corrente de vê-las pelo chão, provocando, no aluno, uma atitude de pouco caso e despreço pelo seu próprio material escolar.

Determinadas disciplinas, como Desenho, Trabalhos Manuais, Ciências Físicas e Naturais, Geografia, Física, Química e História Natural exigem salas próprias, o que por si já constitui importante fator de motivação, favorecendo, por conseguinte, a disciplina e o manejo de classe.

As dependências sanitárias devem ser na base de uma para cada 30 alunos, exclusivas para cada sexo nas escolas mistas.

A escola deve possuir sua própria cantina, de modo que proporcione merenda sadia e barata aos alunos.

O número de alunos por classe é, no máximo, 50 para os estabelecimentos de ensino secundário, número esse excessivo, pois impede o mestre de dar razoável assistência a todos os discípulos, o que favorece a indisciplina. Nos melhores colégios brasileiros, observa-se a tendência de fixar, no máximo, 35 para as duas primeiras séries ginasiais; 40 para as duas últimas e até 50 nas turmas de clássico ou científico.

BIBLIOGRAFIA

- 1 — AGUAYO, A. M. — 'Lecciones de Higiene Escolar' — Cultural S. A., Habana, 1943.
- 2 — MIRA Y LOPEZ, EMILIO — 'Noções de Psicologia dos Adolescentes', na publicação do M.E.C. 'Como Ensinar Inglês no Curso Ginásial' — C.A. D.E.S., Rio de Janeiro.
- 3 — AZEVEDO, FERNANDO DE — 'Sociologia Educacional' — Biblioteca Pedagógica Brasileira, Cia. Editora Nacional, São Paulo, 1940.
- 4 — DEWEY, JOHN — 'Democracia e Educação' — Tradução de Godofredo Rangel e Anísio Teixeira. Biblioteca Pedagógica Brasileira, Cia. Editora Nacional, São Paulo, 1936.
- 5 — ALVES DE MATTOS, LUIZ — 'Sumário de Didática Geral' — Editora Aurora, Rio, 1957.
- 6 — GRISI, RAFAEL — 'Didática Mínima' — Editora do Brasil S. A., São Paulo, 1956.

PALAVRAS E OBRAS

"Para falar ao vento, bastam palavras; para falar ao coração, são necessárias obras; a razão disto é porque as palavras ouvem-se, as obras vêem-se; as palavras entram pelos ouvidos, as obras entram pelos olhos, e a nossa alma rende-se muito mais pelos olhos que pelos ouvidos".

Pe. Antonio Vieira (Sermão da Sexagésima, 1658)

Arte e Educação

(Transcrito da revista 'Education Through Art' — INSEA, n.º 2, 1939)

Por AP BOERMA

(Tradução de Maria Theresa Castromora)

Somos todos, antes de mais nada, educadores. Educamos uma geração que em breve herdará deste mundo esplêndido e terrível alegrias, tristezas, glória, privação, beleza e miséria. Nossa apaixonante e imensa tarefa é preparar as novas gerações para que possam penetrar em um mundo que será bem diferente do nosso. Atualmente a educação é, mais do que nunca, uma questão de vida ou morte. Nós, educadores, e aqueles que nos foram entregues, temos somente um caminho a trilhar: o que conduz à vida.

Coleções de enormes esqueletos de animais pré-históricos são, indubitavelmente, dos mais horríveis quadros que se pode observar. Eles vagaram pela terra milhares de anos para depararem, finalmente, com a extinção, decorrência de um aperfeiçoamento biológico puramente material e mecânico. Não passaram, portanto, de fornecedores eficientes e procriadores férteis, enormes massas de músculos e ossos ou grandes máquinas de ataque, perfeitamente adaptados para vencer na luta primária pela existência. Não conseguiram, entretanto, sobreviver, porque foram incapazes de se adaptar a um mundo que se transformava. Resumiram-se, assim, em blocos de terra, massas colossais, mutações da crosta terrestre, variações sobre um tema, poeira cristalina.

Apenas alguns animais, contemporâneos desses brutos tão imponentes, continuam ainda a povoar nosso mundo. O homem, muito mais próximo ao reino animal do que desejaria admitir, é o ser menos adaptado, pois jamais apresentou

um aperfeiçoamento acentuado; não se distingue como excelente camulante, corredor, trepador de árvores, cavador, cantor ou mesmo pensador, embora tenha melhorado suas técnicas de combate e massacre no decorrer das eras. Porém, sua fácil e perfeita capacidade de adaptação, salvou-o do aniquilamento total, tanto no mundo animal como nas regiões glaciais. Suas experiências foram se manifestando na percepção, no poder de identificação e, finalmente, na razão, através de sensações; desenvolveu, pela capacidade de apreciação que lhe é própria, imaginação criadora, faculdade essa acentuadamente superior às outras, que levou o homem a superar-se, destruindo os limites que poderiam impedi-lo de atingir o futuro que lhe está reservado. Imperioso se faz, entretanto, que essa imaginação criadora e capacidade de adaptação sejam conservadas vivas e ativas, para que não se verifique desenvolvimento idêntico ao dos animais pré-históricos. Uma atividade mecânica, industrial e científica, baseada exclusivamente em interesses materiais e técnicos, como a que se evidencia em nossa época, constitui uma especialização da pior espécie. É uma traição fria de tudo que de espiritual existe no homem, salvo da razão estéril; é, por conseguinte, traição à própria vida.

Esse desenvolvimento ameaça desaparecer nos museus do futuro, onde os despojos do homem seriam apresentados com orgulho, ao lado das ossadas dos diplôdocos, brontosaurus e triceratops... e enterrados ficariam os valores humanos.

A sobrevivência humana está, mais do que nunca, nas mãos dos educadores. Apesar de toda a oposição e do fato de que a educação quase nunca é compreendida, em lugar algum, pela sociedade — apesar de sua continuidade depender totalmente dela — nós educadores estamos conscientes da importância vital de

nossa tarefa comum. Sabemos que só se educa, realmente, quando se toma por base a própria vida. A educação pela arte é fator integrante do processo educativo e os educadores de arte estão ou deveriam estar na vanguarda desse movimento renovador.

O Uso de Quadros Murais no Ensino

Prof. LUIZ ALVES DE MATTOS

No ensino, o emprego dos quadros murais ilustrativos data dos tempos de Comêntos (século XVII); mas, continua em franco favor nas escolas progressistas de nossos dias, uma vez que, juntamente com cartazes impressos ou confeccionados, tais quadros são de reconhecida utilidade para enriquecer o ambiente das salas de aula, estimular a aprendizagem e facilitar sua fixação.

Nas forças armadas brasileiras o uso de quadros murais é amplamente difundido, tanto no ensino comum como na instrução especializada, com excelentes resultados.

Os quadros murais servem para:

- a) motivar os alunos, despertando sua curiosidade e fixando sua atenção;
- b) ilustrar situações, casos, relações, aplicações ou fatos da vida real, que concretizam o tema ou a teoria a ser focalizada;
- c) apresentar gráficamente o roteiro da aula, que contém o resumo dos pontos essenciais a serem abordados;
- d) representar objetivamente tabelas, paradigmas, sinopses, proporções e outros elementos básicos de referência para o estudo sistemático de qualquer matéria.

Objetivando estas funções, os quadros murais podem conter:

- diálogos ou legendas sugestivas;
- breves enunciados de princípios, regras, normas ou dados;

- desenhos em série, simples e esquemáticos ou mais elaborados;
- 'charges' humorísticas ou cenas de desfecho pitoresco e divertido;
- resumos ou sinopses do assunto em pauta.

Em qualquer destas modalidades, os quadros murais tornam o assunto mais objetivo, facilitam intuitivamente a sua compreensão e esclarecimento e dispensam o professor de penosos esforços verbais para bem caracterizar e transmitir sua mensagem aos alunos. São, portanto, meios auxiliares valiosos e eficazes, tornando a mensagem do professor clara, precisa e ordenada; do lado dos alunos, contribuem para uma motivação eficaz e uma aprendizagem rápida, segura e objetiva.

Os quadros murais podem ser adquiridos em séries ou coleções, preparadas e vendidas por firmas editoras especializadas, ou podem ser também confeccionados pelos próprios professores e até mesmo pelos alunos orientados pelo professor.

Os quadros editados por firmas especializadas são de confecção e dimensões semelhantes às dos mapas geográficos, impressos em cores ou em preto e branco, sobre telas oleadas e resistentes, que podem ser enroladas e desenroladas sem prejudicar os letreiros e as figuras. Como os mapas, são também guarnecidas, nas extremidades superior e inferior, com bordos de madeira ou matéria plástica e ganchos para fixá-los na parede. Para

as coleções ou quadros em série é comum o uso de um cavalete especial que os mantém em suspensão, presos à trave superior, permitindo a exposição de cada um deles por sua vez; à medida que se avança na série, viram-se os quadros já analisados, atirando-os para trás por sobre a trave superior do cavalete. Usa-se também o processo do suporte lateral, abrindo-se os quadros da coleção em leque como se fôsem páginas de um grande livro apenso ao poste de sustentação; neste último caso, os quadros são impressos em papelão grosso ou placas de celotex fino, para se conservarem retos e sem flexões quando abertos.

Existem excelentes coleções de quadros murais, de procedência estrangeira e com legendas na respectiva língua, para Ciências Naturais, Física, Química, História, Geografia e Desenho, havendo-os também para as demais disciplinas do currículo escolar. O Ministério da Educação e algumas editoras nacionais estão cogitando da produção de coleções semelhantes com legendas em Vernáculo, o que certamente virá contribuir para o enriquecimento e a melhoria do ensino em nosso país.

Menos elaborados, mais simples e econômicos, mas também menos resistentes, são os quadros murais confeccionados pelos próprios professores ou pelos alunos sob sua orientação, para uso em suas aulas, objetivando suas idéias, seu modo especial de apresentar e concatenar os dados da matéria e de ilustrá-la concretamente.

Do ponto de vista didático é altamente recomendável que cada professor, deixando de lado seus hábitos de explanação puramente verbal, experimente confeccionar alguns quadros murais sobre os capítulos de maior interesse de sua matéria ou que maiores dificuldades oferecem aos alunos em anos sucessivos.

A confecção de tais quadros constitui, desde logo, um estimulante desafio à sua imaginação e à sua inventiva criadora; às vezes, será levado a rabiscar, em uma simples folha de papel, dois ou três esboços prévios, antes de acometer a confecção de um quadro mural definitivo;

outras vezes, uma feliz explicação improvisada no quadro negro, no correr de uma aula bem motivada, lhe abrirá a pista para um excelente quadro mural que poderá usar com proveito durante anos seguidos. Aliás, a transposição de bons painéis da matéria, obtidos no quadro negro, para quadros murais definitivos, é uma medida de simples bom senso, visto que o trabalho, uma vez feito, poderá ser usado repetidas vezes, tanto em turmas paralelas como em anos sucessivos, sem precisar repetir a operação gráfica, com a conseqüente perda de tempo que um bom painel ao quadro negro impõe. Além disso, a própria confecção material de bons quadros murais constitui um sadio corretivo à tendência avassaladora que todo o professor sente para mergulhar cada vez mais na teorização da sua especialidade, afastando-se da realidade e do nível de desenvolvimento mental de seus alunos, com sérios prejuízos para o rendimento escolar desejado.

Seja pela consciência do dever que o professor tem para com seus alunos, seja por desfastio — para se libertar dos nevoeiros da teorização exaustiva —, seja ainda por saudável passatempo nas horas de lazer ou nos períodos de férias, a iniciativa de confeccionar seus próprios quadros murais é sempre benéfica e proveitosa tanto para o professor como para os alunos.

Não podemos aqui omitir as ricas possibilidades instrutivas e educativas que a confecção de quadros murais pelos próprios alunos, sob a inspiração e a orientação do professor, oferece do ponto de vista da moderna escola ativa. É geralmente com grande interesse e entusiasmo que os alunos reagem à sugestão de eles próprios confeccionarem quadros murais para a classe. O compromisso de elaborarem cada qual um quadro mural diferente sobre temas diversos ou, em trabalho de equipe, quadros diversos sobre um tema único, os leva a mergulhar com entusiasmo no estudo desses temas, procurando numa bibliografia mais rica e variada novos ângulos e novos parme-

nores, não encontrados no compêndio adotado pela classe. Após essa coleta de dados e informações complementares em outros compêndios, enciclopédias, tratados, folhetos e revistas, é com verdadeiro afã que se aplicam à confecção do seu quadro mural, consultando o professor, parentes e amigos, discutindo o seu plano, pedindo sugestões para poderem produzir um quadro realmente 'notável', que demonstre o quanto eles são capazes. Alguns quadros por semestre sobre temas bem escolhidos e apropriados bastarão para alargar os horizontes culturais dos alunos, aguçar-lhes a observação e o espírito inventivo e dar-lhes a satisfação do sucesso obtido num trabalho realizado com afincamento e esmero; adquirem por esse processo maior confiança em si mesmos, mais serenidade interior, maior segurança na matéria e um fecundo interesse pela cultura. Quando o professor sabe eficazmente motivar seus alunos nesse empreendimento, orientando-os, esclarecendo-os e auxiliando-os na sua realização, transforma-se a atmosfera da sala de aulas e resulta por acréscimo maior compreensão, simpatia e solidariedade entre professor e alunos, o que muito concorrerá para o feliz êxito dos trabalhos escolares.

Para finalizar, apresentamos aqui algumas normas, à guisa de sugestões para os professores, relativas à confecção e conservação de quadros murais e à sua utilização em aula.

Quanto à confecção de quadros murais:

- 1— escolha papel apropriado, suficientemente encorpado e resistente, que absorva bem a tinta sem manchar; utilize de preferência papel de cor branca ou marrom clara para assegurar maior nitidez das figuras e legendas;
 - 2— as dimensões dos quadros podem variar conforme os espaços disponíveis na parede frontal da sala a que se destinam e conforme o número de alunos inscritos no curso: desde 80 cm x 60 cm para os quadros menores até 1,10 m x 80 cm para os quadros maiores.
- Convém, contudo, que cada professor padronize o tamanho de seus quadros murais e prepare-os todos nas mesmas dimensões; isso facilitará seu arquivamento e sua rápida localização para uso posterior;
- 3— nos enunciados, legendas e figuras dos quadros empregue um traçado suficientemente encorpado que os torne nítidos e visíveis à distância. Escreva de preferência em letra de forma, mantendo o espaçamento regular, entre as letras de cada vocábulo e entre os vocábulos de cada enunciado. Destaque com letra maior os títulos e subtítulos e sublinhe-os; sempre que possível, use tinta de cor diferente para melhor realçá-los;
 - 4— trace os desenhos e as figuras esquematicamente à mão livre, não se preocupando em demasia com a sua perfeição artística, mas sim com a expressividade da mensagem que pretende veicular aos alunos;
 - 5— nos gráficos em que a simetria e a precisão são essenciais, bosqueje primeiro as figuras a lápis com o auxílio da régua e do compasso e, depois de retificadas, recubra-as com tinta;
 - 6— use de preferência duas ou três tintas diferentes, que emprestem mais vida e colorido à tela e realcem os dados mais significativos;
 - 7— bons quadros murais podem também ser obtidos recortando-se de revistas e de cartazes de propaganda comercial figuras coloridas e colando-as no quadro, acrescidas de legendas apropriadas;
 - 8— terminado o quadro, cole os bordos superior e inferior num encaixe de papellão ou numa fina ripa de madeira; isso servirá, tanto para conservá-lo estendido durante a sua exposição, como para enrolá-lo e guardá-lo numa prateleira ou gaveta, sem rasgar ou amassar suas extremidades;

9—para fins de arquivamento e de utilização posterior, quando já tiver preparado uma coleção de quadros murais sobre a matéria de sua especialidade, escreva no verso do bordo inferior, à direita, o tema e o número de série de cada quadro; quando enrolado, essa legenda ficará à vista, permitindo localizá-lo com rapidez e segurança; evitará assim ter que desenrolar e examinar o conteúdo de vários quadros até encontrar o procurado.

Na Faculdade Nacional de Filosofia, uma das exigências feitas pela cadeira de Didática aos licenciandos do 4.º ano é a de confeccionarem seu próprio material didático e seus quadros murais para ilustrarem e objetivarem os temas das aulas de prática de ensino, que devem realizar nas diferentes séries do Colégio de Aplicação. É uma medida que estimula a inventiva, a originalidade, a atividade criadora e o hábito de objetivação gráfica dos licenciandos, futuros professores secundários, com sensíveis reflexos na qualidade do ensino por eles ministrado e no rendimento obtido pelos alunos do Colégio. Ao lado de alguns quadros murais medíocres e pouco expressivos, têm surgido outros de excelente qualidade, evidenciando grande originalidade e poder imaginativo, enriquecendo a comunicação feita aos adolescentes com mensagens de marcante expressividade.

Quando à utilização dos quadros murais em aula procure observar as seguintes normas:

- 1— não exagere nem multiplique desnecessariamente o número de quadros murais para cada tema ou assunto que tiver de tratar em aula; procure compendiar o essencial de cada tema em dois, três ou quatro quadros bem expressivos;
- 2— antes de iniciar a aula, disponha os quadros na ordem em que pretende apresentá-los, recobrando-os com

uma tela ou folha de papel em branco, de iguais dimensões, presa por fita adesiva, alfinetes ou grampos, de modo a poder removê-la com facilidade e rapidez no momento oportuno para obter o necessário efeito de surpresa. Se o quadro negro ou tela destinada aos quadros murais for guarnecido de cortinas, poderá obter o mesmo efeito removendo a cortina até o ponto necessário para tornar visível o quadro;

- 3— feita a apresentação de cada quadro mural, oriente os alunos na sua análise, tecendo rápidos comentários e dando breves explicações sobre os seus pormenores;
- 4— para orientar a análise do quadro mural em foco, utilize a vareta ou o apontador, mantendo-se numa posição lateral conveniente para não obstruir a visão dos alunos;
- 5— termine a análise de cada quadro apresentado, antes de passar ao seguinte;
- 6— já ao orientar a análise de cada quadro, e principalmente depois de analisados todos os quadros, formule e permita aos alunos formular perguntas, objeções ou dúvidas, estimulando a troca de observações e de pontos de vista, visando ao mais amplo esclarecimento do assunto por todos os presentes.

Concluindo, podemos dizer que a utilização apropriada de quadros murais, dando maior precisão, clareza e objetividade à comunicação do professor, enriquece o seu ensino, torna-o mais atraente e impressivo e reforça sua eficácia, aumentando seus índices de rendimento em termos de melhor aprendizagem por parte dos alunos. Nestas condições, todo o professor deveria, com o correr dos anos, ir confeccionando e organizando sua própria coleção de quadros murais para utilizá-los com proveito em suas aulas; tal coleção deveria constituir parte integrante do equipamento do magistério profissional.

Perturbações Emocionais e Nervosas na Adolescência

Prof.^a OFELIA BOISSON CARDOSO

O ensino secundário se processa durante uma das fases mais difíceis da vida humana; quando o ser se torna mais vulnerável somática e psíquicamente; na adolescência.

Nos grandes centros urbanos, dadas as condições de vida, o fato se torna mais grave, atraindo para seu estudo maiores atenções. O ensino, tal como o temos, se enquadra num sistema, que tem sido, tanto quanto possível, lógico, ou melhor, norteado pela posição que o adulto toma, quanto ao que é valorizado como base, fundamento indispensável; quanto ao que deve ser ensinado e os limites de cada disciplina.

Até pouco tempo, não se cogitava de como e a quem ensinar, ao nível secundário; o professor respondia por um programa indicativo de matérias, ou disciplinas, e de temas, ou assuntos, em cada disciplina.

Hoje, com a exigência, nem sempre respeitada, de ser o professor de curso secundário licenciado por faculdade de Filosofia, ou detentor do lugar por meio de concurso de provas e de títulos, um largo passo foi dado, no sentido de exigir dele algo mais do que o simples conhecimento da matéria de ensino.

Esse algo mais inclui o conhecimento do aprendiz, principalmente quanto à sua evolução psico-somática e, conseqüentemente, quanto às necessidades e interesses fundamentais, possibilidades, mecanismos de adaptação que desenvolve para sobreviver socialmente; o professor deve conhecer os princípios da aprendizagem e a forma de motivá-la.

Há problemas que decorrem do fato de o indivíduo viver dentro de certas imposições da cultura; para conduzir o ensino de adolescentes, os mestres devem conhecê-los e considerá-los, ao tomar sua posição de verdadeiros orientadores.

Um deles, e talvez dos mais importantes, é o que chamaremos 'conseqüência de choque auditivo'; consiste na formação de reflexos condicionados, a partir da primeira infância, com base em estímulos auditivos. O fato, como se verá no decorrer desta exposição, parece explicar algumas das situações difíceis, criadas por adolescentes, no meio familiar e escolar.

Antes de passar à análise de dois casos, tomados a nossos protocolos, procuraremos mostrar o que entendemos por 'choque auditivo': trata-se da reação da criança, conseqüente a sons estridentes, ou continuados, emitidos perto de seu ouvido; em geral, nos primeiros meses de vida.

Alguns autores se têm referido ao 'choque' que atingiria o feto, nos últimos meses de gestação, condicionando, da mesma forma, reações negativas a sons mais altos, no decorrer da vida extra-uterina. Confessamos não ter experiência neste caso (as informações têm sido sempre imprecisas, vagas); por isso, dele não nos ocuparemos.

O 'behaviorista' John B. Watson, em suas obras, reiteradas vezes, refere-se ao "medo, cuja origem se encontra no choque auditivo"; em uma delas (1) escreve que o medo do recém-nascido é mínimo; ele reage, apenas, aos ruídos e sons estridentes, que se produzem perto de seu ouvido, ou à perda da base de sustentação. Afirma que não há outra espécie de pavor instintivo; todos os que se manifestam depois, e são inúmeros os que o homem adulto pode ter, são provocados, desenvolvem-se sobre o reflexo precocemente condicionado na infância.

(1) WATSON, John B. — Educação Psicológica da Primeira Infância. Trad. de Mário Leal. Emil Editora. 1924.

Só conseguiram que frequentasse novamente escola aos 6;6, estimulado pela companhia de um primo da mesma idade e tranqüilizado pelo fato de a tia ser professora nessa escola. Assim mesmo, no momento de ir, relutava, mostrava-se nervoso, inseguro, amedrontado. Sendo bem dotado intelectualmente, aprendeu a ler e escrever com relativa facilidade.

Aos 11;0, aprovado na admissão (com notas baixas, o que não se esperava de aluno que no primário se mantivera sempre entre os primeiros), matriculou-se no ginásio. Logo ao regressar, no primeiro dia de aula, mostrou-se nervoso, irritado, queixando-se dos colegas e dizendo que queria mudar de escola. A mãe procurou informar-se e não teve conhecimento de nenhum fato que justificasse tal reação; começou a roer unhas e o sono, que se normalizara, voltou a ser agitado, reaparecendo o sonambulismo.

Ainda orientada pelo médico, a mãe o transferiu para outro ginásio menor, mais tranqüilo; assim mesmo, não se ajustou; voltava com dores de cabeça (hemisferia), queixando-se do barulho; havia realmente, ao lado da escola, um edifício em construção. A qualidade do trabalho escolar se foi tornando inferior, passando ele a ter notas muito baixas.

Repetia o segundo ano, quando o examinamos; foi em agosto e, nessa ocasião, sua nota mais alta era 4,6 em História.

Julgando por meio da Escala de Binet-Terman e Matrizes Progressivas de Raven, seu QI foi, aproximadamente, de 1.07 (apesar da tensão emocional em que se manteve, durante toda a primeira sessão).

O EEG revelou: "Disritmia cerebral discreta, mais acentuada à E."

Não nos seria possível neste artigo apresentar todo o estudo do caso; no entanto, chegamos à conclusão de que: um choque primitivo (tiroteio), agindo sobre constituição nervosa possivelmente predisponente (trauma do nascimento), instalara o reflexo condicionado, ou, em outros termos, a predisposição para reagir mal aos sons estridentes; o segundo choque associara o fenômeno à voz humana (mulher pedindo socorro) e reforçara a conexão nervosa, que se ia enfra-

quecendo por falta de uso ('lei do uso' do Thorndike).

Com a eclosão da adolescência e a necessidade de adaptar-se a novas condições de vida (curso secundário), o quadro agravado pelo barulho decorrente da construção do edifício, manifestou-se a disfunção nervosa (comprovada pelo EEG), associada, como sempre acontece nestes casos, à perturbação emocional (fenômenos de angústia, insegurança, medo neurótico).

Neste caso, havia o trauma do nascimento que, segundo muitos psicanalistas e, entre outros Otto Rank (2), é responsabilizado pelos estados de angústia; no que se segue, porém, parto e gravidez se processaram naturalmente.

2. ML — 12;2 (IC). Terceiro filho, caçula, com grande diferença dos dois mais velhos (moça de 21;6 e rapaz de 25;0). Normal como recém-nascido, dormindo e se alimentando bem até aos 0;6, quando teve lugar uma grande explosão, na fábrica de dinamite, próxima à residência da família. O pai era, então, o gerente da fábrica, vivendo com relativo conforto.

O primeiro fenômeno a preocupar a família, depois disso, foi a insônia. Como acontece comumente nestes casos, começou a usar soporíferos, por indicação do médico, o que, se o fazia dormir à noite, no começo, deixava-o irritado e manhoso durante o dia; depois de algum tempo, segundo as informações prestadas pela mãe, habituava-se e nem o remédio dava resultado.

A família transferiu-se para a Tijuca, quando o menino tinha 2;6, pensando que, assim, se tornasse mais calmo; foram residir em casa dos avós maternos, onde havia muito terreno e grandes árvores; mas, logo nos primeiros dias, ao amanhecer, ele acordou em pânico, aos gritos, ao ouvir o apito da fábrica de tecidos próxima; aí não puderam permanecer, porque, antes mesmo de a sirena tocar, ele acordava chorando e chamando a mãe. Mudaram-se, então, para um

(2) RANK, Otto — *Le Traumatisme de La Naissance* — P.U.F.

apartamento em Botafogo, onde apresentou ligeiras melhoras.

Custou muito a ajustar-se ao jardim de infância; mostrava-se tímido, arredio, sempre isolado; quando procurado pelos companheiros, esquivava-se ou agredia-os, se insistiam.

Foi também por solicitação do médico da família que o examinamos, já então aos 12;2, quando começou a cursar o ginásio. Na escola em que fizera todo o primário, mostrara-se mais ajustado e feliz, graças a uma professora muito hábil que o conquistara e acompanhara a turma desde o primeiro ao último ano.

Logo no primeiro dia no ginásio, um inspetor de alunos gritou com a turma, para que formasse depressa a fila; ele se angustiou de tal forma, que nem pôde assistir à primeira aula; telefonou para casa, muito emocionado, pedindo ao irmão que o fôsse buscar; este declarou que o encontrara "muito pálido e amedrontado".

Passou essa noite agitado, levantando-se, falando no caso; não queria voltar à escola; o pai ou o irmão o acompanhava até a porta; ele relutava para entrar, o que chamava a atenção dos colegas, fazendo-o objeto de críticas.

Não conseguiu fazer amigos, isolava-se cada vez mais. O diretor do estabelecimento lembrou aos pais que o fizessem examinar por um psiquiatra.

Quando o vimos, estava emocionalmente perturbado; custou a ajustar-se às condições do exame; vinha sempre acompanhado pelo irmão, embora morando muito perto do consultório.

Reagindo à prova de Sinalização, de Ombredane, aprendeu facilmente o lugar em que se encontravam os interruptores relativos a cada cor; no momento, porém, em que foi introduzido o som da cigarra (muito estridente), levou ambas as mãos aos ouvidos e esqueceu a aprendizagem já realizada (situação catastrófica).

Seu QI situou-se (examinado por duas escalas) entre 0.99 e 0.95 (faixa da normalidade). O exame eletroencefalográfico revelou "disritmia paroxística, mais acentuada à E."

Em linhas muito amplas, apresentamos dois de uma centena de casos, mais ou

menos idênticos; possuímos um número bem maior deles; mas, para efeito de estudo, só computamos aquelas cujas informações pudemos controlar, e das quais conseguimos obter o EEG (há casos em que os pais se angustiam, com receio de ter uma revelação chocante e se furtam a submeter o filho ao exame; outros, associam o EEG à epilepsia e se ofendem com o pedido).

Nos casos por nós estudados, indivíduos com inteligência normal, ou mesmo acima da norma, não produziam no trabalho escolar de acordo com suas possibilidades intelectuais; em sua história se encontra a "reação de choque auditivo", desencadeada na infância; o EEG revela disfunção nervosa, da ordem das disritmias e da imaturidade de eletrogênese; o quadro todo se agrava, com manifestações de angústia, ou medo neurótico, na adolescência. Os problemas se manifestam em casa e na escola, comumente pelo desinteresse no trabalho escolar, inibição, timidez, isolamento, hetero-agressividade condensada em oposição ao meio, podendo chegar à fuga; em muitos encontramos características de "esquizofrenização da adolescência".

Em linhas gerais são estes os fenômenos coincidentes, isto é, aqueles que temos encontrado mais frequentemente associados. Os dois casos que figuram neste trabalho foram examinados e dada a orientação por nós há, aproximadamente, oito anos; os dois adolescentes foram completamente recuperados; em ambos conseguimos obter colaboração, quer por parte do ginásio, quer da família. Na orientação, o mais importante foi:

a) exame e assistência dada pelo neurologista, que se articulou conosco, para compreender o problema em termos de unidade funcional;

b) orientação psicoterápica, dada a grupos de três elementos (dramatização como centro de interesse), com o objetivo de libertá-los de vivências infantis dolorosas e traumatizantes;

c) aprendizagem e prática sistemática de natação, o que leva ao equilíbrio neuro-muscular, à socialização através da competição;

d) orientação à família, assinalando o valor da *firmeza* (não desmoralizar a autoridade do adulto, sobretudo a de pais e mestres, voltando atrás nas decisões tomadas, ou um se opondo ao outro em presença do educando); *serenidade* e *discrição* (não falar demais, nem aos gritos; responder às perguntas feitas, dando oportunidade ao adolescente de se comunicar, de voltar-se para o exterior; não procurar devassar-lhe o íntimo, para que ele não se torne hermético).

Terminando esta exposição, deixamos a pais e educadores de adolescentes esta pergunta: não seria prudente fazer uma revisão cuidadosa nos sons que podemos controlar, dos quais envolvemos nossos filhos e alunos diariamente, sem ter consciência do fato? Fala-se constantemente aos gritos; as portas e janelas são fechadas com estrondo, quer de dia, quer de noite; o rádio e a TV são ligados a 'tôda fôrça'; pula-se, canta-se, grita-se, arrastam-se móveis, sem a mi-

nima consideração pelo vizinho de baixo, e assim por diante.

Comentando isso com um casal que tem dois filhos, ambos neuróticos, eles argumentaram que ninguém é mais barulhento que crianças e adolescentes e que, no entanto, não mostram sentir-se mal com isso; pelo contrário; é verdade; mas, nesse caso, eles estão *dentro do barulho*, que se relaciona diretamente com seus brinquedos, impulsos e alegria; é diferente, porém, quando querem estudar, ou necessitam de repouso, ou não estão alegres e os sons estridentes produzidos por outrem vêm ferir-lhes os ouvidos; e ainda mais diferente é o caso, quando já existe experiência traumática anterior.

Lembramo-nos aqui do comentário feito por um rapazinho de 14 anos, referindo-se à voz de uma professora, que gritava todo tempo de aula:

"Tenho a impressão que ela me chicotela os miolos!..."

Planejamento das Sessões de Orientação de Grupo

(Nas Turmas Experimentais de 1.ª Série Gimnasial do Colégio de Aplicação da Faculdade Nacional de Filosofia)

Prof.ª LAIS ESTEVES LOFREDI

I) OBJETIVOS GERAIS:

Propiciar clima favorável ao desenvolvimento harmonioso das potencialidades de cada educando, auxiliando-o no sentido de uma melhor integração à família, à escola e à vida;

- a) levando-o a tomar consciência do papel que já desempenha na comunidade e que virá a desempenhar mais tarde;
- b) aproveitando tôdas as oportunidades para incentivar a criação e o desenvolvimento de hábitos e atitudes positivas;
- c) informando e esclarecendo de modo que se facilite o aparecimento de uma escala de valores, segundo a

qual sejam selecionados interesses e preferências;

- d) fornecendo elementos que facilitem a formação de ideais, que sirvam de escopo e motivação para uma vida plena.

II) MÉTODOS UTILIZADOS:

1 — Cifrar-se-ão, na sua quase totalidade, ao da 'discussão dirigida', que será feita através de diferentes técnicas:

- a) a da 'discussão em cadeia', em que toma parte tôda a turma em livre participação;
- b) a da 'discussão prévia de equipe', em que há um debate preliminar dentro do grupo, sendo discutidas depois as conclusões pelos chefes de equipe;

- c) no final do ano, caso os alunos demonstrem essa possibilidade através de suas discussões, faremos uma tentativa de liderança de debate de chefes de equipe, feita por um aluno da turma.

2 — O processo expositivo será empregado, apenas, quando estritamente necessário, como por exemplo, na fase inicial, quando estivermos esclarecendo os novos alunos sobre a organização do colégio.

3 — Questionários serão empregados com frequência, tendo por objetivo a sondagem de interesses e a problemática dos alunos. Poderão ser:

- padronizados (organizados por psicólogo);
- organizados pelo orientador da turma, por outros orientadores, por professores ou pelos próprios alunos, tendo em vista a pesquisa de um problema específico da turma;
- organizados com o objetivo de pesquisar problemas gerais da escola, da juventude ou da comunidade.

4 — Pela primeira vez, faremos a tentativa de dramatizações; se obtivermos êxito passaremos a utilizar essa técnica com maior frequência.

5 — Pesquisas deverão ser realizadas pelos alunos individualmente ou em equipes sobre assuntos de seu interesse.

III) DISTRIBUIÇÃO DO TRABALHO:

- A) 1.º semestre —
total de sessões disponíveis — 25;
total de sessões programadas — 20.

Unidade I — O S.O.E. (2 sessões).

- 1.ª aula — O que é o S.O.E. (Serviço de Orientação Educacional);
- 2.ª " — Como iremos trabalhar.

Objetivos particulares: levar os alunos à compreensão das finalidades do Serviço, procurando despertar o desejo de colaboração em boa atitude de trabalho coletivo e individual.

Unidade II — O nosso Colégio (3 sessões):

- 1.ª sessão — O que é o C. Ap. (Colégio de Aplicação);
- 2.ª " — O espírito do C. Ap.;

- 3.ª " — Eleição do representante de turma.

Objetivos particulares: a) mostrar a maneira como está organizado o nosso Colégio, obtendo melhor entrosamento entre administração, corpo docente e discente; b) valorização do C. Ap., realçando o papel desempenhado por seus alunos.

Unidade III — O papel da escola (3 sessões).

- 1.ª sessão — Como e por que surgiram as escolas?
- 2.ª " — Diferenças entre o primário, o admissão e a classe experimental.
- 3.ª " — O que podemos esperar da escola.

Objetivos particulares: a) valorização da instituição escolar, como o melhor meio de realizar-se e integrar-se na vida; b) admiração pela instituição escolar, como um dos grandes fatores do progresso da humanidade; c) levar os alunos à compreensão das diferenças essenciais de objetivos entre os diferentes graus de ensino e conseqüentemente de seus métodos de trabalho.

Unidade IV — Como estudar (5 sessões).

- 1.ª sessão — 'Estudando melhor'.
- 2.ª " — 'Como devemos estudar'.
- 3.ª " — Por que devemos estudar.
- 4.ª " — Para que devemos estudar.
- 5.ª " — Quando, quanto e onde devemos estudar.

Objetivos particulares: a) salientar a importância do estudo como fator de sucesso na vida, ao mesmo tempo que se valoriza a criação de bons hábitos de estudo; b) procurar demonstrar que a aprendizagem depende estreitamente da inter-relação entre as atividades do professor e as do aluno.

Unidade V — Ética escolar (6 sessões).

- 1.ª sessão — O compromisso de honra.
- 2.ª, 3.ª e 4.ª sessões — A honestidade de atitudes.
- 5.ª sessão — A pontualidade e assiduidade.
- 6.ª " — Conservação do material.

Objetivos particulares: a) levar os alunos à compreensão de seus direitos e deveres perante uma coletividade; b) levá-los a desenvolver atitudes lógicas de compreensão de problemas; c) mostrar a importância das atitudes corretas no período escolar e seu reflexo na vida futura.

B) 2.º semestre —

total de sessões disponíveis — 29;
total de sessões programadas — 24.

Unidade VI — A liberdade individual (8 sessões).

- 1.ª sessão — Que é liberdade.
- 2.ª e 3.ª sessões — Problemas de organização e governo.
- 4.ª sessão — Forma democrática de governo.
- 5.ª " — As restrições impostas pela vida de grupo.
- 6.ª e 7.ª sessões — Regras e regulamentos.
- 8.ª sessão — O conceito de disciplina.

Objetivos particulares: a) procurar demonstrar que a obediência às leis, regras e regulamentos são uma decorrência do amor à liberdade individual e dos outros; b) levar o aluno a tomar consciência do seu papel na comunidade; c) incentivar a tolerância e respeito pelas opiniões alheias e independência de julgamento.

Unidade VII — O caráter (5 sessões).

- 1.ª sessão — Que é caráter.
- 2.ª e 3.ª sessões — Dignidade humana.
- 4.ª sessão — O bom cidadão.
- 5.ª " — O cidadão de amanhã.

Objetivos particulares: a) levar os alunos à valorização da integridade do caráter; b) demonstrar que a grandeza de qualquer grupo, família, escola e pátria depende do caráter de seus membros; c) procurar desenvolver atitudes de honestidade e sinceridade perante si mesmo e a comunidade; d) desenvolver o senso de responsabilidade.

Unidade VIII — Aproveitamento das horas de lazer (6 sessões).

- 1.ª sessão — Higiene mental.
- 2.ª " — Higiene física.

3.ª " — Levantamento das preferências quanto a divertimentos.

4.ª e 5.ª sessões — Leituras.

6.ª sessão — Cinema.

Objetivos particulares: a) importância do bom aproveitamento das horas de lazer para o maior rendimento do trabalho; b) o valor da leitura escolhida como complementação do cabedal de cultura; c) desenvolvimento de espírito crítico.

Unidade IX — Rendimento escolar (5 sessões).

- 1.ª sessão — Rendimento da turma.
- 2.ª " — Levantamento dos métodos de trabalho.
- 3.ª e 4.ª sessões — O sucesso e o fracasso na vida e nos estudos.
- 5.ª sessão — Preparação para as provas.

Objetivos particulares: a) valorização do 'método' em toda atividade humana, ressaltando a inter-relação entre este e o rendimento; b) análise dos fatores que influem no sucesso de qualquer atividade, procurando demonstrar a falsidade dos conceitos de 'sorte' e 'azar'; c) incentivar o aparecimento de bons hábitos de trabalho e estudo; d) o valor da 'rotina' na criação de hábitos.

OBSERVAÇÕES:

1.ª — As doze sessões restantes (cinco no primeiro semestre e sete no segundo), que não foram programadas, serão utilizadas:

- a) para aplicação de testes psicológicos de inteligência, personalidade e interesses, ou de questionários de sondagem;
- b) para ilustrar melhor alguns assuntos discutidos; para isso, pretendemos convidar o médico da escola, um recreacionista e ainda outras pessoas, conforme forem surgindo as oportunidades;
- c) pelos professores da turma, todas as vezes que necessitarem de uma hora suplementar.

2.º — Esse planejamento tem como característica primeira a flexibilidade, pois que pretende atender ao interesse do aluno no momento. Assim sendo, poderá ser modificado, estendendo-se em profundidade alguns aspectos, suprimindo outros, procurando manter sempre porém, o esquema geral: — a experiência e o

bom senso deverão nortear essas atividades.

Por outro lado, tôdas as vêzes que um problema urgente surgir na vida do Colégio ou da comunidade em que vivemos, a programação dessas sessões será suspensa, a fim de que o mesmo possa ser discutido; passada essa interferência, o programa será retomado.

SÍMBOLOS E EXPERIÊNCIAS

"A crescente humanização do homem na sociedade depende de sua capacidade de transformar as experiências em símbolos e os símbolos em experiências vitais. Com símbolos limitados ele viverá num mundo fechado no tempo e no espaço; mundo sem distâncias, sem perspectivas, sem alternativas, sem esperanças. Somente por meio de símbolos é que o homem pode aumentar seu poder de discriminação e de seleção; só pelos símbolos pode ele libertar-se da pressão de agentes imediatos e vazar as ocorrências de sua vida em moldes pré-fabricados pelo espírito. Não se trata, assim, de uma função vicária por meio da qual o símbolo substitui a experiência, mas de um instrumento — que é o símbolo — de criar experiências e dilatar-lhes o domínio.

Ritual, arte, poesia, drama, música, dança, filosofia, ciência, mito, religião, tôdas essas coisas são portanto tão essenciais ao homem quanto o seu pão de cada dia. A verdadeira vida do homem não consiste apenas nas atividades econômicas que diretamente o mantêm, mas também nas atividades simbólicas que dão sentido, não só aos processos de trabalho, como aos produtos e ao consumo, fim último desses processos. Não há pobreza pior do que a de sermos excluídos, por ignorância, insensibilidade ou incapacidade de dominar a língua, da rica significação simbólica de nossa cultura; tais formas de surdez ou de cegueira social representam, em verdade, a morte da personalidade humana. Porque é pelo esforço para adquirir sentido, forma e valor que as possibilidades do homem se realizam, e que a sua vida real se eleva, por sua vez, a um potencial superior".

ATIVIDADES EXTRACLASSE

A Escola e o Cinema

Prof. PEDRO GOUVEA FILHO
(Diretor do L.N.C.B.)

É conceito muito repetido que o mundo está ficando cada vez menor. Depois de o homem conseguir o domínio do ar e a desintegração do átomo, já não se contenta com os passeios na estratosfera; seu desejo atual é viajar até a Lua.

Isto mostra que, na vida moderna, o deslocamento no espaço se está processando com uma velocidade extraordinariamente maior que no tempo, conseqüência do desenvolvimento da pesquisa científica, a serviço da segurança que hoje já se pode utilizar na aplicação de inúmeros meios de destruição e de conforto.

Em conseqüência, o homem moderno necessita possuir um lastro de conhecimentos muito grande, em face daqueles que se acumularam através dos séculos, para conseguir realizar-se, com tôdas as oportunidades, condicionadas pelas suas aptidões biopsicológicas.

A escola de hoje já não pode ser somente uma instituição de ensino das técnicas elementares, porque, queiramos ou não, se está transformando cada vez mais em uma agência de estudo da criança e do adolescente, para orientá-los no sentido do melhor aproveitamento de suas aptidões naturais; se assim não for, a escola falhará no seu compromisso democrático para com a sociedade moderna, que quer manter seu ritmo de desenvolvimento e necessita que cada indivíduo contribua com o máximo de sua capacidade, para a segurança e bem-estar da coletividade.

As novas descobertas, conseqüências da ciência aplicada à técnica, tornam mais complexas as finalidades da Escola, exigindo dela um ritmo de ação tão intenso quanto as transformações que se processam na vida ambiente.

Em face de sua responsabilidade perante a sociedade, a escola de hoje tem o dever de aprimorar e intensificar os

meios para aprendizagem das técnicas gerais ou especializadas; de procurar conhecer e orientar, dentro de um espírito de pesquisa, as aptidões dos seus alunos, promovendo um alto rendimento social de escolaridade que possa ser expresso no futuro, por uma conduta que permita a cada indivíduo realizar-se, sentindo-se ajustado aos ciclos familiar, profissional, social e político.

Por outro lado, as palavras, como expressão do pensamento, não possuem, em si mesmas, a capacidade total de apresentar a realidade, tal como ela é, porque exprimem simbolicamente nossa experiência que desejamos transmitir às gerações que ainda não acumularam uma ampla experiência da vida. É por isso que, falando a mesma língua, nem sempre o professor está falando na linguagem que seria necessária para fazer-se compreendido por seus alunos. Acresce ainda a circunstância de que eles são seres diferentes, entre si, não só na maturidade mental, mas também na diversidade de aptidões, que criam, na vida afetiva, os interesses mais acentuados por certos tipos de atividade. Na vida comum, nós só realizamos aquilo que fazemos com prazer, isto é, aquilo que está ajustado ou na dependência de nossas aptidões particulares.

A preocupação constante de todo o professor é a de promover a retenção de conhecimentos, que não sejam expressão de simples fixação de memória; para não cair na cilada do que chamamos o 'ensino verbal', ele tem que apelar para métodos, processos e meios, que promovam uma atitude de participação ativa de seus alunos no desenvolvimento progressivo da matéria que ensina.

O problema, então, tem que deslocar-se. Para o professor, o ponto de partida não é mais matéria a ensinar; é a criança ou o adolescente, que têm de ser assis-

tidos para aprender a 'maneira' dos processos de vida, os conhecimentos fundamentais e indispensáveis, assimilando os elementos necessários à utilização do raciocínio científico.

Para atingir essa finalidade, é preciso habituar a criança a documentar-se a respeito daquilo que é objeto de conteúdo de aula.

É no manuseio dos documentos, sejam eles apresentados através do livro, do desenho, da figura, da imagem, de mapas, escalas ou gráficos, da excursão para reconhecimento (topográfico ou de monumentos de arte ou ainda de lugares históricos ou da própria natureza), da visita a museus históricos, de ciências, de artes, ou de técnicas e até dos recursos da dramatização, do disco, do rádio, do cinema e da televisão que reformam os hábitos da pesquisa. Só assim pode o professor promover a mais completa informação do assunto de aula, promovendo sua assimilação pelo aluno, através de todos os sentidos e até dos mecanismos emocionais.

A escola moderna necessita cercar os professores de uma assistência capaz de permitir-lhes mobilizar todos esses meios áudio-visuais nas suas atividades de classe, porque, embora sendo a palavra e o livro os principais recursos do ensino, o professor tem necessidade, para ampliar o entendimento de seus alunos, de pôr em prática todos os meios capazes de levar a classe ao exame mais completo dos elementos, que possam trazer a realidade e a vida para dentro da escola.

Por uma dessas felicidades naturais, a memória também possui os mecanismos do esquecimento. Aquilo que realmente aprendemos incorporamos à nossa vida, como novos hábitos de agir ou de pensar e o que não estamos interessados em aprender ou não chegamos a compreender cai no esquecimento.

É preciso portanto despertar o interesse do educando, para que o ensino seja um processo de vida.

O papel da escola é ajustar o educando ao dinamismo dos tempos modernos, através da transmissão de conhecimentos básicos, que lhe dêem a um só tempo o hábito de agir e de pensar e uma in-

formação da cultura que representa o legado de todas as gerações que nos precederam, na produção do conforto que usufruímos.

Se o rádio e a televisão são capazes de trazer-nos a informação precisa dos fatos que se estão processando, num dado momento, em qualquer parte do universo, o cinema, dados os seus inúmeros recursos, é o único instrumento dos tempos modernos que tem força de fixar o presente, dando-nos a informação dos fatos com a mesma precisão com que se desenvolveram e penetraram no tempo, para trazer, com a mesma força da vida, toda a reconstituição do passado da humanidade. Esta força do cinema é tão imperiosa, que a frequência das gerações atuais às salas de espetáculo já se tornou um hábito de vida. Aqui, não é fora de propósito lembrar que 300 milhões de espectadores por semana frequentam, no mundo, as salas de espetáculo, e que o adolescente, compreendido entre 14 e 19 anos, constitui a parte mais considerável desses frequentadores, porque, o que a estatística tem demonstrado é que, enquanto o adulto vai ao cinema uma ou outra vez, em cada mês, o adolescente, nesta fase, vai 3 e 4 vezes por semana. É o cinema, portanto, a diversão por excelência da adolescência, porque ela não vai ao cinema só para divertir-se; vai, sobretudo, conduzida pelo interesse de viver os dramas que a tela lhe apresenta, fazendo com que se enriqueça a sua vida emocional, a ponto de construir, num tempo aritmeticamente curto, uma experiência e um julgamento, que a vida só lhe proporcionaria em um tempo geometricamente largo.

Essa atitude da adolescência se explica porque, justamente em torno dos 14 para 15 anos, uma vez instalada a puberdade, o pensamento infantil atinge a maturidade passando a ser indutivo-dedutivo, como o do adulto, isto é, o adolescente adquire capacidade de utilizar todos os mecanismos da percepção abstrata, de que o deslocamento simultâneo das imagens, no espaço e no tempo, constitui a base psicológica, na linguagem cinematográfica.

É tão importante a ação que o cinema vem exercendo sobre a humanidade, que as suas pesquisas já hoje constituem um novo ramo da psico-sociologia aplicada: a Filmologia. O que a Filmologia se propõe a estudar são as reações do público à influência do filme, isto é, o comportamento do indivíduo, de per si ou em grupo, para observar as condições em que se processam os efeitos de ordem fisiológica, perceptiva, intelectual, estética, moral e até, indiretamente, as de ordem social, pela repercussão na modificação da conduta do indivíduo, no meio ambiente. Não se propõe a filmologia a intervir na produção cinematográfica, porque o filme é a realidade de que ela se origina, nem a traçar condutas para utilização do filme na educação e no ensino; mas pretende chegar a conclusões objetivas que permitam a codificação das leis que regem as reações do homem ao fato filmico.

Entre os fisiologistas, psicólogos, sociólogos e educadores que já formam um grupo numeroso de pesquisadores, conta o Instituto de Filmologia da Sorbone com esta figura singular da educação universal, Henry Wallon, que nos dá, nos estudos profundos sobre o comportamento da criança perante o filme, uma análise da atitude da adolescência: "Quando se instala a puberdade, a base perceptiva da criança tornou-se igual à do adulto, mas, ainda persiste como interrogação a linha evolutiva do desenvolvimento de seus gostos e tendências. — Para a criança é a ação apresentada no filme que tem importância.

Ela procura na ação a resposta às questões que lhe sugerem os seus desejos e as suas novas necessidades. O número de temas que se vão tornando acessíveis aumenta: a princípio, simples aventuras, depois, complicações sentimentais e tramas sociais, cada vez mais abstratos, correspondendo a situações de cada um perante a vida: hierarquia, dependência mútua dos indivíduos, honra e desonra, amor, negócios..."

As motivações podem diversificar-se ou substituir-se. É de toda conveniência, conclui Henry Wallon, acompanhar esse

aumento gradativo da compreensão do adolescente.

Para o educador, e consequentemente para a escola, o cinema não é somente um meio áudio-visual de ensino, mas também um instrumento de primeira grandeza, para conhecer a vida emocional e afetiva do aluno através do meio e da intensidade de suas reações perante os filmes exibidos nos cinemas locais, porque elas são o espelho de seus desejos e problemas pessoais — os segredos do inconsciente que, uma vez revelados, podem orientar a escola tanto na compreensão da personalidade do educando, como na orientação de sua conduta no meio social e nos estudos.

Assim o cinema, quando é utilizado como recreação para os alunos, está, ao mesmo tempo, servindo aos professores, que se ocupam da Orientação Educacional como um dos meios de pesquisa das suas reações individuais ou da classe como coletividade, a cada fato filmico que se suceda na tela.

Através do cinema recreativo, também pode a escola organizar programas com a colaboração dos alunos, atendendo aos seus interesses, no espírito do "cine-didatismo", isto é, utilizando todos os estilos de filmes, o documentário informativo, o filme de arte pura e o filme comercial, chamado de cenário ou de cenário, mas promovendo, no final de cada projeção, a troca de idéias, sobre a intenção que quis imprimir ao filme o seu diretor artístico, e o que encerra de negativo ou de propósitos para a reconstrução dos conceitos de valor que constituem a base de nossa vida social.

Assim procedendo, o professor dirigente dos debates promove, num clima em que cada um possa afirmar a sua personalidade e suas idéias, um verdadeiro exercício da crítica, que se poderá estender do fundo musical à propriedade do diálogo e, com isto, enriquecer, com a elaboração verbal do pensamento, os padrões estéticos, sociais, morais e políticos dos educandos.

Na sala de aula, o cinema tem função muito diferente, porque só deve ser apresentado quando o filme completa

realmente a informação ou a análise de um assunto que já foi objeto de estudo, com os recursos de outros meios áudio-visuais.

É que o filme didático ou filme instrutivo só se ajusta perfeitamente ao programa de ensino quando reproduz os processos mecânicos de uma técnica particular, onde a análise se pode fazer até em condições superiores às do exame direto, com os recursos da câmera lenta; a projeção, apresentando o fenômeno na tela em movimento retardado, permite uma análise dos processos que a olho desarmado seriam difíceis de acompanhar.

Mas nem sempre o professor pode dispor do filme feito, como se fora de encomenda, para sua aula; isto porque o cinema tem a força da própria vida e não se submete ao teorismo de um programa didático.

O seu recurso então é o filme documentário, através do qual ele possa demonstrar a seus alunos como aquilo que aprenderam na aula se realiza na natureza ou na vida e que, portanto, o que eles estão aprendendo é a analisar cientificamente a realidade, para condicionarem as suas reações, os seus desejos, a sua conduta, à precisão científica, para atingirem seus objetivos.

O cinema tem o poder de apresentar panoramas totais e por isso entra como material de observação e informação no final da aula, ou depois de bem conhecido o assunto, utilizando o professor os recursos do debate oral, ou do inquérito, através do questionário, para fazer depois o comentário em classe, e nova exibição do filme, sem a sua intervenção direta.

O cinema não substitui o professor, porque não é um fim em si mesmo; é apenas um meio auxiliar de ensino e de educação; é um documento a mais, que se acrescenta para facilitar a fixação da projeção fixa, na qual a imagem se pode submeter à seqüência didática

do esquema da lição; este será completado, depois, com documentário cinematográfico; porque cinema, sendo movimento, não se submete a nenhuma esquema artificial, por mais engenhoso que seja, e porque, para ser cinema, é necessário que se submeta apenas ao ritmo e à seqüência, pelo qual se processam os fenômenos naturais ou os fatos sociais históricos, quando surpreendidos pela câmera.

"A arte é o caminho mais curto dum homem a outro", disse uma vez Claude Roy. O cinema é arte que põe a seu serviço o concurso de todas as outras, para fixação dos processos da vida; é, portanto, o intérprete natural entre o meio ambiente e a escola, entre o professor e o aluno, é a arte que aumenta o campo de ação da técnica de educar, conferindo ao homem o poder de reconstituir o passado como se fosse o próprio presente.

No futuro, principalmente o estudo da História e da Sociologia, a partir do início deste século, será feito através do cinema, porque este é a própria História da Humanidade apresentada em segunda mão.

Para o Estado, que tem a obrigação de zelar pelo destino e pela educação do povo, criou-se o novo dever de promover um ambiente de proteção e auxílio ao desenvolvimento da indústria cinematográfica, a fim de reforçar o entendimento espiritual entre os homens, pela universalização de seus padrões morais e econômicos, de seus costumes, de seu folclore, e das realizações materiais, intelectuais e científicas com vistas a sua unidade nacional.

O homem do século XX está exprimindo o seu pensamento através do cinema, e a escola, que é a depositária das conquistas da civilização, tem que utilizar esta arte em todas as suas atividades, para que possa influir sobre as gerações, através dos processos por que elas já se habituaram a pensar na vida comum.

As Atividades Extraclasse do Ginásio Municipal Brigadeiro Schorcht

Prof.^a JOSÉLIA MARQUES DE OLIVEIRA

A primeira reunião de pais (102 presentes) realizada no Ginásio Municipal Brigadeiro Schorcht, em Jacarepaguá, a 9 de maio (1959), foi uma eloquente demonstração do muito que se pode esperar do entrosamento entre a família e a escola.

Foi tudo tão simples, informal, e... simpático: A Diretora, professora Henriette Amado, 'dirigiu a conversa', juntamente com dois professores do Ginásio: Joaquim Tôrres, o coordenador, e Josélia Marques de Oliveira, a orientadora educacional. Com a sua vibrante animação, a professora Henriette falou aos presentes sobre o motivo da reunião: a necessidade de colaboração estreita entre pais e professores, para a formação integral dos filhos: "os pais precisam saber o que se passa na Escola com os filhos". Explicou-lhes que a educação moderna, procurando atenuar a rigidez do currículo escolar, ampliara largamente o campo das atividades extraclasse, a fim de favorecer o desenvolvimento mais completo e harmonioso da personalidade do educando. Passou a contar-lhes, então, o que já havia no Ginásio: o *Clube de Geografia*, em plena e eficiente atividade, já um ano, apresentando apenas um problema embaraçoso: os alunos todos dêle querem fazer parte, o que já demonstrou a sua vitalidade, pelo programa de verdadeiro nível universitário apresentado por ocasião do segundo aniversário do Ginásio, no ano passado; o *Clube de Francês*, fundado também no ano passado e freqüentado com muito entusiasmo; o *Clube Agrícola*, recém-nascido, decorrente do cunho rural do nosso Ginásio — o primeiro, talvez, no gênero, entre alunos

do Curso Secundário; a *Economia Doméstica*. Sallentou a Diretora que só citara esta última, cadeira obrigatória do currículo secundário feminino, por lhe parecer que a maneira interessante e 'vital' pela qual é a mesma ministrada naquele Ginásio (preparando realmente as donas de casa e mães de amanhã) lhe imprime cunho de tal novidade e vida que se tem a impressão de que se trata de atividade extraclasse. A sala de Economia Doméstica dispõe de duas máquinas de costura e um fogão, onde as alunas preparam freqüentemente a sobremesa para o almoço dos professores.

Expôs-lhes, então, os seus projetos: aquisição de projetor fixo para Ilustração das aulas, sobretudo de Geografia, História e Ciências, e de um outro — sonoro — 'cinema de verdade'.

A seguir a Diretora deu a palavra à Orientadora que, depois de expor aos pais o papel da Orientação na escola e a necessidade de trabalharem juntos pela formação dos filhos, se pôs inteiramente à sua disposição para qualquer ajuda de que necessitassem.

Falou finalmente o Coordenador que, tendo sallentado a generosa ação da Diretora, para o aperfeiçoamento do 'seu' Ginásio, sugeriu a organização de uma festa junina, como meio de maior colaboração dos pais com a escola.

A idéia foi entusiasticamente aceita, a participação da assembléia foi vivíssima, tinha-se a impressão de uma só família em que todos os membros se empenhavam em resolver um problema comum. Foi comovedor o que se viu então: pais que, uns após outros, quando não ao mesmo tempo, davam idéias para a festa, cada um queria lembrar uma coisa,

como que desejosos de mostrar o quanto estavam unidos e reconhecidos ao colégio de seus filhos. As sugestões choviam: organização de barracas para venda de doces, de salgadinhos, de batata doce, alpin e cará assados; as mães, animadíssimas, diziam o que cada uma poderia fazer. Um dos pais pediu, como medida fundamental, a abertura de uma lista de contribuições para a festa — idéia aceita, mas transformada hábilmente pela Diretora num envelope fechado, que seria depositado, anônimamente, em caixa colocada à saída da sala de reunião; um outro sugeriu uma barraca para venda de fogos; um outro, enfim — e foi a nota tocante do encontro — levantando-se disse com deliciosa simplicidade: "D. Henriette, dinheiro eu não tenho, mas meu trabalho está aqui — eu faço questão de armar as barracas, eu sou o pai da C."...

Foram marcadas as datas — a pedido dos pais — para as reuniões, por séries, a fim de se preparar a festa.

Estava fundado, pois, informalmente, o 'círculo de pais e professores' do Ginásio Brigadeiro Schorcht. Os pais saíram radiantes, entusiasmados com a Diretora que tivera idéia tão feliz e sentindo-se muito valorizados; por mais de uma vez D. Henriette afirmara: "são os pais que mandam aqui no Ginásio"; fizera também questão de considerar como condição 'sine qua non' para que os filhos fizessem parte de algum clube, a autorização escrita dos pais. Vários procuraram a Orientadora para lhe anunciar sua próxima visita, sussurrando-lhe: — "preciso muito falar com a senhora".

A segunda reunião realizou-se duas semanas depois e para dar maior destaque às atividades extraclasse, sugeriu a Diretora que cada um dos professores, que as dirigem, se reunisse com os pais dos alunos do respectivo clube, para que lhes fossem explicadas as finalidades do mesmo e a modalidade da participação dos meninos.

A Diretora, o Coordenador, a Orientadora e a Professora encarregada do Cinema permaneceram na sala com os demais pais. Um deles levantou-se para

sustentar que o direito de educar cabia aos pais e não ao Governo, conforme substitutivo do projeto de 'Diretrizes e Bases da Educação', ora em discussão na Câmara, e reclamou contra a ação do Governo. A Diretora, com risonha diplomacia, pediu a palavra em nome do 'Governo', já que a sua escola era do 'governo' e que ela representava o 'governo', e explicou-lhe que as atividades extraclasse são estimuladas "pelo Governo, justamente para corrigir os defeitos da rigidez do currículo."

Novamente algo de tocante: logo depois das palavras da Diretora, levantou-se um dos pais para expressar seus agradecimentos à Municipalidade, em cujos colégios se haviam formado três de seus filhos e dois cursavam atualmente o ginásio, (o nosso ginásio) declarando-se satisfeítíssimo com a instrução e formação que haviam recebido.

A seguir, a professora Henriette deu a palavra à nossa 'operadora cinematográfica', diplomada em curso especializado, que anunciou à assembléa já haver adquirido, para o Ginásio, o projetor fixo e estar em negociações para a aquisição do sonoro e declarou fundado naquele momento o Clube de Cinema. Notícias estas que foram recebidas pelos pais com viva satisfação.

Um dos pais ofereceu-se imediatamente como agente de ligação da escola com o Departamento de filmes da Embaixada Americana e um outro, militar, com a Fílmoteca do Estado Maior.

Procurando transformar os projetos em realidade, a Diretora, a 9 do corrente, participou aos alunos a compra já efetuada do cinema: como resposta — palmas prolongadas e tanto alvoroço que, por um momento, a nossa já tradicional disciplina foi quebrada!

Uma semana depois o cinema foi estreado no Ginásio com um filme sobre 'As origens do cinema', seguido de documentário sobre o deserto do Saara e um filme de Marcel Marceau, que devemos à dedicada colaboração de uma das professoras de Francês.

A Diretora, sentindo a força educativa do Bandeirantismo numa escola, e

apoiou inteiramente e no Brigadeiro Schorcht já há um grupo de meninas que constituem a primeira companhia (Madre Joana Angélica) do Distrito de Jacarepaguá, que fará em breve a sua promessa. As irmãzinhas dos nossos alunos formam um delicioso grupo de 'Fadinhas' que aos sábados depois do período escolar alegam o terreno (futuro jardim) — do Ginásio, já estamos formando as nossas futuras alunas.

Alguns rapazes fazem parte também do primeiro núcleo da Juventude Estudantil Católica (J.E.C.), com a assistência eclesiástica do Padre José Turkemburg, S.S.CC. Também este movimento tem todo o apoio da Diretora.

Compreendendo que a ação da escola moderna se estende até a comunidade, a Diretora, tendo tido conhecimento de um problema médico-social na de Jacarepaguá: o combate aos focos de esquistosomose — (chistosomose) ali descobertos e constituindo verdadeira endemia, ofereceu às autoridades sanitárias a plena colaboração do seu Ginásio. — O catedrático da cadeira de Endemias Rurais da Faculdade Nacional de Medicina, o ilustre professor e médico, Dr. José Rodrigues, esteve na nossa Escola com a sua equipe, dirigida pela sanitarista Hortência de Hollanda, e ali fez, para esclarecimento do problema, uma primeira conferência, para professores e um grupo de alunos, ilustrada por filmes adequados e elaborou com os professores um plano de ação em equipe, que se entrosaria com o Posto de Saúde da região: Ao clube de Geografia (que está fazendo a microgeografia de Jacarepaguá) coube a elaboração de dois mapas, um do Brasil e outro regional, para a localização dos focos da endemia (mapas que serão ofertados ao Posto, como contribuição do Ginásio); à professora de Ciências, coube ministrar aulas sobre o esquistosoma mansoní e a sua evolução; à orientadora, a tarefa de esclarecer os pais dos alunos e coordenar as providências junto aos mesmos para os exames necessários.

A Diretora não só colabora com a comunidade, como a ela recorre em busca de elementos que possam contribuir para o bem da Escola e seu desenvolvimento cultural e artístico. Foi assim que levou à residência do Dr. Pedro de Figueiredo Ferreira, um dos nossos grandes mestres de Psicologia, alguns dos seus professores, inclusive a orientadora, para que discutissem problemas relativos à educação dos adolescentes e o levou também ao Ginásio onde, em conferência informal, expôs aos professores, de acordo com as conquistas da Psicologia Moderna, as etapas fundamentais da evolução da criança que repercutirão dinamicamente na personalidade do adolescente — problema que abordará numa segunda conferência, planejada para o mês de agosto. O Dr. Pedro Ferreira é hoje membro valioso da equipe do nosso Ginásio.

A arte musical também o visitou, na pessoa do professor de Apreciação Musical do Conservatório Nacional de Canto Orfeônico, Gazzi de Sá. Com a sua reconhecida competência, muito apreciou, embora se declarasse suspeito para julgá-lo por se tratar de seu filho, o trabalho magnífico do professor de Música, que espera apresentar em setembro o primeiro conjunto orfeônico da Escola.

O professor Gazzi referiu-se repetida e entusiasticamente ao "ambiente que Henriette conseguiu criar nesta Escola". De fato, o 'clima' do nosso Ginásio é, realmente, o de uma família, tanto para alunos como para professores: mais de uma vez temos ouvido a ele se referirem, distraídos, como "lá em casa", para corrigirem depois, rapidamente, "lá no colégio".

Conseqüência desse 'clima' foi o movimento espontâneo dos alunos para elegem Henriette Amado como 'a mãe do ano no Ginásio Brigadeiro Schorcht'. — Com que zelo tudo prepararam em segredo! Foi tão simples a cerimônia, mas tão eloqüente na sua singeleza!

Felizes os alunos que têm na diretora de sua Escola uma verdadeira 'mãe'!

Clube de Ciências do Colégio de Aplicação

(Da Faculdade Nacional de Filosofia)

Prof. CADMO BASTOS

O Colégio de Aplicação da Faculdade Nacional de Filosofia, muito acertadamente, através de sua direção, tem procurado estimular as associações de alunos, de modo que se amplie seu programa de atividades pela participação voluntária e automotivada de seu corpo discente.

Uma dessas organizações é o Clube de Ciências, recém-criado, que procura enriquecer a experiência dos alunos proporcionando-lhes oportunidades de contacto com os diversos ramos da ciência pura e aplicada, de modo que sejam preenchidas sadlamente suas horas de lazer, se lhes dêem elementos de escolha da futura profissão e sejam ampliados seus horizontes com novos conhecimentos atualizados. Sem a sistematização e a obrigatoriedade das lições ministradas em aula, tem, talvez por isso mesmo, maiores possibilidades educativas. O elemento do corpo docente do colégio que participa ativamente da administração do clube é o autor desse artigo (que exerce a função de professor de atividades extraclasses), tendo sido aceito unânimeamente pelos alunos, em assembleia, para ser o coordenador geral do clube. A atuação do professor, embora efetiva, passa praticamente despercebida dos alunos, pois são eles que concebem, deliberam e discutem seus projetos, enquanto aquele orienta, coordena, aconselha e procura proporcionar os meios de sua realização.

Histórico e realizações — Inicialmente procuramos esclarecer os alunos sobre as iniciativas que poderiam ser patrocinadas por um clube de ciências, mencionando a experiência, nesse terreno, de outros países. Depois de vários contactos informais, em comum acordo com um grupo

de alunos que se mostrava mais interessado, marcamos uma primeira reunião, da qual participaram alunos da terceira e da quarta séries do curso ginasial, para que fossem traçadas as diretrizes necessárias à organização do clube, o que ocorreu, realmente, num clima de vivo entusiasmo, dia 11 de abril do corrente.

Nesta data — que marcou assim a inauguração oficial do clube — com a participação de 43 alunos dos 61 que constituem a 3.ª e 4.ª séries ginasiais, estabeleceu-se a composição da sua diretoria, organizando-se por aclamação duas chapas que concorreriam no pleito a ser realizado em data previamente fixada.

Foram ainda esboçados os objetivos gerais e um possível programa de atividades.

As duas semanas que precederam o pleito foram reservadas para a propaganda eleitoral, podendo-se perceber o interesse dos alunos que se reuniam sempre para discutir seus projetos.

As eleições decorreram em perfeita ordem, tendo tomado posse imediatamente a chapa vencedora, seguindo-se uma festa íntima de confraternização, com uma mesa de doces. Nas semanas seguintes (1), foram organizadas sessões de cinema educativo com o tema central 'Energia Atômica', precedidas de breve reunião em que foi debatido o plano de atividades proposto pela diretoria eleita. A quinta-feira imediata ficou reservada para uma visita ao Parque da Cidade e ao respectivo museu, onde sua diretora se mostrou muito gentil fazendo minuciosa exposição acerca dos processos de saneamento e higiene urbana e aproveitando também a oportunidade para mostrar a rica coleção de borboletas do acervo daquele museu.

Dois outras reuniões foram reservadas para debates sobre temas estudados em aula, em razão da proximidade das provas parciais. Na semana seguinte, o Clube de Ciências, por iniciativa de um de seus membros, convidou duas autoridades de nossa polícia técnica para uma conferência, seguida de debates acerca de 'A Ciência e a Polícia', dando assim início a uma série de palestras que pretende patrocinar sobre temas atuais.

Outras reuniões de menor importância ocorreram e, já no presente mês, foi realizada uma visita à Associação Brasileira de Reabilitação, onde um dos membros de seu corpo médico debateu com os alunos visitantes alguns problemas referentes à sua especialidade.

Organização — O clube não tem ainda estatutos, empenhando-se a diretoria em organizá-los. Até agora, todas as proposições são apresentadas em assembléia e livremente debatidas.

Consta a diretoria de um presidente, um vice-presidente, um secretário geral e um tesoureiro, além de um coordenador geral. Somente esse último, como foi dito, pertence ao corpo docente da escola. Há ainda três comissões permanentes: a cultural, a recreativa e a de relações públicas. A primeira tem as iniciativas propriamente culturais, analisa os aspectos educativos das excursões, visitas, etc.; a segunda procura fazer com que estas tenham sempre um lado recreativo e finalmente a última faz os convites, recebe as pessoas e toma conta da correspondência. Qualquer associado pode participar dessas comissões.

Objetivos — São objetivos do clube:

1. Promover reuniões culturais.
2. Promover debates e conferências.
3. Manter correspondência com órgãos similares do Brasil e do estrangeiro.
4. Incentivar o estudo das ciências através de projetos.
5. Promover campanhas de interesse coletivo.

6. Promover atividades que estimulem a mútua compreensão entre seus membros; entre estes e os professores; e entre alunos, professores e respectivas famílias.
7. Promover pequenos cursos intensivos sobre assuntos ligados às ciências.
8. Realizar excursões e visitas instrutivas.
9. Promover atividades complementares de caráter recreativo.
10. Trabalhar para o prestígio do Colégio em colaboração com o seu corpo docente.

(Os objetivos foram organizados e aceitos por todos os membros que participaram das primeiras reuniões.)

Atividades programadas — Ainda para o presente ano o 'Clube de Ciências do Colégio de Aplicação da Faculdade Nacional de Filosofia' (nome escolhido pelos alunos) organizou:

1. Curso sobre insetos:
 - 3 aulas e uma excursão, tendo sido especialmente convidado o naturalista do museu nacional Jonhansen Becker.
2. Curso de aeromodelismo:
 - 6 aulas e um concurso de vôo; convidado: Ivan Antunes, da Sociedade de Aeromodelismo do Brasil.
3. Várias conferências sobre temas atuais (A Ciência e a Medicina; A Ciência e o Tráfego; A Ciência e a Prevenção dos Incêndios; etc.)
4. Excursão às salinas de Cabo Frio.

Além da realização de inúmeros projetos de estudo.

Observações

1. O Clube de Ciências parece ser mais uma iniciativa vitoriosa do Colégio de Aplicação da Faculdade Nacional de Filosofia, através da qual poderão ser realizadas inúmeras atividades educati-

vas e incentivado o estudo das Ciências.

2. As possibilidades de realização de um clube dessa natureza são praticamente ilimitadas, atendendo aos interesses dos alunos e dos educadores.

3. Os clubes de ciências constituem talvez a melhor e a mais fácil maneira de estimular o ensino desta disciplina e

de iniciar os alunos na observação, experimentação e pesquisa científica.

(1) O Colégio de Aplicação da Faculdade Nacional de Filosofia funciona provisoriamente em prédio cedido pela Prefeitura do Distrito Federal, dispondo apenas do horário matinal e das tardes das quintas-feiras. Nos demais horários são as salas ocupadas por uma escola primária do P. D. F.

COMO ESTÁ O ENSINO SUPERIOR NO BRASIL

Segundo o Serviço de Estatística da Educação e Cultura, achavam-se matriculados em estabelecimentos de ensino superior do País, no início do ano letivo de 1959, 87 603 alunos, apresentando 3 mil a mais do que no ano anterior. Dêsse total, 23 289 pertencem ao sexo feminino. Quanto à dependência administrativa, é a seguinte a distribuição: 38 562 em estabelecimentos particulares, 32 856 em federais, 14 094 em estaduais e 1 091 em municipais.

Existiam 996 cursos, com um corpo docente de 18 637 professores, sendo, respectivamente, particulares, 541 e 7 822; federais, 309 e 7 289; estaduais, 123 e 3 240; e municipais, 23 e 288.

Em relação aos diversos ramos do ensino de formação, o curso de Direito continua a congregar a maior parcela, 21 977, ou 25,1 % da população universitária. A seguir vêm os cursos de Filosofia, Ciências e Letras, que prosseguem em ascensão, totalizando 18 453 estudantes ou 21,1 %. Logo após situa-se o de Engenharia, também em ascensão, abrangendo 10 694 ou 12,1 %, seguido do de Medicina, em declínio, com 10 243 ou 11,7 %. Os demais, mais ou menos estacionários, surgem na seguinte ordem: Ciências Econômicas Contábeis e Atuariais, 7 059 ou 8,0 %; Odontologia, 5 217 ou 6,0 %; Farmácia, 1 711 ou 1,9 %; Agronomia, 1 696 ou 1,9 %; Arquitetura, 1 595 ou 1,8 %; Enfermagem geral, 1 507 ou 1,7 %; Música, 1 461 ou 1,7 %; Assistência Social, 1 253 ou 1,4 %; Administração, 848 ou 1,0 %; Belas Artes, 768 ou 0,9 %; Veterinária, 751 ou 0,9 %; outros, 2 363 ou 2,7 %.

LÍNGUA VERNÁCULA

A Posição da Gramática no Ensino Médio

Prof. EVANILDO BECHARA

1 — CONCEITUAÇÃO PRELIMINAR

Na difícil tarefa de professor é da maior importância não só a necessária conceituação da sua disciplina, mas ainda o estabelecimento da posição exata em que ela entra para a formação cultural do educando. O desconhecimento desta verdade elementar ou sua compreensão nebulosa fada ao insucesso a empresa do mestre e cria nos alunos uma errada concepção da matéria, ou — o que é mais grave — uma esfera de antipatia que lhes prejudicará pela vida em fora.

Entre nós, talvez nenhuma disciplina se ressinta mais dos males desta falta de conceituação adequada do que a Gramática, no ensino da língua materna. E deste erro fundamental derivam duas orientações pedagógicas que, se antagônicas nos processos, correm paralelas na maneira imperfeita com que levam aos alunos a aprendizagem global da língua portuguesa. A primeira orientação preocupa-se apenas com a gramática; a outra, ao contrário, decreta a abolição desta disciplina, por inútil e contraproducente.

Antes de mais nada, precisamos distinguir, dentre as várias gramáticas ou melhor dizendo, dentre as disciplinas assim rotuladas, aquela que mais particularmente interessa ao professor de língua portuguesa em sua missão na escola, e, com especial atenção, no ensino médio.

Temos uma gramática eminentemente prática, que chamamos *normativa*, cujos objetivos se resumem na "exposição metódica das regras que ensinam a falar e escrever corretamente a língua". Ao lado desta disciplina, poremos as diversas gramáticas científicas: a *descritiva*, a *histórica*, e a *comparada*, todas de grande importância com notáveis contribuições para a gramática dita normativa, mas de objetivos que não se enquadram aos

propósitos do ensino escolar e, por isso mesmo, não oportunas aqui às nossas considerações.

Com o advento da gramática histórico-comparativa, o critério filosófico que prevalecia na interpretação dos fatos linguísticos, foi substituído pelo critério histórico. Nasceu em todos os espíritos o desejo honesto de dar orientação científica a fenômenos então empiricamente tratados. E a gramática normativa, esperançosa, de que, da renovação de métodos, viessem as luzes que a livrariam de hipóteses correntes que nunca foram cientificamente demonstradas, viu-se de repente afogada por uma onda de eruditismo que tem causado, por parte de muita gente, um descrédito deveras prejudicial ao lugar de relêvo que deve ocupar a gramática no conjunto das disciplinas do currículo escolar. O mal, entre portugueses e brasileiros, se agravou com um verdadeiro exército de amadores que, sem o devido preparo científico e em nome de uma falsa ciência, através de livros, artigos e consultórios gramaticais, veio à rua estabelecer regras cerebrinas, a desvirtuar fatos na Língua, a corrigir clássicos, a descompor adversários. Da descompostura ao descrédito havia uma pequena distância que foi logo percorrida pelos que, não especialistas, viam na gramática uma disciplina de ocioso. E ainda hoje, apesar dos esforços incansáveis de um Saíd Ali, Epifânio Dias, Leite de Vasconcelos, Mário Barreto — para só falar dos que já nos deixaram —, a gramática sofre a incompreensão e o pouco caso que tanto prejudicam a tarefa do professor de Língua Portuguesa.

Sob a inspiração dos novos métodos histórico-comparativos, o ensino gramatical em nossa terra — interessa-nos somente o fenômeno brasileiro, mas ele se repete em outros países — menospre-

vea a gramática como disciplina prática, como arte, para interpretá-la como ciência. A renovação dos estudos não implicava a morte da gramática normativa, mas sua destinação da esfera científica voltando principalmente pelos requisitos do humanismo que lhe ficaram da gramática antiga, dita *parva et liberalis*. A gramática posta nas mãos dos alunos não era mais "a exposição metódica das regras que visavam a falar e escrever corretamente a língua", porém passou a ser assim concebida: "gramática é a exposição metódica dos fatos da linguagem". Esta é a definição do americano Whitney que João Ribeiro transcreveu na gramática com que assinalaria a renovação entre nós.

Certo de que a nova definição causaria estranheza a muitos de seus leitores, e ainda estranhado em Whitney, acrescentou o seguinte que, ao nosso propósito, cumpre e lembra: "A gramática não faz leis e regras para a linguagem: expõe os fatos dela, ordenados de modo que possam ser aprendidos com facilidade. O estudo da gramática não tem por principal objeto a correção da linguagem. Ovído bom orador, conversando com pessoas instruídas, lendo artigos e livros bem escritos, muita gente consegue falar e escrever corretamente, sem ter feito estudo especial de um curso de gramática. Não se pode negar, todavia, que as regras do bom uso da linguagem, expostas como elas o são nos compêndios, facilitam muito tal aprendizagem; até mesmo o estudo dessas regras é o único meio que têm de corrigir-se os que na puerícia aprenderam mal a sua língua" (*ibid.* pág. 1).

Destarte, através de concessões feitas quase a médo, passava-se, no ambiente escolar, da gramática normativa para a gramática descritiva, da arte para a ciência.

A história da gramatologia entre nós contribuiu para o abandono dos propósitos normativos da disciplina, notadamente com a reforma do estudo de línguas, em especial da vernácula, que, em 1887, foi encarregada a Fausto Barreto, ilustre representante do método histórico-compe-

rativo, segundo nos atestam suas duas teses de concurso, *Aronismos e Neologismos da Língua* (Rio, 1879) e *Tomos e Bolsoes* (Rio, 1883). Sobre esta reforma cabe lembrar o testemunho de Maximino Maciel: "O que foi este programa, a influência que exerceu, o efeito que produziu pela orientação que paleava, desviando o álveo do curso das línguas, agitando questões a que se achavam alheios muitos dos docentes, é mister assegurar-mo-lo: assinalou nova época na docência das línguas, e, quanto à vernácula, a emancipava das retrógradas doutrinas dos autores portugueses que esposávamos. Não havendo compêndios que se adequassem à nova orientação, foi então que Pacheco e Lameira, João Ribeiro e Alfredo Gomes, nomes já laureados no magistério, tiveram de escrever as suas gramáticas, versadas no programa que Fausto Barreto traçara, no qual de todo se revelavam o espírito de síntese, o critério filológico e o novo rumo que nos importava trilhar o ensino e o estado da língua portuguesa" (*Gram. Descritiva*, 12.^a ed., 502).

Destes autores de gramática, ao lado de João Ribeiro e Maximino Maciel, deriva a maior parte da cultura gramatical do magistério brasileiro que hoje labuta nos mais longínquos recantos de nossa pátria. De modo que a gramática descritiva, pelo menos nas suas linhas mestras, encontra favorável acolhida como disciplina a ser ensinada aos alunos.

Prefaciando a 10.^a edição de sua *Nouvelle Grammaire Française*, em 1886, baseada na orientação de que "l'usage present dans toute langue, dépend de l'usage ancien et n'explique que par lui". Augusto Brachet reclamava dos críticos que o apresentavam como o homem que desejava "criar na França cinquenta mil cadeiras de francês antigo" ou transformar os alunos em "filólogos e as aulas de gramática em sucursais da Academia de Inscrições" (pág. I).

Entre nós, uma testemunha insuspeita, o Prof. Saíd Ali, nos diz do fracasso do método como disciplina escolar, no desabafador prefácio à *Sintaxe da Língua Portuguesa* (Rio, 1896), de Leopoldo da Silva Pereira, prefácio que apareceu re-

sumidíssimo na 2.^a ed. de 1923. Com ser longa a citação, faço-a pelo seu alto valor documental: "Em matéria de ensino não há, que me conste, disciplina que nestes dois a três lustros tanto se tenha maltratado como a língua nacional, e o mais curioso é que justamente o intuito de metodizar a gramática, dando-lhe um cunho científico, produziu na prática um resultado negativo. Foram os mestres em busca de método e da ordem e trouxeram-nos a indisciplina. Mas este paradoxo torna-se compreensível se atendermos a que os nossos professores, em grande parte, embora muito conhecedores da matéria que ensinam, não têm o necessário preparo pedagógico para saber o que se deve ensinar às crianças e o que deve ser reservado para cérebros já desenvolvidos capazes de compreender o valor de certas generalizações e abstrações. Tais professores sabem geralmente tudo menos pedagogia e cuidam que basta empanturrar os espíritos em via de formação com toda a sorte de conhecimentos elevados, para que as pobres criaturinhas as assimilarem com a mesma facilidade com que eles, os mestres, as adquiriram. Sentem o indomável prurido de transmitir as novidades científicas, quaisquer que sejam, a todos os que os ouvem: e como é reduzido o número dos adultos dispostos a deliciar-se com a audição dessas áridas doutrinas, procuram as suas vítimas nos meninos que, como alunos, têm o dever de prestar atenção aos mestres, nessas plantas tenrinhas que com um excesso de adubo científico definham em vez de se desenvolverem" (ibid., VII-VIII).

Creemos que não há dúvida, diante da experiência adquirida, de que a gramática normativa, prática, é a que deve ter a supremacia na aprendizagem da Língua Portuguesa, no currículo escolar. *Supremacia* não implica *exclusivamente* nem *tampouco alheamento* às contribuições que as gramáticas científicas podem trazer ao aperfeiçoamento e fundamentação das normas que a gramática normativa tem por fim ditar aos que pretendem falar e escrever de acordo com a melhor tradição literária de sua língua materna.

Gramática havida por arte não se contrapõe à gramática tida por ciência; antes se completam num todo harmônico, onde esta última confere as bases técnicas em que se assenta o escopo da gramática normativa. A gramática científica expõe o fato lingüístico; a normativa aconselha-o ou repudia-o, segundo elle concorda ou discorda da melhor tradição literária que, na escola, tem de ser cultivada e respeitada. Isto nos leva a compreender que nem tudo que o lingüista explica, o gramático pode ver com bons olhos como moeda corrente. Explicar lingüisticamente tal ou qual fenómeno não quer dizer que o mesmo seja apontado como digno de imitação. Estes domínios do lingüista e do gramático são muito vizinhos e as linhas de demarcação nem sempre podem ser estabelecidas com rigor. As invasões frequentes têm prejudicado o ensino da Língua Portuguesa, principalmente com as diatribes do gramático que não sabe orientar os recursos que os métodos da Lingüística lhe conferem.

Podemos e devemos, na escola, fazer uma gramática sincrónica, uma gramática do português moderno, fundamentada na língua padrão das pessoas cultas. Já se torna necessário pôr de lado o antigo vício de relacionar, mesmo nas classes elementares, o Português com o latim, sob o pretexto de que, para se conhecer um dedo de Português, é preciso muito latim. A língua de Cícero tem qualidades próprias que a fazem justamente figurar no curso de humanidades; a função subalterna que lhe querem atribuir certos espíritos, sobre ser falsa, é humilhante.

2 — O CONCEITO DE CORREÇÃO DE LINGUAGEM

O escopo da gramática, nos propósitos do ensino médio, é a "exposição metódica das regras e que ensinam a falar e escrever corretamente a língua". Esta orientação nos leva ao intrincado problema da disciplina gramatical. Na missão do professor de Língua Portuguesa é extremamente necessário o conceito de correção de linguagem, uma vez que da sua ausência ou delimitação imperfeita nascem

graves falhas, muitas véses de difícil ou penoso remédio.

Pondo de lado discussões acadêmicas, podemos enfeixar o problema com a lição do excelente lingüista patricio Prof. Matoso Câmara Jr., no seu *Dicionário de Fatos Gramaticais*: "A disciplina gramatical pode assentar:

- a) no uso elegante de uma elite social, como a côrte ou a burguesia abastada de uma cidade capital;
- b) no uso dos grandes escritores de uma dada época;
- c) na depreensão de linhas evolutivas históricas, que colocam cada fato lingüístico como elo de uma cadeia de mudanças sistemáticas.

Na fase renascentista, predominou o critério a) em português. Seguiu-se o critério b) até os meados do séc. XIX. Finalmente, com o desenvolvimento da gramática histórica, instituiu-se o critério c). Mas uma disciplina gramatical, para ser satisfatória, deve jogar com os três critérios, apolando-se mais no critério a), que leva em conta uma norma espontaneamente firmada nas classes mais educadas do país, sem procurar fixar-se rigidamente onde no uso espontâneo culto se verificam variantes alternativas; assim, em português: pl. *guardas-marinha* e *guardas-marinhas*, locuções *tenho que ir* e *tenho de ir*, casos especiais de concordância e de colocação dos pronomes adverbiais átonos.

Quando se trata de uma língua, como a portuguesa, vigente em dois países independentes, e com literaturas distintas, como são Portugal e o Brasil, não é possível uma uniformidade absoluta de disciplina gramatical entre um e outro".

É, realmente, nos elementos ministrados pelos três critérios, com especial atenção para os dois primeiros, que o professor se deve inspirar para levar à escola uma conceituação científica e arejada de correção de linguagem. Em Língua Portuguesa, no campo das realizações construtivas, há muitas pesquisas urgentes que os três critérios apresentam e para as quais convidam, o amor e a perspicácia dos estudiosos.

Não há apenas muito que construir, há ainda o que destruir. Mereceram repúdio do mestre e as providências enérgicas das autoridades competentes dois males de quantos pululam em malefício do ensino e aprendizagem da Língua Portuguesa na escola:

- a) um critério de correção de linguagem especial, exclusivo, único e que devem obedecer os candidatos a concursos públicos, critério que freqüentemente desvia da realidade dos fatos lingüísticos já suficientemente agasalhados pelos três critérios acima referidos e que, por isso, são aceitos pelo professor, na sua atividade escolar. Dadas as condições da vida moderna, onde os concursos se generalizam, acentuam-se as divergências, dando origem a um fato desconcertante e paradoxal: uma gramática para a escola e uma gramática para os concursos;
- b) uma multidão de livros feitos sem o devido preparo dos autores nas questões mais rudimentares de Língua Portuguesa. Não é preciso dizer que se acham inçados de regrinhas cerebrinas, umas novas e outras já de muito banidas dos bons compêndios escolares.

Nesses produtos túrbidos de cultura, fatos mais comezinhos de língua são deturpados: pronúncia, femininos, plurais, conjugação de verbos. Certos 'erros', hoje apontados, nunca foram vislumbrados pelos melhores escritores de Portugal e Brasil, que passam a ser corrigidos pelos mais inexpertos autores e... alunos. Na famosa Antologia Nacional de F. Barreto e C. de Laet há um dâsses 'erros' que teve de esperar mais de 50 anos, através de 25 edições, para ser 'corrigido'. Trata-se daquele célebre passo de Herculano em que diz o valente arquiteto ao Mestre de Avis: "Sabia-o, senhor, antes do caso suceder", emendado para "antes de o caso suceder".

Fato curioso nos oferece à consideração o castiço e elegante Rebelo da Silva, que, no vol. IV da sua *História de Portugal dos Séculos XVII e XVIII*, pág. 87 da 1.ª ed., escreveu: "Nem o rei, nem

o ministro apreclaram o perigo, senão depois de elle declarado e irremediável". Mas nas erratas apresenta uma emenda que compromete certo preconceito falso, hoje dominante: "Onde se lê *depois de elle*, leia-se *depois d'elle* (*d'elle*, no original)". Aliás, devo acrescentar que é esta a construção predominante na obra.

Por fim, rematarei estas linhas insistindo em um ponto sabidamente importante: o critério de correção da lingua literária não se há de estender *in totum* à lingua colloquial do trato familiar das pessoas cultas. Nas *Orientações Metodológicas* devidas ao mestre Sousa da Silveira há este correto modo de ver o problema: "Fale-se e escreva-se sem afetação. Haja naturalidade no falar, e naturalidade no escrever. Mas tenha-se na lembrança que a naturalidade do falar nem sempre se admite no escrever, e que a naturalidade de escrever, transportada ao falar, pode converter-se em afetação ou pedantismo".

3 — O PROGRAMA DE GRAMÁTICA NO ENSINO MÉDIO

Começarei minhas considerações com aquillo do filósofo alemão: aprende-se a gramática pela lingua, e não a lingua pela gramática.

É tarefa improficua — mas muito repetida — ensinar aos alunos tão somente a gramática pela gramática, na certeza de que assim preparam os jovens para falar e escrever corretamente. A prática nos tem demonstrado o erro desta orientação, com alunos que chegam a conhecer o mecanismo gramatical, analisam com certa facilidade, mas são incapazes de uma transmissão adequada de seus pensamentos, falando ou escrevendo.

Da realidade da lingua, dos textos e da própria expressão dos alunos, deve partir o ensino da gramática com seus objetivos eminentemente práticos e normativos. Sem dúvida, não esperaremos que o texto nos ministre todos os casos que desejamos estudar com os alunos; mas elle servirá de ponto de partida para as noções que cumpre inculcar em aula.

No ensino médio recomendo o método que se chama *associativo*, principalmente para as duas primeiras séries ginasiaes.

Consiste a orientação em não dissociar certas noções gramaticais que o bom senso manda tratar conjuntamente, embora a disposição da gramática e a letra do programa oficial apontem estudo à parte. Darei alguns exemplos elucidativos.

A noção do sujeito indeterminado nos leva à compreensão do valor exato dos pronomes indefinidos, enquanto a noção de sujeito composto (ou de outro termo da oração) nos dá ensejo da conceituação exata da coordenação normal (por meio das conjunções *e*, *ou*, *nem*, etc.), ou de coordenação enfática (através do processo a que mestre José Oiticica chamava correlação). O aluno só terá cabal conhecimento do pronome relativo quando se adestrar na estrutura das orações subordinadas adjetivas, onde o valor desta classe de palavra se evidencia e ganha realidade à intelligência do discípulo. Ainda no capítulo do sujeito composto tiraremos proveitosos subsídios não só para o problema da pontuação, senão também para o da concordância verbal. Os adjuntos e complementos encabeçados por preposição permitem que o professor leve aos alunos a perfeita idéa desta classe de palavra. Não se pode separar o estudo dos pronomes reflexivos e recíprocos da conceituação das vozes verbais. A distinção dos substantivos em próprios e comuns nos abre o estudo das letras maiúsculas naquelas e minúsculas neste e vice-versa: o estudo da formação do nome próprio se prende ao sobrenome, apelido, alcunha, cognome, vulgo, hipocorístico, pseudônimo, anagrama, acróstico, xará, etc.

Nas duas primeiras séries, afóra a preocupação da boa leitura, da boa articulação dos fonemas, da entoação, do acento vocabular e frásico, do vocabulário, a atenção do professor se deve voltar para o problema da flexão nominal e verbal. Sem listas enfadonhas, sem cansaço para a memória e sem tormentos de tecnicismo, os principais casos devem ficar fixados, principalmente através das leituras e exercícios encontrados nos livros ou elaborados pelo mestre.

As duas últimas séries não desprezarão, antes alargarão, os casos mais difi-

coisa de flexão nominal e verbal, mormente os casos duvidosos, aquêles em que mais se erra e os que constituem notáveis excepções. Nestes dois anos também se fará ver aos alunos que a lingua não é só o instrumento do pensamento lógico, mas também o é do homem integral, com a esfera afetiva que o envolve e em que vive. Ao lado da sintaxe lógica, há a sintaxe afetiva que nos abre o caminho para a estilística, ou, com horizonte infinitamente matizado, para a educação do sentimento poético.

Na 2.ª série começa o estudo mais aprimorado da formação de palavras, com atenção para os prefixos latinos em estruturas evidentes. Deve-se fugir ao seco e inexpressivo rol que vem nas gramáticas e que vários mestres empurraram nos alunos, sem que haja a preparação necessária para um interessante e — pela habilidade de quem ensina — divertido capítulo que lhes ministrará a chave de tesouros incalculáveis de vocabulário, vale dizer, de expressão concisa e adequada das idéias. Infelizmente, neste ponto, o professor terá de rastrear por conta própria a estrada, com exercícios de grande proveito para os alunos, durante todo o ano, uma vez que falta na literatura didáctica brasileira livro que se aproxime aos que, para o francês, escreveram Larousse, Grimblot, Galandy e Balaignaz, Personneaux e Gautier, Clédat, além dos sugestivos trabalhos de C. Malit, principalmente o vol. II do *Traité de Stylistique Française* (Heidelberg, 1909). Será de grande proveito o estudo do vocabulário com o agrupamento de palavras cognatas ou afins, i. e., de radical comum.

O estudo da análise sintática é utilíssimo, desde que, feito com sobriedade, seja encarado com o fio que nos conduzirá à análise da estrutura oracional e às relações de dependência e independência que as palavras, expressões e orações mantêm entre si e às conseqüências que daí se tiram para a melhor e mais expressiva tradução do pensamento. A função principal da análise não é entender o trecho; embora a análise perfeita nos leve a encarar o passo pelo melhor prisma de interpretação. Por isso, devemos

pôr em seus devidos termos a célebre crítica de Silva Ramos: "Em resumo, o vício essencial da análise patentela-se de modo irresistível, no seguinte circo de que não há sair: Não é possível analisar um trecho, se não lhe compreende o sentido, e se éle se compreende, para que serve analisá-lo?" (*Explicar ou complicar, Revista de Filol. Portuguesa*, S. Paulo, I, vol. 1, pág. 62).

Outro processo que encontra adeptos e críticos ferrenhos é o dos textos para corrigir. Acredito na eficácia do método — e o tenho praticado com êxito —, desde que se levem em conta certos cuidados que a Pedagogia e o bom-senso nos indicam. Em primeiro lugar, não se deve 'criar' o erro, mas deixar que elle apareça espontaneamente, e, se possível, com certa insistência, ou no aluno, ou na classe, ou no grupo social em que vivem aluno e professor. Erros individuais, de que não participe a turma, devem ser corrigidos individualmente, posto que o erro é tão pegajoso como o boerjo. Posta a Luz num erro esporádico, perante a turma inteira, a emenda é possível que saia pior do que o soneto, pois se pode recuperar um aluno em prejuizo, às vészes, de uma dezena de inocentes colegas. Assim sendo, os textos errados de uma turma nem sempre se podem estender a outras turmas e muito menos erros individuais devem figurar em livros que caem nas mãos dos mais variados alunos com os mais variados níveis de instrução gramatical e correção linguística. As redações e os trabalhos ora já são riquíssimo repositório de erros naturais, principalmente nas duas primeiras séries, que, só e desta maneira, devem ser aproveitados pelo professor. Um levantamento dos erros mais frequentes e comuns à maior parte da turma, sugerirá ao professor aquêles para os quais se deve voltar a sua atenção em todas as oportunidades apresentadas.

Grande porção de nossa cultura linguística vem por educação auditiva; de modo que a leitura e comentário de trechos corretos seleccionados terão, sobre as frases erradas, a vantagem de mais facilmente ensinar aos alunos a boa linguagem da lingua das pessoas cultas.

Depois, os tipos de erros não são iguais em vários pontos do País; há certos erros regionais que, através do livro de textos para corrigir, não devem ser levados a zonas que os não conhecem.

Não acredito na vantagem dos textos que contêm erros que ninguém comete ou que são perpetrados por uma minoria. Estão neste rol trechos do seguinte teor: "vou pô-la em cima da mesa"; "Ele sobreesteu a tôdas essas dificuldades"; "Dizê-lo-la se sabsesse"; "Caso eu ver que êle quer, trazê-lo-el"; "Diz-o", "Fazes-o"; "Amarieis-o"; "Terieis-o", etc.

Por outro lado, eu estaria na iminência de reprovação por não ter podido enxergar os 'erros' dos seguintes dizeres: "A roupa já chegou da lavanderia?" "Deram três horas"; "Viva os heróis de Riachuelo! Ricardo é agilíssimo: pula como um gato"; "O procedimento de Júlia foi nobríssimo"; "Não consentirei isso", etc.

O ensinamento das noções gramaticais será feito com segurança e sobriedade. O mestre deve fugir às questões acadêmicas que pouco ou nada interessam a seus jovens alunos, e também às minúcias que dão origem ao desamor e o tormento do tenro auditório. Neste ponto, cabe lembrar aqui uma crítica justa de Silva Ramos: "Tôda nação tem o seu código de bem falar e escrever em que se instruem os naturais até aos quinze ou aos dezessete anos, e cada qual procura exprimir-se de acôrdo com êle, abandonando os problemas da língua aos filólogos e aos gramáticos a quem compete destrinchá-los. Entre nós, que succede? Os estudantes de português e muitos dos que escrevem para o público descutam inteiramente da gramática elementar, para se interessarem pelas questões transcendentais: a função do reflexivo se, se êle pode ou não figurar como sujeito, o emprêgo do infinitivo pessoal e do impessoal, qual o sujeito do verbo *haver* impessoal e outras que tais cousas abstrusas que nada adiantam na prática" (*Em ar de conversa*, apud. S. da Silveira, *Trechos Seleto*s, 4.ª ed., 143-4).

Não se pode falar no ensino da gramática sem que nos acudam à mente os prejuizos que causa à escola a nomenclatura vária e estonteante que reina

entre professores e compêndios de língua materna. São meros rótulos, não há dúvida; mas, como disse Schuchardt, certa vez, "nomenclatura obscura é para a ciência o mesmo que o nevoeiro para a navegação".

Destarte, os professores de Português devemos apoiar os propósitos do Exmo. Sr. Ministro da Educação e Cultura sob cujo patrocínio foi possível o *Anteprojeto de Simplificação e Unificação da Nomenclatura Gramatical Brasileira*, em 1957, transformado em *Nomenclatura Gramatical Brasileira*, em 1958. Nem tudo, porém, pôde ser feito agora. A *Nomenclatura* veio pôr termo a uma pequena, mas relevante, parte do problema: a designação dos fenômenos, a escolha do nome que deve ser adotado. Dia virá em que, pela compreensão das vantagens que daí resultam para professores e alunos, a *Nomenclatura* abarcará a difícil conceituação dos fatos gramaticais. Teremos, assim, não mais uma seca e inexpressiva lista de nomes, mas a unificação a que tanto aspira o magistério nacional.

4 — A GRAMÁTICA NOS COMPÊNDIOS

Vimos que se aprende a gramática pela língua, e não a língua pela gramática. Isto não pressupõe, entretanto, que a gramática seja abolida de nossas escolas como disciplina inútil. Com a sobriedade e seriedade que acima apontei, deve a gramática merecer as atenções de nossos mestres e ganhar a posição de relêvo a que faz jus no ensino da língua materna.

Com tristeza para os professores e prejuizo para os alunos, vemos hoje a gramática ocupar um lugar subalterno em compêndios escolares. À letra miúda, quase microscópica, lá está ela exprimida e deprimida pelo texto, notas bibliográficas e demais exercícios da lição, como se fôsse destinada apenas a mestres e alunos adiantados, segundo praxe de certos livros antigos e modernos.

Por outro lado, a prática me tem demonstrado que a repartição da gramática pelas quatro séries, em dois ou quatro volumes, não permite que o aluno adquira da disciplina uma visão de conjunto, muito importante para o conhecimento ca-

bal do idioma. As vezes, o aluno não espera ter uma dúvida só no ano em que lhe será ministrado aquella parte. Mais uma observação rotineira: por numerosos motivos, o aluno geralmente não conserva, na série seguinte, o livro que utilizou no ano anterior, de modo que lhe não serão fáceis certas recapitulações necessárias.

O livro didático, se não for único, deverá abarcar a matéria toda, graduando-se as noções conforme o curso a que se destinam. Creio que este é ainda o melhor caminho, apolado, aliás, pela melhor tradição do livro didático brasileiro. Lembremo-nos, por exemplo, das séries magnificamente escritas por Saíd Ail, João Ribeiro, Ottoniel Mota, Eduardo Carlos Pereira, Antenor Nascentes, entre outros. Mestre Saíd Ail, embora muitas vezes solicitado pelo editor, jamais permitiu o retalhamento da unidade de seus livros para a devida acomodação aos programas então vigentes. Por esta muito explicável e louvável teimosia, suas obras estão esgotadas, só possíveis nas concorridas pugnias dos 'sebos'.

5 — Conclusão

Para encerrar minhas considerações sobre o assunto que me foi confiado, não diria melhor que Silva Ramos quando:

"O que pretendemos que se conheça de tudo que se ficou dito é que não os mesmos devermos, antes de mais nada, varrer da mente dos nossos concitães que o português é lingua difícil: convencê-los de que o conceito não corresponde a nenhuma realidade objetiva e, ao experimentos os fatos da lingua, lê-lo com toda a convicção para lhes não alimentarmos a dúvida no espirito; não porque se pretenda resolver o *magister dixit*, mas porque nada adiante em presença de frases como esta: *É-se pela ou infelix, está-se bem aqui, não se me dá, eu parece-me, tu é que não queres, discutir se elas se podem ou não analisar; o que importa saber é que todas são português de lei.*

Da sua parte, os alunos não devem dar de mão à gramática elementar a fim de se exercitarem nos verbos e adquirirem outras noções básicas, e, como tais, indispensáveis, submetendo-se conjuntamente a um regime diário de leitura escolhida de escritores modernos para se firmarem nos complementos e adquirirem a harmonia, e, acima de tudo, cumprir que cada qual se convença de que é tão desastrosos falar um homem a sua lingua mal, sob o pretexto de que ella é difícil, como tirar as botas num salão por lhe doerem os calos" (loc. cit., apud S. Silv., *Trabalho*, 193).

LITERATURA — INSTINTO DE NACIONALIDADE

"Quem examina a actual litteratura brasileira reconhece-lhe logo, como primeiro traço, certo instinto de nacionalidade. Poesia, romance, todas as formas litterárias do pensamento buscam vestir-se com as cores do País, e não há negar que semelhante preocupação é symptoma de vitalidade e alento de futuro. As tradições de Gonçalves Dias, Porto-Alegre e Magalhães são assim continuadas pela geração já feita e pela que ainda agora madrega, como aquelles continuaram as de José Basílio da Gama e Santa Rita Durão. Excusado é dizer a vantagem óbvia universal achado. Interrogando a vida brasileira e a natureza americana, produtores e poetas acharão ali farto manancial de inspiração e irão dando fisionomia própria ao pensamento nacional. Esta outra independência não tem sete de Setembro nem campo de Ipiranga; não se fará num dia, mas pausadamente, para sair mais duradoura; não será obra de uma geração nem duas; muitas trabalharão para ella até perfabria de todos'.

O Ensino de Português e a Literatura Vernácula

Prof. JAIRO DIAS DE CARVALHO

Como ensinar a composição literária?

Noutro ensaio, mostramos a conveniência de que o ensino do Idioma tenha como fundamento a língua oral.

Nesta oportunidade queremos tão somente insistir na tese, aceita por eminentes lingüistas, de que o estudo da língua materna deve coincidir com a leitura, por inteiro, das obras mais representativas da Literatura Vernácula.

Sem o conhecimento desses livros é muito difícil, senão impossível, alguém escrever com segurança e desenvolvimento.

Não se trata de imitar modelos, mas sim de assimilar naturalmente a Língua Literária de modo análogo ao domínio da Língua Falada que obtivemos no seio da família e da primeira escola.

Infelizmente, nossos adolescentes lêem pouco e mal. O predomínio da ilustração gráfica, do rádio, do cinema, da televisão vem relegando a plano secundário o livro — veículo por excelência da cultura e da inteligência.

Como despertar, assim, o gosto da Leitura?

Pelo exemplo. O ponto de partida pode ser a Antologia adotada em classe, mas o trecho interpretado será situado no plano geral da obra. Pode ser também a apreciação crítica de um filme ou peça teatral, ou mesmo o comentário de algum artigo de jornal ou revista. De qualquer forma, o livro será apresentado aos alunos e o professor dará relevo aos trechos mais expressivos, sugerindo à classe a leitura da obra, que deve figurar na biblioteca escolar.

A escolha do livro é fundamental. Não pode ser feita ao acaso. Depende dos interesses da turma e da adequação do

autor ao nível intelectual dos discentes. Assim, um dos primeiros cuidados de quem assume a regência de uma classe é verificar, através de um inquérito objetivo, o que lêem os alunos, que gêneros preferem, como interpretam um trecho literário.

Só então o professor saberá se inicialmente o livro mais indicado é de poesia ou prosa. E organizará posteriormente a lista de autores e obras que poderão ser lidas no decorrer do ano letivo.

Para os períodos de férias é possível determinar uma tarefa útil: resumo comentado de um livro. Nesse caso, deve o mestre fornecer aos alunos a necessária orientação, preestabelecendo os pontos e aspectos que devam ser anotados.

Até a exemplificação de fatos gramaticais pode conter uma sugestão de leitura, desde que a abonação se faça com autores familiares à classe.

Tal orientação didática, excelente, foi cumprida, entre outros, por Sousa da Silveira (Lições de Português) e Rocha Lima (Gramática Normativa da Língua Portuguesa). Os gramáticos antigos louvavam-se apenas em escritores lusitanos, ignorando inteiramente fatos da língua falada no Brasil.

E, se é verdade que o Idioma é glória comum de Portugal e Brasil, não é menos real que nossa língua literária, desde os românticos, adquiriu estilo nacional próprio, tão expressivo e vigoroso quanto aquele que impregna as páginas imortais de Antero, Eça ou Luís de Camões.

Identificada com a Literatura, a Gramática revitaliza-se e as finalidades do ensino de Português podem mais facilmente ser colimadas.

A 'Formação de Palavras' no Ensino Ginásial do Latim

Prof. PAULO MAIA DE CARVALHO

Em artigo recente, referimo-nos, como uma das soluções possíveis para o problema da aquisição de vocabulário latino, à necessidade de uma "mais carinhosa valorização da unidade referente à formação de palavras" (1), prometendo abordar o assunto oportunamente. Tentamo-lo agora, procurando coordenar pontos de vista, por certo não originais, mas para os quais nunca será excessivo chamar a atenção dos mestres de Latim.

A questão, aliás, é das que têm despertado maior interesse na formulação atual dos métodos de ensino da matéria. (2) Nos programas atualmente em vigor no Brasil, o assunto é também considerado, embora, parece-nos, de maneira pouco sistemática e sem a necessária ênfase, como pretendemos demonstrar. De qualquer maneira, a prática a esse respeito no nosso meio tem-se revelado bastante deficiente: a tendência generalizada é, no máximo, considerar como apenas um dos 'pontos' do programa da 3.ª série ginásial aquilo que, segundo entendemos, havia de ser uma prática constante desde as primeiras aulas da matéria.

Com efeito, o que se pode obter por meio do estudo sistemático do vocabulário nas suas séries associativas (famílias de palavras) ultrapassa de muito a simples e passiva memorização de correspondências estereotipadas entre vocábulos latinos e portugueses, resultado máximo a que podia aspirar o antigo método das 'listas de palavras', lamentavelmente tão do gosto (ainda!) de certos professores.

Primeiramente, o conhecimento dos radicais mais comuns já tem em si um alcance imediato para a abordagem do texto, preparando e orientando, por assim dizer, a consulta ao dicionário. Nesse sentido, poderíamos até considerar tal elemento como dos mais úteis naquela

primeira fase de que fala Marouzeau, qual seja a percepção da 'idéia geral' do texto mediante um exame 'à vol d'oiseau'. (3)

Todavia, através daquela prática, que situa e valoriza a palavra no seu ambiente próprio, carinha-se para algo mais profundo, mais do que a simples tradução de emergência, ou seja a compreensão adequada do texto em si mesmo, alvo por excelência do ensino da língua. Mais ainda — e aqui enquadrando-se num dos mais altos objetivos do ensino da língua latina, o domínio mais completo do idioma nacional —, o estudo da formação de palavras em latim contribui decisivamente para um enriquecimento geral do vocabulário português dos alunos, seja, por exemplo, esclarecendo o sentido de certas palavras a partir de sua formação em latim (*con-fero* 'colocar lado a lado, reunir', cf. port. *conferir*; *com-izans* — cf. *iungo, iugum* — 'reunido', daí 'esposo', cf. port. *cônjuge*; *egregius*, etim. 'que se destaca do grupo, do rebanho', cf. port. *egrégio*, etc.), seja iluminando, na nossa língua, certas relações de palavras geralmente não suspeitadas pelos alunos (p. ex. *inferir* — ilação, *referir* — relatar, *arrepender* — penitência — pena, etc.), ou de inúmeras outras maneiras, que não creio necessário referir. Acrescente-se a isso o elemento altamente motivador que representam, para os alunos, essas sumárias 'histórias de palavras', quando oportunamente abordadas pelo professor. Quantas descobertas interes-

(1) Cf. 'O uso do dicionário nas classes de latim' in *Escola Secundária*, n.º 8, março — 1969.

(2) Cf. E. Faria. A renovação atual dos estudos latinos. M.E.S. 1945, pág. 29. Idem. Como ensinar latim no curso ginásial. M.E.C. (CADEB) pág. 113.

(3) J. Marouzeau. *Introduction au latin*. Paris. Belles Lettres, 1964. Pág. 141.

santes, quantas aproximações sugestivas não se fazem então! (4)

Por tudo isso, somos levados a preconizar para essa parte uma atenção mais constante. Por isso também julgamos insuficiente, no que a ela se refere, a formulação do programa oficial de latim. Na 1.ª série, por exemplo, não basta, em relação ao problema de vocabulário, "aproximar as palavras latinas das portuguesas", mas é preciso, sobretudo, e desde as primeiras aulas, em qualquer oportunidade, fazer ressaltar as relações dentro do próprio vocabulário latino. Por exemplo, na frase "*et ita (lupus) necavit iniuste placidum agnum*" (5), o professor não deve deixar de insistir sobre o valor do prefixo *in-*, por comparação com o advérbio *iuste*. E porque não ir logo mencionando a característica *e* de advérbios de modo (*bene, recte, honeste, etc.*)? Ou, numa frase como *Indignata roma vult inflare se validius* (6), por que desprezar a oportunidade de decompor o verbo *inflare*: *Flare* 'soprar', *in-* 'para dentro'?

Cabe aqui uma observação: no nosso entender, a atenção principal deve voltar-se para a formação de palavras por *composição* (por meio de prefixos), por jogar com elementos mais sensíveis, mais concretos enfim (modificação do conteúdo semântico). No referente à formação de palavras por *derivação* (sufixos) não cremos conveniente nem proveitosa a insistência, excetuados, naturalmente, os casos mais palpáveis (advérbios em *-e*, anteriormente referidos, um ou outro sufixo diminutivo, cf. *uulpecula*, certos sufixos formadores de adjetivos, como *-osus, -ilis*,

Como se vê, pois, somos de parecer que o estudo da formação de palavras (com especial insistência para a *composição*) deve fazer-se sistematicamente, desde a 1.ª série ginasial, como um meio de desenvolver o vocabulário latino de nossos alunos. Para isso seria de bom alvitre que o professor, paralelamente, habituasse o aluno a, entre outras coisas, não consultar o dicionário despropositadamente, a procurar sempre, para

cada termo, a significação mais rigorosa, orientando-se, em meio do aglomerado de significados fornecido geralmente pelo dicionário, segundo os conhecimentos já adquiridos sobre formação de palavras, quando fosse o caso, evidentemente. De grande auxílio seriam também *vocabulários* em que as palavras se encontrassem agrupadas por famílias (7). Sobre tudo, há que lançar mão de grande número de exercícios, tais como:

- a) tradução de frases latinas com palavras formadas de radicais já conhecidos;
- b) organização, pelos alunos, de fichas dos radicais mais encontrados, com todas as modificações possíveis por meio de prefixos e, eventualmente, de sufixos;
- c) complementação de frases latinas com uma dentre várias palavras de mesmo radical, indicadas pelo professor;
- d) organização, pelos alunos, de fichas dos prefixos mais comuns, com todas as acepções por eles conhecidas.

Ao finalizar, uma advertência: não pequemos por pretender traduzir qualquer composto por sua formação, isto é, 'etimologicamente'. Ainda uma vez, vale a pena recorrer a Marouzeau, sobre a chamada 'tradução etimológica': (8)

"Autre tentation encore dont il faut se défier: celle de la traduction dite 'étymologique'. Non certes qu'il faille la proscrire en principe; elle est, au contraire, une coquetterie recommandable, et il pourra être ingénieur, par exemple, de

(4) Tenho verificado, por exemplo, que os alunos (éles só?) invariavelmente acham uma graça imensa na relação de comparar com iguam 'canga', 'jugo'.

(5) Adaptação da fábula de Pedro Lupus et agnus, in R. Faria e E. Faria Jr. Novo curso de latim, 34.

(6) Id. ib. 33.

(7) Conhecemos apenas, do Prof. E. Faria Jr., Vocabulário latino-português (Rio, Briguiet, 1943) cuja edição, infelizmente, se esgotou há bastante tempo.

(8) Op. cit. 144.

traduire humilis par 'terre-à-terre'; mais souvent l'étymologie est trompeuse et nous détourne du sens actuel, donc réel du mot: à l'époque classique, mortales signifie 'les humains' par opposition aux animaux, bien plutôt que 'les mortels' par opposition aux dieux; il n'y a pas plus dans abhorre l'idée de l'horreur ou du hérissément qu'il n'y a dans le français 'étonner' l'idée du tonnerre. Ici les traducteurs pèchent plus d'une fois par excès de scrupule."

Aqui far-se-á sentir o critério e sensatez de cada mestre, procurando, nas séries iniciais, restringir-se aos casos de compostos que conservem o seu valor etimológico, e, nas séries mais avançadas do ginásio, mostrar justamente a evolução de sentido a que estão sujeitas as palavras, aproveitando, ainda agora, aquêlé valioso elemento motivador a que antes fizemos referência.

A LEITURA NA VIDA

"A ciência do homem se adquire através de toda a vida pela experiência cotidiana, mas também, e sobretudo, pela leitura. Muitos indivíduos levam uma vida solitária, uns por timidez, outros por fadiga após o trabalho. A grande maioria dos homens e das mulheres passam sua existência em ambientes acanhados: na família, na granja, na usina, no grupo restrito de amigos. Numa época como a nossa, em que os acontecimentos os mais afastados têm uma repercussão imediata sobre os nossos destinos, seria necessário termos uma experiência mais vasta.

Esta só é possível por meio do livro. É ele que, desde a infância até a velhice, deveria ser nosso fiel e constante companheiro. Ele é o amigo que vem até nós, penetrando em nossa solidão, para nos falar de mundos desconhecidos; é o mestre que jamais se cansa e nos repete sua lição tantas vezes quantas fôr necessário. A arte de ler é a arte de reencontrar a vida nos livros e de melhor compreendê-la, graças a esses mesmos livros.

Isso é verdade para todas as idades. Para a criança e para o adolescente as sociedades humanas parecem incompreensíveis e temíveis. Como poderão eles conhecê-las? As confidências sinceras daqueles que já provaram as paixões são raras. Mas, uma conversação com as mais honestas pessoas dos séculos passados é sempre possível para aquêlé que tem a sabedoria de os reter em volta de si nas prateleiras de sua biblioteca. Basta-lhe um simples gesto para abrir um diálogo entre Balzac e Sainte-Beuve, entre Flaubert e George Sand, para evocar a sombra de Valéry ou a de Platão. Ele sabe onde procurar seus preciosos amigos. Os grandes livros não dissipam nossas mágoas, mas as sublimam; pintando as paixões eles nos libertam".

M A T E M Á T I C A

Programa de Matemática para as Classes Experimentais do Colégio de Aplicação da F. N. Fi.

Prof.^a ELEONORA LOBO RIBEIRO

Ao I Congresso Brasileiro do Ensino da Matemática que se realizou em 1955, em Salvador, Bahia, comparecemos na qualidade de assistente da cadeira de Didática Geral e Especial da F.N.Fi. apresentando um projeto de programa de Matemática para o 1.^o ciclo do curso secundário, a fim de ser dado com quatro aulas semanais. O esquema geral das unidades de nossa autoria fôra submetido à apreciação dos então professores regentes de Matemática do Colégio de Aplicação da F.N.Fi., licenciados May Lacerda de Brito Monnerat, Anna Averbuch, Sylvia Barbosa, Cléa Xavier Ballarin e Luiz Adauto da Justa Medeiros. Após vários debates, cada regente ficou incumbido de redigir os itens selecionados para as unidades de uma série. É, portanto, uma resultante do trabalho e do pensamento de uma equipe de professores em exercício o projeto de programa que se encontra publicado nos Anais do referido Congresso.

Posteriormente, no início de 1958 os assistentes da cadeira de Didática Geral e Especial da F.N.Fi. foram convocados pelo seu catedrático, professor Luiz Alves de Mattos, a fim de organizar cada qual na sua especialidade, um programa de 1.^o ciclo para atender ao 'Plano Concentrado', das classes experimentais, idealizado pelo referido catedrático para funcionar, em 1959, no Colégio de Aplicação da F.N.Fi.

Reunimos, então, outra vez os regentes de Matemática do C.Ap. O exame do projeto de programa supra citado levou-nos a modificá-lo em parte, adaptando-o a novas condições, como sejam o diferente número de aulas semanais re-

servadas à Matemática e o seu aspecto, agora essencialmente experimental.

Nossas atividades de ensino realizadas nos dois anos decorrentes entre a apresentação dos dois projetos, obrigaram-nos a outras contribuições, retificações e ratificações relativas ao primeiro projeto, das quais resultou o programa experimental que aqui apresentamos.

Ficou assim provada a necessidade da experimentação e da flexibilidade de programas, pois uma equipe de professores, dois anos depois de ter apresentado um projeto, fez críticas do seu próprio trabalho, na base de experiências realizadas, modificando-o, para melhor adaptá-lo às realidades da sala de aula.

Feita a citada revisão e reorganizada a matéria, resumimos por série a maneira pela qual pensávamos devesse ser ela apresentada e ensinada.

Em 1959 começou a ser aplicado este programa assim orientado em duas turmas da 1.^a série do 1.^o ciclo, tendo então início a experiência, que nos propomos realizar.

O programa de Matemática, elaborado de acôrdo com o 'Plano Concentrado' do professor catedrático, Luiz Alves de Mattos, para a educação dos adolescentes do Colégio de Aplicação, tem como 'elementos ideativos' a serem reflexivamente assimilados pelos alunos: número real — equação — figura geométrica plana.

Estes objetivos específicos devem ser obtidos partindo o educador da realidade do educando, através das idéias de contagem, medida, sentido, forma e de problemas da vida real do adolescente.

A colaboração dos professores de Trabalhos Manuais e de Desenho é indis-

pensável para que se realize a Coordenação Horizontal, isto é, o perfeito entendimento e integração de professores de diferentes matérias para a consecução dos objetivos de ensino e de educação.

Este programa deve ser dado com quatro aulas semanais nas 1.ª e 2.ª séries e com três aulas semanais nas 3.ª e 4.ª séries, segundo o 'Plano Concentrado' adotado. Em todas as séries, uma destas aulas deverá ser obrigatoriamente de estudo dirigido, o que não exclui, se necessário à aprendizagem ou ao ensino, a transformação de até todas as aulas da semana em aulas de estudo dirigido ou de atividades, mediante um plano de unidades apresentado e justificado pelo regente da respectiva turma.

Como os livros didáticos atuais não são feitos para atender a este programa, cabe ao professor fazer um 'planejamento corretivo', adotando aquele que lhe parecer útil em determinados assuntos e complementando-o por meio de apostilhas ou atividades.

Quanto ao equipamento, haverá necessidade de uma biblioteca especializada, coleções de figuras do espaço, projetor, instrumentos de medida e de trabalho, e, se possível, filmes ilustrativos.

1.ª SÉRIE GINASIAL

UNIDADE I:

Números naturais

1 — Noção de número natural e zero; unidade; medida, numeração falada; numeração escrita. Sistema decimal. Valor absoluto e valor relativo dos algarismos.

2 — *Operações aritméticas*: adição; subtração; multiplicação; potenciação; divisão; radiciação (raiz quadrada).

3 — Média aritmética (simples e ponderada) e regra de três (simples e composta pelo método da redução à unidade) como aplicações das operações.

UNIDADE II:

Divisibilidade aritmética

1 — Múltiplos e divisores. Divisibilidade. Princípios fundamentais. Caracteres de divisibilidade por 10 e suas potências; por 2 e 4; por 5; por 3 e 9; por 11.

2 — Números primos e números compostos; números primos entre si. Reconhecimento de um número primo. Decomposição de um número em fatores primos; aplicação do cálculo da raiz.

3 — Máximo divisor comum; mínimo múltiplo comum; relação entre máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum.

UNIDADE III:

Números fracionários

1 — Frações. Comparação de frações; simplificação; conversão ao mesmo denominador. Operações com frações (todas as operações citadas na Unidade I).

2 — Frações decimais; números decimais. Propriedades dos números decimais. Operações. Conversão de fração em número decimal e vice-versa. Número decimal periódico.

UNIDADE IV:

Razões e proporções

1 — Razão de dois números; propriedades das razões; razões iguais.

2 — Proporção; propriedade fundamental e sua recíproca; transformações; quarta proporcional. Proporção contínua; média proporcional; terceira proporcional. Propriedades mais usuais das proporções.

3 — Aplicação de razões e proporções em divisão em partes proporcionais, em porcentagem, em juros simples e em regra de três simples e composta.

O programa desta série tem como 'elemento identificador' fundamental número real.

A consecução deste objetivo se realiza principalmente partindo da técnica de motivação: 'Correlação com o real' (pág. 159 — Sumário de Didática Geral — Prof. Luiz Alves de Mattos).

Nesta série visa-se à compreensão dos conceitos e à verificação de fatos aritméticos e não às demonstrações dedutivas rigorosas e aos problemas de aritmética que requeiram raciocínio inadequado à maturação de um adolescente de 1.ª série ginasial.

Assim o professor, partindo da idéia de contagem, conceituará número natural e zero. E, através de medidas realizadas pelos alunos em Trabalhos Ma-

nuaís conceituará número racional (inteiro e fracionário) e número irracional. Os conceitos de múltiplos, divisores, números primos, divisibilidade, m.d.c. e m.m.c., poderão ser apresentados objetivamente, apelando para material didático adequado obtido do próprio ambiente do aluno.

As razões e proporções serão apresentadas de uma maneira objetiva e aplicadas em Trabalhos Manuais e Desenho. Os problemas sobre divisão em partes proporcionais, regra de três (simples e composta), porcentagem e juros, aplicando exclusivamente razões e proporções, completarão a correlação da matéria estudada com o ambiente do aluno.

Outro objetivo imediato importante desta série é a habilidade específica do cálculo aritmético. As operações com os números racionais através da técnica de motivação 'trabalho com objetivos reforçados' (pág. 163 — Sumário de Didática Geral — Prof. Luiz Alves de Mattos) deverão habilitar o educando em cálculo.

Problemas sobre os assuntos deste programa deverão ser realizados em estudos dirigidos por meio da técnica 'trabalho socializado' (pág. 162 do livro citado acima) desde que sejam realizáveis pelo aluno da 1.ª série com os elementos de que dispõe.

2.ª SÉRIE GINASIAL

UNIDADE I:

Introdução à Geometria

1 — Apresentação de figuras geométricas do espaço (cubos, paralelepípedos, prismas, pirâmides, cilindros, cones e esferas). Conceito de volume. Noção intuitiva de espaço.

2 — Apresentação de figuras geométricas do plano pela observação das figuras do espaço apresentadas (ângulos, triângulos, quadriláteros, polígonos, círculos). Conceito de superfície e superfície plana. Noção intuitiva de plano.

3 — Apresentação de segmentos de linha pela observação das figuras do plano apresentadas (arcos, circunferências, segmentos de reta, linhas poligonais). Noção intuitiva de reta e ponto.

UNIDADE II:

A reta

1 — Segmento de reta: definição, suporte do segmento, comparação, adição e subtração de segmentos de reta.

2 — Medida de segmentos de reta: noção de comprimento, distância e perímetro. Unidade de comprimento: o metro, seus múltiplos e submúltiplos. Transformações e operações com estas unidades. Problemas sobre perímetros.

3 — Razão de dois segmentos, segmentos proporcionais, ponto que divide um segmento interiormente e ponto que o divide exteriormente.

4 — Posições relativas: de uma reta e um plano (aférentes, secantes e paralelas) e de duas retas (reversas, coplanares, concorrentes e coincidentes).

5 — Conceito de semiplano, semi-reta, reta orientada e eixo.

UNIDADE III:

Números relativos

1 — Noção de números relativos e sua interpretação geométrica.

2 — Operações: adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação dos números relativos; regras práticas.

3 — Comparação de números relativos. (Noção de desigualdade).

UNIDADE IV:

Expressões algébricas inteiras

1 — Monômios e polinômios; redução de termos semelhantes; valor numérico.

2 — Adição e subtração de monômios e de polinômios.

3 — Multiplicação de monômios e polinômios; potenciação de monômios. Produtos notáveis.

4 — Divisão de monômios; divisão de polinômios com uma variável.

UNIDADE V:

Fatoração

1 — Casos simples de fatoração.

2 — m.d.c. e m.m.c. de expressões algébricas.

UNIDADE VI:

Expressões algébricas fracionárias

- 1 — Propriedades.
- 2 — Simplificação, conversão ao mesmo denominador.
- 3 — Operações com expressões algébricas fracionárias.

UNIDADE VII:

Cálculo de radicais:

- 1 — Propriedade fundamental dos radicais; transformações do índice e do expoente; redução de radicais ao mesmo índice; comparação de radicais; redução de um radical à expressão mais simples.
- 2 — Operações com radicais: adição e subtração, multiplicação e divisão; potenciação e radiciação.
- 3 — Expoentes fracionários, expoente negativo e expoente zero.
- 4 — Racionalização de denominadores.

A unidade I do programa desta série introduz a Geometria Plana, partindo da *idéia de forma*.

Através da técnica de motivação 'Correlação com o real' visa-se a explorar a fonte de motivação interna adquirida. "Interesse do educando por aspectos da matéria que estão relacionados com o ambiente doméstico ou com suas experiências anteriores".

Partindo das figuras do espaço por julgarmos concorrerem elas para aquisição da fonte de motivação acima citada, pois as suas formas são freqüentemente encontradas em corpos pertencentes ao ambiente do educando, como em dados, em bolas, em latas, em jogos, etc. Requerem assim para a sua concepção menor abstração do que as do plano.

Aliás a revista belga 'Documentation', sugere que assim se proceda, indo do Espaço para o Plano.

Recomendamos aos professores de Matemática que nesta unidade se limitem à apresentação das figuras, denominando-as, criando idéias, discriminando as suas diferentes formas, dando o perfeito conhecimento delas sem defini-las, sem estabelecer fórmulas e sem calcular os seus volumes e áreas.

Deseja-se aqui que os alunos distingam as figuras que vão mais tarde definir e estudar dedutivamente: ângulo, triângulo, quadrilátero, polígono e círculo, assim como concebiam o espaço, o plano, a reta e o ponto.

A coordenação horizontal da Matemática nesta fase com o 'Desenho' e os 'Trabalhos Manuais' é indispensável.

Os alunos deverão analisar em Matemática as figuras do espaço já por eles construídas e decomponíveis em figuras planas nas aulas de Trabalhos Manuais. Depois da análise feita das figuras planas através da decomposição das do espaço, nas aulas de Matemática, o professor de Desenho fará com que os alunos construam graficamente as diferentes figuras do plano discriminadas, e o de Trabalhos Manuais realizará um trabalho de recomposição das do espaço.

Conclui-se que nesta fase as três matérias se completam e quase se confundem.

A unidade II faz o estudo da reta e, através da idéia de medida, estabelece funcionalmente a unidade de comprimento. Visa-se ao perfeito manejo desta unidade que deve contar com a colaboração dos Trabalhos Manuais e do Desenho para o seu emprego em suas aulas.

A razão e proporcionalidade de segmentos têm por objetivo a aplicação, agora concreta, do estudo de razões e proporções feito na 1.ª série com números sem unidade. Aqui também as duas cadeiras citadas muito podem concorrer para esta aprendizagem explorando a 'fonte de motivação interna adquirida': 'Gosto pela perfeição nos trabalhos'.

Criamos a noção de posição, importante para a Geometria e aqui recomendamos aos professores que frisem o conceito de 'pertinência' mostrando que, quando, por exemplo, uma reta está num plano tanto a reta pertence ao plano como o plano pertence à reta. Partindo da noção de sentido estabelece-se o conceito de semi-reta, reta orientada e eixo, visando à introdução concreta e natural de número relativo, feita na unidade III. Pretende-se, assim, realizar uma passagem espontânea da Geometria para a Álgebra. As operações de adição e sub-

tração de segmentos da unidade II conduzirão também de uma maneira objetiva à adição e subtração de números relativos.

As unidades seguintes têm como objetivo imediato a *habilidade específica*; 'cálculo algébrico.' Estas operações algébricas devem ser sempre introduzidas apelando para a analogia com as aritméticas já estudadas na 1.ª série, pois são as mesmas as propriedades e processos, apenas agora generalizados. Assim estamos ainda explorando a fonte de motivação citada, no que se refere a 'experiências anteriores do educando'.

Os 'elementos ideativos' a que nos referimos no início deste trabalho, *figura plana e equação*, são aqui visados. O primeiro é apresentado para um estudo dedutivo nas séries seguintes e o segundo não chega a ser apresentado, mas o cálculo algébrico é o meio fornecido para a sua consecução.

O cálculo algébrico não deve constituir um fim e, sim, um meio para a resolução de equações; deve ter valor funcional e portanto educativo.

3.ª SÉRIE GINASIAL

UNIDADE I:

Equações do 1.º grau com uma incógnita:

- 1 — Equação: classificação das equações; equações equivalentes.
- 2 — Resolução e discussão de equações do 1.º grau com uma incógnita.

UNIDADE II:

Equações do 2.º grau com uma incógnita:

- 1 — Resolução das equações incompletas e da equação completa do 2.º grau com uma incógnita.
- 2 — Relações entre os coeficientes e as raízes. Composição da equação do 2.º grau, dadas as raízes. Discussão das raízes.
- 3 — Equações redutíveis ao 2.º grau: equações biquadradas; equações irracionais.

UNIDADE III:

Sistemas de equações com duas incógnitas do 1.º e do 2.º grau:

- 1 — Sistema de equações. Sistemas equivalentes.
- 2 — Resolução dos sistemas de duas equações do 1.º grau com duas incógnitas.
- 3 — Resolução de sistemas simples do 2.º grau.

UNIDADE IV:

Problemas do 1.º e 2.º grau:

- 1 — Problemas do 1.º grau com uma e duas incógnitas.
- 2 — Problemas do 2.º grau com uma e duas incógnitas.

UNIDADE V:

Coordenadas cartesianas no plano:

- 1 — Definição das coordenadas cartesianas.
- 2 — Representação de um ponto no plano.
- 3 — Noção de função e sua representação no sistema cartesiano.
- 4 — Resolução gráfica e discussão de sistemas de equação do 1.º grau com duas incógnitas.

UNIDADE VI:

Introdução à geometria dedutiva:

- 1 — Proposições matemáticas: postulado, teorema, recíproca, corolário.
- 2 — Postulados básicos de Geometria Euclidiana no Plano. Postulado de Euclides e seus corolários que usam apenas o conceito de paralelismo.

UNIDADE VII:

Ângulos:

- 1 — Definição, nomenclatura, elementos do ângulo. Ângulo de uma e de meia volta; ângulos opostos pelo vértice; ângulos adjacentes; pares de ângulos formados por duas retas concorrentes duas a duas (discriminação). Comparação, adição e subtração de ângulos.
- 2 — Retas perpendiculares e oblíquas (concorrentes). Mediatriz de um segmento. Ângulos reto, agudo e obtuso. Ângulos

complementares, suplementares e suplementares. Proposições sobre perpendicularidade (corolário do postulado de Euclides que emprega este conceito).

3 — Teoremas sobre ângulos e seus corolários.

4 — Medida de ângulo: unidades de ângulos: ângulo reto, grau e grado, seus múltiplos e submúltiplos. Transformações e operações com essas unidades.

UNIDADE VIII:

Triângulos:

1 — Definição, nomenclatura, elementos (lados, vértices, ângulos, alturas, medianas, bissetrizes, mediatrizes), classificação e propriedades dos triângulos. Triângulos isósceles e equilátero. Propriedades.

2 — Igualdade (congruência) de triângulos, casos de igualdade de triângulos. Correspondência entre lados e ângulos de triângulos desiguais.

3 — Aplicações da igualdade de triângulos: Bissetriz de um ângulo como lugar geométrico. Mediatriz de um segmento como lugar geométrico. Teoremas e recíprocos sobre os pares de ângulos formados por duas paralelas com uma secante. Segmentos de paralelas entre paralelas. Ângulos de lados paralelos. Ângulos de lados perpendiculares.

4 — Soma dos ângulos internos de um triângulo e seus corolários.

Este programa começa com o estudo da equação que é um dos 'elementos ideativos' visados. A equação deve ser apresentada através de problemas já resolvidos pelos alunos na 1.ª série pela Aritmética. Isto os motivará através da fonte de motivação adquirida citada para a 2.ª série, assim como da 'fonte de motivação interna inata', a curiosidade. O professor despertará a curiosidade mostrando aos educandos que o novo método para a resolução daqueles problemas muito facilitará o trabalho. Temos observado que os alunos em geral se encontram auto-motivados para o estudo da equa-

ção. Urge, portanto, que os professores aproveitem ao máximo esta disposição.

As técnicas aqui mais empregadas ainda são: 'Correlação com o real' e 'Trabalho com objetivos reforçados'.

A apresentação da equação do 2.º grau poderá ser realizada pela Técnica 'Insucesso inicial com Realização' (pág. 160 — *Sumário de Didática Geral* — Prof. Luiz Alves de Mattos). Empregam-se a seguir as duas técnicas acima citadas que são também usadas nas duas unidades seguintes, explorando as mesmas fontes já consideradas.

A habilidade específica: cálculo algébrico não deve sofrer solução de continuidade na passagem da 2.ª para a 3.ª série. E aqui se completará, devendo, entretanto, ser conservada até o fim do curso ginasial, através de sua aplicação frequente aos problemas de Geometria.

Na unidade V a noção de correspondência entre pares de números reais (coordenadas) e pontos de um plano permitirá a representação gráfica de funções. Surge assim pela necessidade de representação da função, lei que rege a correspondência, o sistema cartesiano de eixos no plano e que será o primeiro contato com a Geometria neste programa.

A sua aplicação para a discussão de sistemas de equações do 1.º grau objetiva este estudo facilitando-o. Estabelece também uma espontânea ligação entre a Álgebra e a Geometria nesta série, realizando uma 'Coordenação Vertical' de matéria.

Pela unidade VI é iniciada a 'Geometria Plana Dedutiva'. Agora o professor vai considerar as figuras geométricas discriminadas na série anterior e raciocinar sobre elas.

Aqui começa a educação do pensamento do educando pela Matemática.

As demonstrações dedutivas deverão se realizar como trabalho de classe, com a participação ativa da turma e nunca como pura exposição. Deve ser, sempre que possível, usado o material didático como meio auxiliar e não como um fim conforme se recomenda nas duas primeiras séries.

4.ª SÉRIE GINASIAL

UNIDADE I:

Semelhança de triângulo:

1 — *Introdução:* Pontos que dividem um segmento numa razão dada. Divisão harmônica; segmentos determinados sobre transversais por um feixe de paralelas: paralela a um lado de um triângulo: propriedades das bissetrizes de um triângulo.

2 — *Semelhança de triângulos.* Teorema de Thales. Casos de semelhança de triângulos.

3 — *Aplicações:* Relações métricas no triângulo retângulo; teorema de Pitágoras e suas aplicações. Relações métricas do triângulo qualquer.

UNIDADE II:

Quadriláteros:

1 — Definição, elemento e classificação dos quadriláteros. Soma dos ângulos internos e dos externos.

2 — *Paralelogramos:* definição, elementos, classificação e propriedades.

3 — *Trapézio:* definição, elementos, classificação e propriedades.

UNIDADE III:

Circunferência e círculo:

1 — Definição, elementos, determinação de um círculo. Propriedades dos diâmetros, dos arcos e das cordas. Distância de um ponto a uma circunferência. Posições relativas de dois círculos.

2 — *Correspondência entre arcos e ângulos.* Ângulo central, ângulo inscrito, ângulo de segmento, ângulo ex-inscrito, ângulo excêntrico interior, ângulo excêntrico exterior e suas medidas.

3 — *Relações métricas no círculo.*

4 — *Posições relativas de dois círculos.*

UNIDADE IV:

Polígonos:

1 — Definição, elemento e classificação dos polígonos. Número de diagonais de um polígono. Polígono regular. Definição de igualdade e semelhança de polígonos. Soma dos ângulos internos e

soma dos ângulos externos de um polígono.

2 — *Polígonos regulares inscritos e circunscritos ao círculo.* Elementos, propriedades. Definição de apótema e fórmula para o seu cálculo.

3 — *Lados e apótemas dos polígonos regulares:* lado e apótema do quadrado; lado e apótema do hexágono regular; lado e apótema do triângulo equilátero; lado e apótema do decágono regular; lado do polígono regular convexo de $2n$ lados em função do de n lados.

4 — *Aplicação do estudo dos polígonos regulares inscritos.* Medição da circunferência. Comprimento de um arco de circunferência. Razão da circunferência para o diâmetro. O número π . Radiano completando as unidades de medida de ângulo.

UNIDADE V:

Áreas das figuras planas. Unidades de área, incluindo relações métricas entre as áreas. Áreas de polígonos semelhantes:

1 — Definição de área e definição de unidade de área. O metro quadrado e o are, seus múltiplos e submúltiplos. Transformações e operações com estas unidades.

2 — *Áreas:* do retângulo, do quadrado, do paralelogramo, do triângulo, do losango, do trapézio, de um polígono regular, do círculo, do setor circular, do segmento circular, da coroa circular.

3 — *Aplicação:* cálculo de volumes; unidades de volume e capacidade; o metro cúbico e o litro, seus múltiplos e submúltiplos, relação entre estas unidades. Transformações e operações com estas unidades.

Este programa continuará o estudo das figuras planas, iniciado na série anterior pelo mesmo método então empregado. O 'elemento ideativo': figura plana deve atingir, aqui, a sua completa consecução. Desejamos também que o hábito de raciocínio, 'objetivo imediato', através da demonstração dedutiva concorra eficazmente para realização do 'objetivo mediato': educação do pensamento do adolescente.

As fontes de motivação aqui exploradas são as mesmas citadas para a série anterior, por meio, também, das mesmas técnicas.

A coordenação horizontal com o Desenho se faz nesta série como na anterior; mas com os 'Trabalhos Manuais' ela se torna mais atraente por causa do cálculo de volumes.

Desejamos que estes cálculos sejam feitos através de concretizações realizadas pelos alunos com as figuras do espaço.

As fórmulas só devem ser estabelecidas com o auxílio do material didático. No volume em que isto não fôr possível não será feita a sua medida. A inclusão do volume nesta unidade teve duas intenções: a primeira a de aplicar o estudo de áreas a problemas pertencentes à realidade do aluno; a 2.ª a de completar para aqueles que não seguirão o científico, o estudo da Geometria Plana, através de conhecimentos que lhe poderão ser úteis na sua futura vida prática.

Recomendamos aos professores conservarem através dos estudos dirigidos o 'elemento ideativo' atingido na série anterior: *equação*. Isto será facilmente conseguido, pois os problemas de Geometria deverão ser sempre equacionados. Julgamos mesmo que exercícios algébricos poderão ser intercalados para que a *habilidade específica* atingida na 3.ª série não caia em desuso.

Não se deve ter nesta série preocupação excessiva com detalhes de matéria e,

sim, com os assuntos que eduquem mentalmente o adolescente.

O cumprimento do programa é aqui menos importante do que o papel que deve exercer a Geometria no desenvolvimento da personalidade do educando.

A publicação deste nosso trabalho tem como único objetivo obter a colaboração dos nossos colegas de todo o Brasil, que, com as suas críticas, sugestões e opiniões, poderão melhor nos esclarecer, levando-nos a modificações que venham solucionar problemas por nós não equacionados.

Ao III Congresso de Matemática, que teve lugar em julho de 1956, no Distrito Federal, não apresentaram os professores de Matemática do Colégio de Aplicação da Faculdade Nacional de Filosofia esta sugestão de programa por entenderem que nenhum programa deva ser recomendado antes de ser devidamente experimentado; será preciso aguardar os resultados de pelo menos um ano de aplicação dos programas ora em experiência em diferentes colégios autorizados pelo M.E.C. para realizá-la.

Julgamos que as futuras reformas devam se basear na realidade de tais experiências; estas perderão a sua finalidade de contribuir para novos rumos da Educação Secundária Brasileira se não forem apoiadas, prestigiadas e respeitadas por todos os educadores interessados em proporcionar melhor ensino aos nossos adolescentes.

MELHOR A BENIGNIDADE DO QUE O TEMOR

"Engana-se quem entende que o temor com que se faz obedecer é mais conveniente do que a benignidade com que se faz amar; pois a razão natural ensina que a obediência forçada é violenta, e a voluntária segura... O modo vence mais do que o poder".

Marquês de Pombal (Carta de 1761 a Joaquim de Melo e Póvoa, Capitão Mor do Maranhão)

O Material Didático no Ensino da Geometria

Prof. JOSS TEIXEIRA BARATOJO

Cresce, cada dia mais, a necessidade do uso de material didático no ensino da Matemática e, em particular, dentro da Geometria. Esta afirmativa é facilmente justificada pelo fato de que o estudante de hoje entra em contato com problemas de abstração e de generalização, numa idade ainda imatura para sua resolução. Ele necessita ver, tocar, para aceitar certos resultados obtidos.

O professor deverá guiar o aluno até a abstração desejada, através de caminhos que, embora concretos, possam ser, no tempo preciso, superados. Vem, assim, o material didático servir de apoio ao estudante e facilitar-lhe o ingresso no campo das generalizações matemáticas.

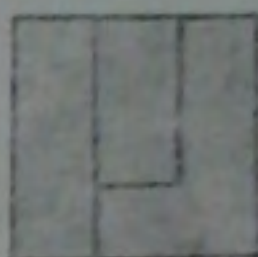
Com esta intenção, procuramos organizar uma espécie de laboratório de Matemática, hoje, ainda no início, contando apenas com o material referente à Geometria. Assim é que, além do conhecido flanelógrafo, dos quadros com desenhos coloridos, dos sólidos geométricos, planejamos e executamos trabalhos em madeira, tais como os descritos a seguir:

Para a demonstração do Teorema de Pitágoras, corta-se na madeira um triângulo retângulo e três quadrados de lados respectivamente iguais a cada um dos lados do triângulo. O quadrado menor recortado na forma da figura 1, de modo que suas partes, junto com o quadrado médio, possam ser superpostas ao maior. (Fig. 2).

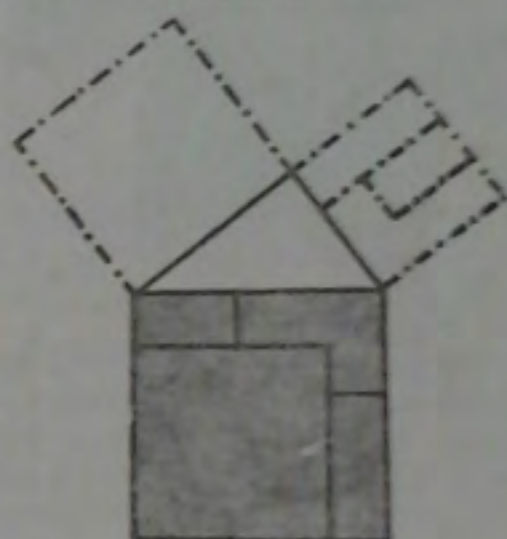
Esta construção será suficiente para levar o aluno a compreender o enunciado do teorema.

Os dois triângulos obtusângulos que aparecem no decorrer da demonstração, serão cortados conforme a figura 3. Assim também será fácil ao estudante aceitar sua igualdade; bastará ao professor depois de fazer ver que ambos possuem um ângulo igual compreendido entre la-

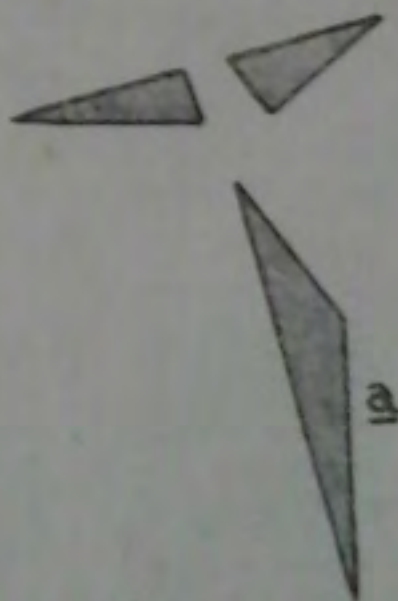
dos respectivamente iguais, mostrar que de fato eles coincidem em todos os seus pontos pela superposição da parte *a* sobre as duas outras.



(Fig. 1)



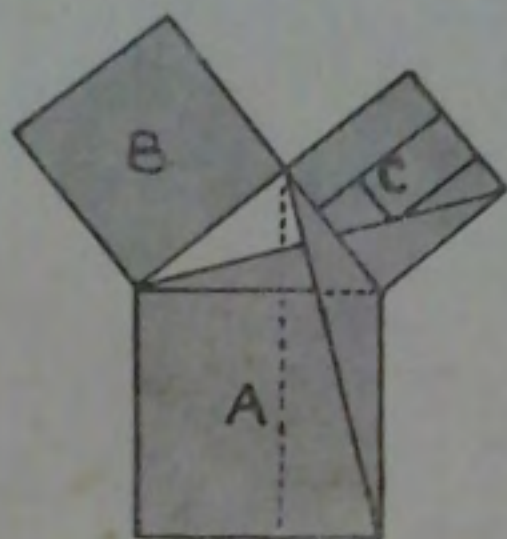
(Fig. 2)



(Fig. 3)

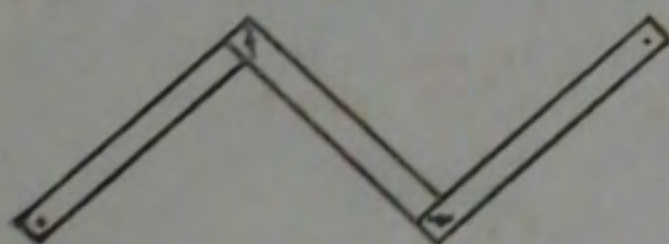
A fim de que o jovem fixe bem a finalidade das figuras, foram elas esmaltadas em cores vivas: o triângulo retângulo, em branco; os quadrados em azul e os triângulos obtusângulos em vermelho. — O material é facilmente afixado ao quadro negro por meio de perceijos, e pequenas tachinhas, já fixas aos triângulos obtusângulos, permitem anexá-los sobre os quadrados, em suas devidas posições, bastando introduzi-las em orifícios também já existentes.

(Ao lado temos a figura completa).



(Fig. 4)

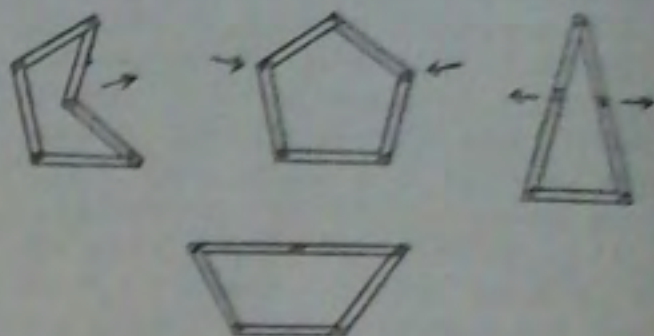
Para dar a noção de segmento, de linha poligonal, de polígonos em geral (regulares e irregulares, côncavos e convexos) e outras noções ligadas a estas



(Fig. 5)

figuras, foi feito, em sarrafos de 2 cm de largura e 0,5 cm de espessura, uma espécie de régua decomposta em vários segmentos de 25 cm, que podem ser fixados uns aos outros por meio de parafusos com porca. As diagonais e alturas serão indicadas por meio de fios coloridos.

Devemos chamar a atenção dos alunos para que polígono é a parte do plano limitada pela linha poligonal fechada.



(Fig. 6)

A eficiência desses materiais já foi comprovada através de seu uso. Assim, em todas as aulas em que foi apresentado pela primeira vez aos alunos o teorema de Pitágoras, com a utilização do material, todos se mostraram vivamente interessados, fazendo com a cooperação do professor a demonstração e, ao finalizar esta, foram capazes de repeti-la de um modo compreensivo.

Em apresentação feita a professores num curso sobre Didática da Geometria, promovido pelo Círculo de Professores de Matemática da Inspeção Seccional de Porto Alegre, despertou grande interesse a aplicação dos mesmos, vindo assim, também, os colegas de magistério reforçar o nosso propósito de continuar a organizar estes pequenos trabalhos que produzem ótimos resultados.

A LIVRE DISCIPLINA

"A ordem e a liberdade são garantidas numa classe quando o professor não é nem um despota nem um zero, mas um camarada e um líder. Longe de ser uma contradição, a livre disciplina é um fato que pode ser observado qualquer dia em todo tipo de instituição educacional, da escola infantil à universidade. Sua ausência é uma segura indicação de que falta algo, ou no professor, ou nas condições em que ele trabalha".

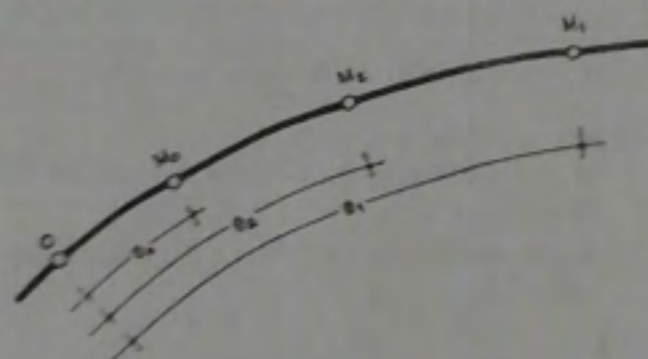
Nota sobre o Ensino da Aplicação das Equações dos Movimentos

Prof. RAYMOND LOUIS EBERT

Visa o presente artigo a chamar a atenção para a confusão que geralmente se faz entre as noções de espaço e de distância percorrida, mostrando como a aplicação correta e metódica das equações dos movimentos simplifica bastante a resolução dos Problemas sobre movimentos.

Espaço é uma abscissa, contada ao longo da trajetória, a partir de uma origem escolhida arbitrariamente sobre ela, que tem por finalidade fixar a posição do móvel sobre a trajetória, a cada instante.

Distância percorrida é a extensão do percurso efetuado pelo móvel, desde sua posição inicial até sua posição final.



Por exemplo, se um móvel parte de um ponto M_0 , atinge uma posição M_1 e retrocede até uma posição final M_2 , a distância por ele percorrida será

$$\widehat{M_0 M_1} + \widehat{M_1 M_2}$$

mas o espaço será a distância variável que separa o móvel da origem O , de modo que, no instante inicial, valerá

$$e_0 = \widehat{O M_0}$$

no instante intermediário em que o móvel retrocede será

$$e_1 = \widehat{O M_1}$$

e, no instante final, será

$$e_2 = \widehat{O M_2}$$

As equações dos vários tipos de movimento visam a exprimir a Lei de variação do espaço em função do tempo e não a do espaço percorrido; somente em casos particulares permitirão calcular diretamente a distância percorrida: isto ocorrerá, por exemplo, se o movimento se efetuar sempre no mesmo sentido e a origem for escolhida coincidindo com a posição inicial do móvel.

Assim, para se aplicar corretamente a equação do movimento uniforme

$$e = e_0 + v \cdot t$$

ou as equações do movimento uniformemente variado

$$v = v_0 + \gamma \cdot t$$

$$e = e_0 + v_0 \cdot t + \frac{1}{2} \cdot \gamma \cdot t^2$$

$$v^2 = v_0^2 + 2 \cdot \gamma \cdot (e - e_0)$$

é preciso respeitar o significado dos símbolos, que é o seguinte:

- e = espaço, isto é, distância da origem à posição final do móvel;
- e_0 = espaço inicial, isto é, valor do espaço no instante inicial, representado pela distância da origem à posição inicial do móvel;
- v = velocidade constante do móvel, se o movimento for uniforme, ou velocidade final do móvel, se o movimento for uniformemente variado;
- v_0 = velocidade inicial do móvel, isto é, sua velocidade no instante inicial;
- γ = aceleração tangencial do móvel;

t = tempo gasto pelo móvel para deslocar-se da posição inicial até a posição final.

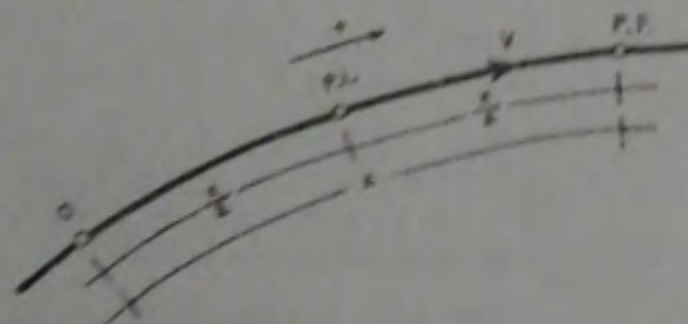
Além disso, convém fazer um esquema no qual se achem figuradas a posição inicial e a posição final do móvel, o ponto escolhido para origem, os vetores representativos da velocidade e da aceleração e o sentido adotado como positivo. Convém, ainda, observar que o vetor representativo da aceleração terá o mesmo sentido que o da velocidade, quando o movimento for acelerado e o sentido contrário, quando o movimento for retardado. Dêste modo tornar-se-á muito fácil interpretar as soluções negativas.

Resolveremos, a seguir, alguns problemas, a fim de ilustrar o que ficou exposto.

PROBLEMA N.º 1

ENUNCIADO: Um automóvel, desenvolvendo uma velocidade constante de 60 km/h, costuma efetuar certo percurso em determinado tempo. Um dia, tendo sido obrigado a ficar parado no ponto médio do percurso durante meia hora, para recuperar o tempo perdido, fez o restante do percurso com velocidade dupla e, então, chegou adiantado 10 minutos. Calcular a extensão do percurso.

Solução: Comparemos os movimentos efetuados pelo automóvel na segunda



parte do percurso, nos dias normais e no dia em que teve de parar no ponto médio do percurso; em ambos os casos a posição inicial será este ponto médio e a posição final o ponto final do percurso. Representando por t o tempo gasto para efetuar o percurso nos dias normais em que a velocidade é de 60 km/h,

o tempo gasto para efetuar a segunda metade do percurso será, nos dias normais,

$$\frac{t}{2}$$

e no dia em que teve de parar, terminando o percurso com a velocidade de 120 km/h,

$$\frac{t}{2} - \frac{1}{2} - \frac{1}{6} = \frac{t}{2} - \frac{2}{3}$$

Assim, aplicando a equação do movimento uniforme

$$e = e_0 + v \cdot t$$

escolhendo a origem no ponto inicial do percurso total, teremos

e = distância da origem à posição final = x

e_0 = distância da origem à posição inicial = $\frac{x}{2}$

v = velocidade do móvel = 12 km/h

t = duração do trajeto = $\frac{t}{2}$ h

para os dias normais e

e = distância da origem à posição final = x

e_0 = distância da origem à posição inicial = $\frac{x}{2}$;

v = velocidade do móvel = 120 km/h

t = duração do trajeto = $\frac{t}{2} - \frac{2}{3}$ h

para o dia em que teve de parar.

A substituição destes valores na equação geral fornecerá duas equações a duas incógnitas

$$x = \frac{x}{2} + 60 \cdot \frac{t}{2}$$

$$x = \frac{x}{2} + 120 \cdot \left(\frac{t}{2} - \frac{2}{3} \right)$$

que, uma vez resolvido, dará:

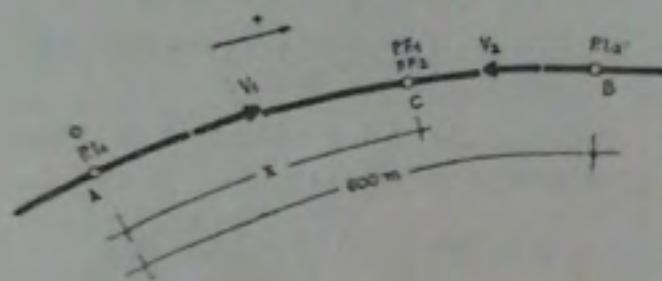
$$x = 160 \text{ km}$$

PROBLEMA N.º 2

ENUNCIADO: Dois móveis partem, ao mesmo tempo, de dois pontos A e B, se-

parados pela distância de 600 m e caminham, um de encontro ao outro, ambos com movimento uniforme; o que sai de A tem uma velocidade de 30 m/s e o que sai de B uma velocidade de 10 m/s. Determinar no fim de quanto tempo e a que distância do ponto A os dois se cruzam.

Solução: A posição final de ambos os móveis é comum e encontra-se no ponto C em que se cruzam. As posições iniciais



encontram-se em A e em B. Como se pergunta a que distância de A se dá o cruzamento, é preferível escolher a origem no ponto A e considerar positivo o sentido de A para C. Assim, aplicando a equação do movimento uniforme

$$e = e_0 + v \cdot t$$

teremos, para o móvel que sai de A:

e = distância da origem à posição final = x

e_0 = distância da origem à posição inicial = 0

v = velocidade do móvel = 30 m/s

t = duração do trajeto = y

e, para o móvel que sai de B:

e = distância da origem à posição final = x

e_0 = distância da origem à posição inicial = 600 m

v = velocidade do móvel = - 10 m/s

t = duração do trajeto = y

A substituição destes valores na equação geral fornecerá duas equações a duas incógnitas

$$\begin{cases} x = 0 + 30 \cdot y \\ x = 600 - 10 \cdot y \end{cases}$$

que, uma vez resolvido, dará:

$$x = 450 \text{ m} \quad y = 15 \text{ s}$$

PROBLEMA N.º 3

ENUNCIADO: Atira-se verticalmente um móvel para cima, com uma velocidade inicial de 100 m/s; sob a ação da gravidade, êle toma, então, um movimento uniformemente variado cuja aceleração vale 10 m/s². Calcular quanto tempo gasta para voltar ao ponto de partida.

Solução: Como a posição final do móvel coincide com a posição inicial, adotando este ponto para origem e o sentido positivo para cima, teremos, observando que a aceleração é dirigida para baixo:



$$e = e_0 + v_0 \cdot t + \frac{1}{2} \cdot y \cdot t^2$$

e = distância da origem à posição final = 0

e_0 = distância da origem à posição inicial = 0

v_0 = velocidade inicial = 100 m/s

y = aceleração do movimento = - 10 m/s²

t = duração do trajeto = y

Substituindo estes valores na equação geral, teremos:

$$0 = 0 + 100 \cdot y - \frac{1}{2} \cdot 10 \cdot y^2$$

ou

$$5 \cdot y \cdot (20 - y) = 0$$

Esta equação admite duas soluções:

$$y = 0 \quad \text{e} \quad y = 20$$

Evidentemente, a solução do Problema é

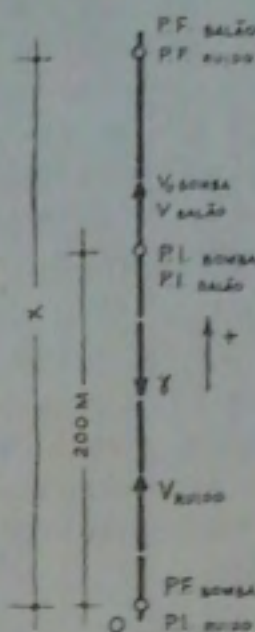
$$y = 20 \text{ s}$$

PROBLEMA N.º 4

ENUNCIADO: De um balão que está subindo verticalmente com uma velocidade constante de 15 m/s, deixa-se cair, quando está a uma altura de 200 m, uma bomba que toma um movimento uniformemente acelerado cuja aceleração vale 10 m/s² e vem explodir no solo. Sabem-

do-se que o som se propaga com uma velocidade de 335 m/s, calcular a que altura se acha o balão quando o ruído da explosão é ouvido a bordo.

Solução: Como mostra o esquema, a posição inicial do balão coincide com a posição da inicial da bomba; a posição final do som coincide com a posição final do balão; a posição inicial do som coincide com a posição final da bomba. Então, adotando a origem no solo e considerando o sentido positivo para cima, teremos, para o movimento da bomba:



$$e = e_0 + v_0 \cdot t + \frac{1}{2} \cdot \gamma \cdot t^2$$

e = distância da origem à posição final = 0

e_0 = distância da origem à posição inicial = 200 m;

v_0 = velocidade inicial = 15 m/s

γ = aceleração do movimento = - 10 m/s²

$t = y =$ tempo gasto pela bomba para atingir o solo.

Para o movimento do balão:

$$e = e_0 + v \cdot t$$

e = distância da origem à posição final = x

e_0 = distância da origem à posição inicial = 200 m

v = velocidade ascensional do balão = 15 m/s

$t = z =$ tempo decorrido desde o instante em que a bomba é solta

até o instante em que o ruído da explosão é ouvido a bordo.

Para o movimento de propagação do som:

$$e = e_0 + v \cdot t$$

e = distância da origem à posição final = x

e_0 = distância da origem à posição inicial = 0

v = velocidade de propagação do som = 335 m/s

$t = w =$ tempo gasto pelo som para subir até o balão.

Substituindo estes valores nas equações gerais, teremos:

$$\begin{cases} 0 = 200 + 15 \cdot y - \frac{1}{2} \cdot 10 \cdot y^2 \\ x = 200 + 15 \cdot z \\ x = 0 + 335 \cdot w \end{cases}$$

ou

$$\begin{cases} y^2 - 3 \cdot y - 200 = 0 \\ x = 200 + 15 \cdot z \\ x = 335 \cdot w \end{cases}$$

Resolvendo a primeira destas equações, tira-se

$$y = 8$$

Como este tempo está relacionado com os outros através da equação

$$y + w = z$$

teremos

$$w = z - 8$$

Deste modo, teremos:

$$\begin{cases} x = 200 + 15 \cdot z \\ x = 335 \cdot (z - 8) \end{cases}$$

Resolvendo este sistema de duas equações a duas incógnitas, teremos:

$$z = 9 \quad e \quad x = 335$$

Assim a resposta do problema é 335 m.

Como Demonstrar Experimentalmente a Lei de Proust

Prof. ALBERT EBERT

Ao abordar, para os alunos da primeira série colegial do curso científico ou para os da segunda série colegial do curso clássico, as leis numéricas das combinações químicas, dentre as quais resalta, pelas aplicações práticas que terá na resolução dos problemas de cálculo estequiométrico, a Lei de Proust ou das proporções definidas, surge, para o professor, o problema de como tornar objetivo para os seus alunos o enunciado da referida lei.

Fácil será verificar na grande maioria, senão na totalidade, dos livros didáticos postos à disposição dos alunos, como é deficiente a demonstração apresentada para a lei em questão e como são de difícil realização nos laboratórios, porventura existentes nos colégios, as demonstrações preconizadas naqueles livros.

É, pois, nosso objetivo, neste desprezioso trabalho, divulgar, principalmente para os nossos colegas do interior, onde a deficiência dos laboratórios é, por vezes, mais acentuada, uma técnica simples e que exige apenas material dos mais elementares, a qual tem sido por nós utilizada com grande sucesso para objetivar a noção de que duas substâncias, ao se combinarem, o fazem numa proporção fixa e determinada, sendo que aquela que tenha sido tomada em desacordo com tal proporção ficará em excesso depois de efetuada a reação.

Permite tal demonstração a fixação de algumas noções fundamentais que os alunos terão oportunidade de aplicar, mais tarde, na resolução dos problemas de cálculo estequiométrico.

Os objetivos que pretendemos sejam atingidos ao utilizarmos a técnica que logo será descrita, são os seguintes:

1) Desenvolver e aprimorar nos alunos as habilidades específicas da esquematização, da previsão de efeitos conhecidas as causas, de manuseio e improvisação do material didático.

2) Aprimorar e aguçar nos alunos os hábitos de observação e de experimentação.

3) Criar e fixar, no espírito dos alunos, a noção fundamental de que, quando promovemos a combinação entre duas substâncias, utilizando quantidades indeterminadas de ambas, haverá, forçosamente, excesso de uma delas.

4) Criar e fixar a noção fundamental de que, constatada a existência de excesso para uma das substâncias, a outra terá reagido totalmente.

5) Finalmente, tornar evidente que, quando duas substâncias se combinam para formar um determinado composto novo, os seus pesos guardam entre si uma proporção fixa e determinada.

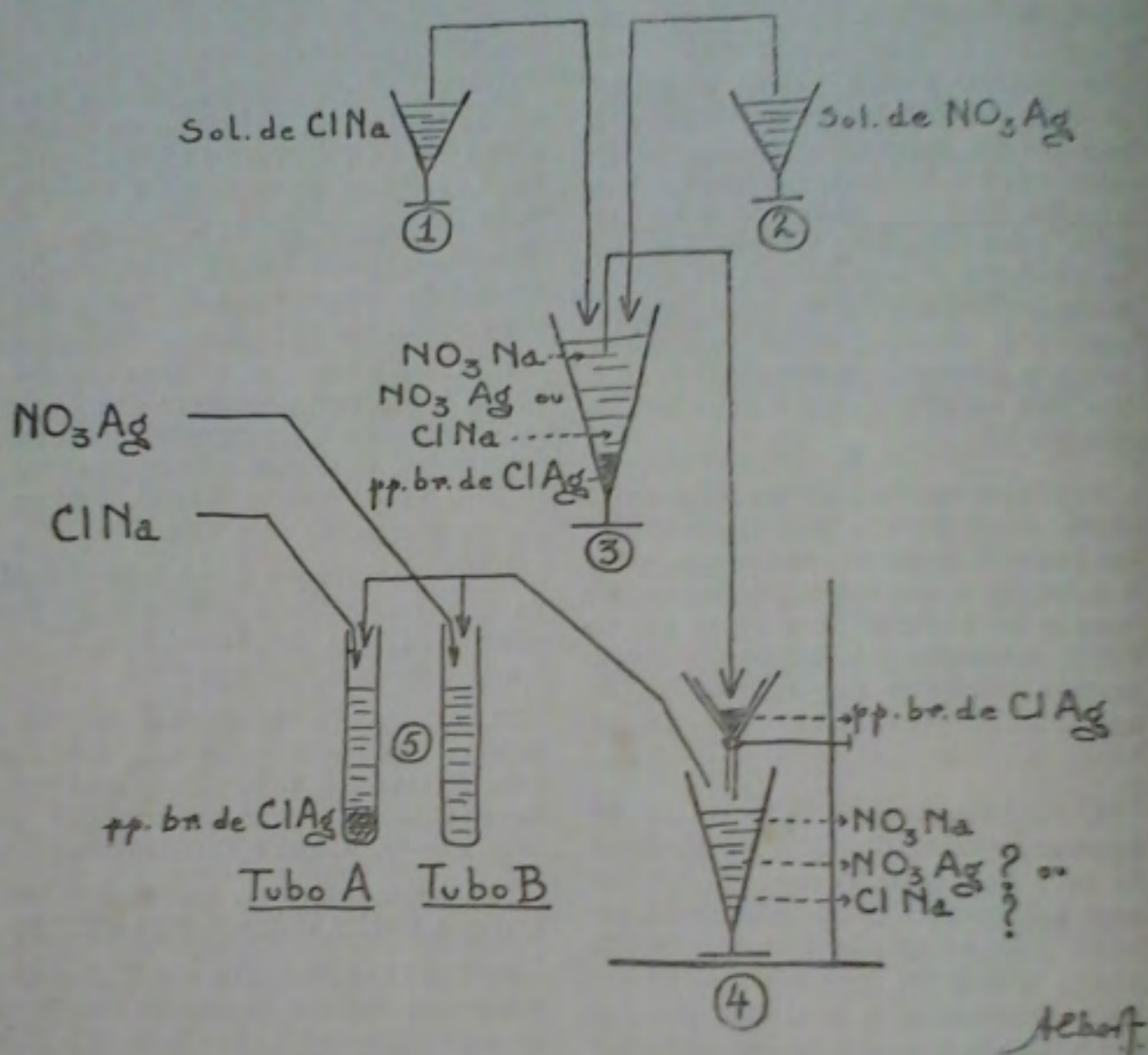
Fixados os objetivos, passamos a descrever a técnica utilizada para atingi-los.

Além do quadro negro, apagador e giz, o material didático necessário resume-se no seguinte: dois cálices pequenos, dois cálices grandes, um funil de vidro, um suporte universal, um anel de ferro, papel de filtro, uma estante de tubos de ensaio com tubos, um pouco de cloreto de sódio, um pouco de nitrato de prata e duas espátulas de porcelana.

Estabelecer, inicialmente, que a demonstração será feita, utilizando-se uma reação de dupla troca e precipitação entre as substâncias cloreto de sódio e nitrato de prata e que tal reação é característica das substâncias empregadas, já que produz a formação de um precipitado branco caseoso (semelhante ao leite coagulado) de cloreto de prata.

Utilizando os dois cálices pequenos, preparar à vista dos alunos, as soluções dos dois reagentes, isto é, em um dos cálices a solução de cloreto de sódio em água e no outro a de nitrato de prata.

Chamar a atenção dos alunos para o fato de termos empregado quantidades indeterminadas de cada um dos reagentes (uma pitada de cada um dos sais na ponta de uma espátula).



Iniciar, neste momento, a esquematização das várias fases da experiência no quadro negro, fazendo os esquemas n.º 1 e n.º 2.

Utilizando um dos cálices grandes, juntar as duas soluções que acabamos de preparar, convidando a turma a observar o que acontece no momento em que juntamos as duas soluções no cálice comum.

Intercalamos, neste momento, um interrogatório de verificação da compreensão, para o qual sugerimos as seguintes perguntas:

P — Qual o fenômeno que se observou no momento em que as duas soluções foram misturadas?

Dentre as várias respostas que forem dadas destacar e ressaltar a resposta certa.

R — Formou-se um precipitado branco, semelhante ao leite coagulado.

P — A que se deve a formação deste precipitado?

R — A formação de uma substância insolúvel no meio em que se formou (a água, no caso).

Será ocasião, neste momento, do professor explicar que, das duas substâncias resultantes da reação, a que precipita, por ser insolúvel na água, é o cloreto de prata.

Convidar então um aluno, voluntário de preferência, para escrever no quadro negro a equação representativa da reação que acabam de observar e que é a seguinte: $\text{ClNa} + \text{NO}_3\text{Ag} \rightarrow \text{NO}_3\text{Na} + \text{ClAg} \downarrow$

pp.br.

Explicar então que dos compostos resultantes, o nitrato de sódio estará dissolvido na água do cálice e que o cloreto de prata, sendo insolúvel, precipitou.

Continuar a representação esquemática da experiência, fazendo no quadro negro o esquema n.º 3.

Estabelecer, neste ponto, com bastante ênfase, aquilo que pretendemos demonstrar, isto é, que tendo-se feito reagir cloreto de sódio e nitrato de prata empregando-se na reação uma quantidade qualquer de cada um deles, de acordo com a Lei de Proust, estas quantidades, tomadas ao acaso, não devem ter reagido na sua totalidade, já que a reação se terá passado dentro de uma determinada proporção e, portanto, no cálice em que efetuamos a reação deverá ter sobrado, sem tomar parte na mesma, um excesso de cloreto de sódio ou de nitrato de prata, que deverá, portanto, estar dissolvido na água do cálice, juntamente com o nitrato de sódio.

É justamente este o fato que iremos demonstrar experimentalmente; que, uma vez realizada a reação, teremos no cálice em que a mesma foi feita, um excesso de um dos reagentes, isto é, cloreto de sódio ou nitrato de prata.

Retomamos então a demonstração prática e convidamos um aluno a vir efetuar a separação do precipitado branco de cloreto de prata por meio de uma filtração, fato este que teria sido proposto pelos próprios alunos, em resposta à seguinte pergunta feita pelo professor, no momento de retomar o andamento da experiência.

P — Que sugerem vocês que se faça para separar das demais substâncias exis-

tentes no cálice o precipitado branco de cloreto de prata?

Enquanto o aluno prepara o material para a filtração, esquematizamos no quadro negro mais esta etapa da experiência fazendo o esquema n.º 4.

Com um "Muito obrigado pela ajuda", convidamos o aluno que fez a filtração a sentar-se e formulamos, com a finalidade de fixar a atenção de todos os alunos no prosseguimento da experiência, a seguinte pergunta, dirigida a toda a turma:

P — Uma vez separado pela filtração o precipitado branco de cloreto de prata que aqui está aderente ao papel de filtro, quais as substâncias que devem ter atravessado o filtro?

Colhêr e salientar as respostas certas à medida que forem sendo dadas. Um dirá: — A água. O outro: — O nitrato de sódio. Finalmente outro dirá: — O cloreto de sódio ou o nitrato de prata que estiver em excesso.

Diríamos então: — É exatamente isto que vamos verificar objetivamente, de qual das duas substâncias terá havido excesso.

Dividimos o filtrado que acabamos de recolher em duas partes iguais que colocamos em dois diferentes tubos de ensaio que serão designados por tubo A e tubo B. (Fazer no quadro negro o esquema n.º 5).

Lembrar que, naturalmente, a composição do conteúdo dos tubos A e B é a mesma, pois ambos contêm parte do mesmo filtrado.

Depois de nos assegurarmos de que todos estão acompanhando esta fase final da experiência, adicionamos ao tubo A um pouco de cloreto de sódio e ao tubo B um pouco de nitrato de prata e pedimos que nos digam o que observaram.

Suponhamos que tenha havido formação de um precipitado branco caseoso no tubo A, onde se adicionou o cloreto de sódio, e que não se observou alteração alguma no tubo B onde se adicionou o nitrato de prata.

Voltamos então ao interrogatório reflexivo que conduzirá às conclusões da experiência.

P — Sabendo-se que a formação de um precipitado branco caseoso é característico da reação entre o cloreto de sódio e o nitrato de prata, o fato de ter havido formação de tal precipitado no tubo A, em que adicionamos cloreto de sódio, a que conclusão nos leva?

R — Que no tubo A existe ainda nitrato de prata.

P — E o fato de não ter havido precipitação alguma no tubo B, onde adicionamos nitrato de prata conduz a que conclusão?

R — Que não existe, no referido tubo, quantidade alguma de cloreto de sódio.

P — Ora, sabendo-se que o conteúdo dos dois tubos é o mesmo, qual a conclusão final a que chegamos?

R — Que todo o cloreto de sódio tomado no início da experiência tomou parte na reação enquanto que parte do nitrato de prata ficou em excesso.

É de toda conveniência que, a título de síntese integradora final, se repita toda a demonstração desde o início, chamando porém a atenção dos alunos para o fato de que usaremos desta vez, propositalmente, um excesso de cloreto de sódio.

A repetição da experiência deverá ser feita pelos próprios alunos que se sucederão, em rodízio, para a realização de cada uma das etapas, sempre sob a orientação e o controle do professor, enquanto que um outro aluno esquematizará, no quadro negro, que antes foi totalmente apagado, as várias fases desta segunda experiência.

No final da demonstração chamar, insistentemente, a atenção de todos para

o fato de ter havido precipitação no tubo B em que se adicionou nitrato de prata e de não ter havido precipitação alguma no tubo A em que se adicionou cloreto de sódio. Perguntaremos então:

P — A que conclusão nos conduz a observação que acabamos de fazer?

R — Que desta vez, o excesso foi de cloreto de sódio enquanto que todo o nitrato de prata empregado tomou parte na reação.

Era exatamente este o fato que queríamos demonstrar, isto é, nunca pode haver excesso dos dois reagentes empregados numa reação. A constatação da existência de excesso de um deles conduz à certeza de que o outro reagiu na totalidade da quantidade empregada.

A título de tarefa proporemos, finalmente, o seguinte problema:

PROBLEMA: — Fizemos reagir 20g de ClNa com 20g de NO_3Ag , ambos dissolvidos em água.

Pergunta-se: 1.º) De qual dos dois reagentes houve excesso?

2.º) De quantas gramas foi o referido excesso?

Finalizando, aproveitamos o espaço para retificar um lapso de impressão, ocorrido em nosso artigo "Uma técnica Funcional para a Aprendizagem das Ciências Naturais" publicado no N.º 3 desta Revista; na linha 16 da 2.ª coluna, à pág. 77 leia-se: "execução de experiências de tal natureza. Finalmente, no dia que tiver sido marcado recolha o professor os cadernos de relatório das experiências para submetê-los ao seu visto, devolvendo-os depois, devidamente anotados e comentados aos alunos."

DIREITOS E DEVERES

"Há uma tendência difundida que leva a proclamar estrepitosamente os direitos do homem. Esta tendência esquece uma lei das relações políticas de acordo com a qual — todo direito é equilibrado por um dever que lhe é, de certa maneira, a contra-face. Se o homem reclama que a sociedade lhe respeite o direito a isso, o direito àquilo outro, deve, preliminarmente, obrigarse a colaborar na organização dessa sociedade. Quem não dá alguma coisa à sociedade política em que vive, como poderá exigir dela seja o que for?"

Paulo Sá (Educação Civica, p. 28)

Dinamização do Ensino da Geografia Através de Atividades Co-curriculares

Prof. GUILHERME DUTRA DA FONSECA

Muito se fala e escreve sobre atividades extracurriculares; com elas se pretende completar a educação oferecida na escola antiga — uma instrução teórica de sala de aula, mediante a utilização de aspectos práticos da vida real.

Na mudança de filosofia educacional da escola antiga para a escola nova, o termo *educação* que significava, na escola, instrução, é ampliado para o significado atual; o termo *professor*, de simples instrutor ou repetidor de matéria, passa a significar educador; por que o termo currículo não acompanha a extensão dos demais, compreendendo assim as atividades intra-escola e extra-escola?

Se a escola atualmente prepara ou pretende preparar para a vida, e o currículo é o programa desse preparo, não existem atividades extracurriculares, quando se sai da classe, da escola, ainda sob sua orientação, mas apenas curriculares ou quando muito co-curriculares.

Atividades extracurriculares ou co-curriculares pedem organização mais desenvolvida, orientação segura, maior espírito de disciplina e cooperação, mais recursos, ajuda comunitária, enfim, uma série de novos elementos que o sistema educacional brasileiro, na maioria das vezes, ainda não pode oferecer.

Quando existem estes elementos, essas atividades são realizadas de tal maneira, que se apresentam como apêndices curiosos e procurados dos programas enfiados na sala de aula; daí ou por isso mesmo, serem considerados extraclasse e ou extra-escola.

Penso, seguindo as idéias e procurando remover as dificuldades acima expostas,

que as atividades co-curriculares podem e devem iniciar-se na própria classe, através de uma dinamização do ensino, mudança de métodos que permita levar até a própria sala de aula elementos da vida real, possibilitando um preparo efetivo do jovem para a sociedade em que irá viver, para o mundo que o espera ao terminar o período de preparo escolar.

Sintetizando, antes de levar os alunos ao mundo, dever-se-ia levar o mundo aos alunos, na escola.

Quero deixar bem claro que estes dois caminhos não são antagônicos nem pretendem fins diferentes; deveriam, isto sim, ser seguidos de acordo com as condições locais.

No Brasil, as pequenas comunidades urbanas oferecem melhores possibilidades para a realização de atividades co-curriculares proveitosas, do que as grandes cidades de vida sofisticada.

Talvez, psicologicamente, pudesse ser estabelecido que o primeiro caminho mais se coaduna com o ensino médio e o segundo com o elementar.

No entanto, estou certo de que, dadas as dificuldades oriundas do próprio estágio da evolução educacional brasileira, período de modificação filosófica, o ensino médio obteria melhor e mais rápido rendimento se dinamizasse seu programa, antes de incorrer em novos encargos através de atividades co-curriculares, prevendo-se que grande número delas serão levadas a efeito sem o necessário entrosamento entre a amostra da vida real e a apresentação feita em classe.

Sugestões práticas para renovar os processos de trabalho escolar

Passando das idéias à ação, apresentarei a seguir um exemplo de atividade para a dinamização do ensino da Geografia, feito com a participação integral dos alunos em todas as fases, sob orientação do professor.

É experiência já realizada com material ao alcance de qualquer professor interessado, tendo ficado demonstrado um grande rendimento motivacional e educativo através da verificação feita com testes, perguntas de raciocínio, redações, inquéritos pessoais e comentários ocasionais.

Foi aplicada em turmas da segunda série que seguem duas interpretações diferentes do programa oficial.

Tinha como objetivo canalizar, de maneira concreta e produtiva, a curiosidade natural pelos acontecimentos em outros lugares, demonstrado pelos alunos dessa idade, para um estudo das atualidades mundiais, dando também vazão a maior ou menor habilidade manual dos alunos.

Foi dirigida para menores que vivem em grandes cidades e capitais, sujeitos a farto noticiário internacional.

Para as áreas do "interior" brasileiro, uma atividade desse tipo, mas com base no noticiário local e das diversas regiões brasileiras, seria mais produtiva e de maior interesse para a população local.

Quadro de atualidades mundiais

Matéria e série: programa de Geografia Regional Mundial da segunda série do curso secundário.

Procedimento:

a) 1.ª fase: o professor apresenta em classe duas ou três divisões do mundo em grupos regionais de países, para escolha pelos alunos, sendo estes depois distribuídos pelos grupos.

b) 2.ª fase: após instruções de como preparar o material, fica cada aluno encarregado de compulsar os jornais e revistas caseiros, colecionando durante certo tempo as notícias de cunho geográfico e científico referente ao seu grupo.

c) 3.ª fase: o professor recolhe as notícias trazidas pelos alunos, fazendo com as mesmas, em classe, uma primeira triagem do material recolhido, oferecendo as explicações que se fizerem necessárias. No mesmo dia, é feita a eleição de um comitê que auxiliará o professor no pre-

paro e disposição do material para apresentação à escola.

d) 4.ª fase: cada mês é oferecido um painel que resume os principais acontecimentos nas áreas em que foi dividida o mundo, com as notícias ligadas por fitas coloridas a um planisfério central, selecionado pelo professor dentre os realizados pela classe na 1.ª fase do processo.

As variantes a partir da títida central são muitas e dependem de diversas fatores. Por exemplo: a divisão em grupos regionais pode ser baseada em critérios diferentes; a distribuição dos alunos pode ser democrática ou imposta pelo professor segundo algum critério; as notícias podem ser coletadas por mais ou menos tempo; havendo muitos recortes sobre um assunto, pode o professor determinar a redação de uma notícia com base nesses recortes; para cada apresentação do painel, o comitê de auxiliares diretos do professor pode mudar; o painel pode ser fe-

to de diferentes materiais segundo os recursos disponíveis, etc., etc.

As dificuldades iniciais são superadas a partir da primeira apresentação do painel, a mais demorada, e sugestões construtivas surgem daí por diante, podendo-se conseguir um resultado além do almejado inicialmente.

O material utilizado em cada apresentação é recolhido para estudo posterior pela classe, quando o problema fôr abordado no avanço da programação anual do curso.

Uma outra vantagem dessa atividade reside no seu aproveitamento por toda a escola, gerando motivação e produzindo material auxiliar do livro, dito didático, quase que único auxiliar educativo usado pelos professores brasileiros.

A experiência em questão foi realizada no Ginásio Brasileiro de Almeida, D.F., no 1.º semestre do ano em curso. As duas turmas da 2.ª série se compõem de 30 alunos. O critério adotado para a divisão do mundo foi de fundo geopolítico, sendo os grupos regionais os seguintes: América Inglesa, Região do Caribe, Países Andinos, Países Platinos, Europa Ocidental, U.R.S.S. e satélites, Mundo Árabe, África Negra, Ásia das Monções, Austrália e Oceânia, Regiões Polares e Oceanos. O grupo 'O Brasil no Mundo' ficou a cargo do professor que preparava nessa ocasião novo tipo de atividade, também com uso de jornais e revistas, para a quarta série ginasial e a ser aplicado no próximo semestre.

Apareceram, inicialmente, muitas notícias sem interesse para o estudo, por causa da confusão inicial na interpretação do que servia ou não e da natural tendência de a pessoa ser atraída pelo excêntrico e particular ao invés de pelo geral e comum.

As notícias de cunho político foram utilizadas para redações, tendo-se procurado mostrar a interdependência das nações e seus recursos e os esforços despendidos para um entendimento comum.

O planisfério central é um mapa-mundo 1:100.000.000, à venda em diversas pa-

pelarias, colorido em cores sugestivas, sendo as notícias ligadas por linhas da mesma cor à área de ocorrência. Foram elas recolhidas, em sua grande maioria, dos jornais 'O Globo', 'Correio da Manhã' e 'Diário de Notícias' e da revista 'O Cruzeiro'; no entanto, bastaria um deles para fornecer material suficiente.

O painel, de 80 x 150 cm, de cortiça com bordas e fundo de madeira foi mandado fazer pelo Ginásio.

Somente no preparo final das notícias no painel foi utilizado tempo extraclasses, correspondente a uma aula para cada apresentação.

Como exemplo, dou aqui as notícias selecionadas para a primeira apresentação (Abril/59):

- um artigo sobre a *Cidade do Espaço* — Cabo Canaveral — com fotografia da plataforma de lançamentos dos satélites;
- dois recortes sobre a América Latina relativos à criação do Banco Interamericano e à Operação Pan-americana;
- redações sobre os acontecimentos em Cuba e as enchentes na Argentina e Uruguai;
- duas notícias sobre a descoberta de uma camada de cinzas brancas no Pacífico e de explorações no Atlântico Sul;
- uma reportagem sobre o surto da indústria petroquímica na França com fotografia;
- dois recortes sobre a interferência da U.R.S.S. em Berlim e no Iraque;
- um artigo sobre a crescente fermentação política na África, com mapa;
- pequena notícia sobre enchentes em Madagascar;
- noticiário sobre o progresso tecnológico da Índia;
- Havaí, 50.º estado americano, e informação sobre a vegetação na Antártica.

As notícias do painel foram objeto de comentários em classe, tendo o quadro ficado exposto em lugares visíveis a todos os alunos do colégio para a devida apreciação.

O exemplo acima descrito em minúcias pode, naturalmente, sofrer inúmeras adaptações de acordo com o tipo de alunos, condições da escola, preparo do professor, etc.; mas estou certo de que qualquer professor interessado pode orientar uma atividade desse gênero, e dela tirar real proveito para dinamizar o ensino.

Desta vez se trata do ensino da Geografia, mas poderão ser idealizadas e exe-

cutadas atividades co-curriculares para outras séries e disciplinas.

Espero que, pelo menos em alguns professores, esse relato desperte o ideal, a vontade de romper com o 'status quo', de renovar o ensino brasileiro, contribuindo com sua pequena parcela para a melhoria de nosso sistema educacional, tão necessária ao atual ciclo de desenvolvimento do Brasil.

"A Geografia no Ensino da História"

Prof. HUGO WEISS

Não será difícil aos mestres dos cursos de férias da CADES constatar que uma das grandes falhas dos pretendentes ao registro de professor de História é o conhecimento superficial, ou até a ignorância total dos traços básicos do arcabouço do ensino da História, a Geografia. Compreensível e natural essa lacuna diante das dificuldades muito maiores que sufocam o 'hinterland' brasileiro, mais ainda, no setor educação. Mesmo assim, não deixa de ser ausência altamente prejudicial à aprendizagem.

Grave ameaça elaborada em nossos dias, mas cujas conseqüências explodirão em futuro próximo, advém da separação das duas matérias nas Faculdades de Filosofia. No currículo de História sobrou a Geografia Humana, fração insuficiente para cobrir o vazio do todo. Pior, nesse caso, a ação dos autodidatas que prosseguirão na sua faina incessante de ministrar a História simplesmente política, de batalhas, datas e nomes.

Como vemos, existe evidente unidade nas categorias de mestres citadas: o esquecimento de notável auxiliar para o ensino da História. Inútil será a discussão desse tema. As opiniões em contrário não resistem nem aos embates da moderna pesquisa histórica nem aos re-

quisitos de uma Didática atualizada. Isso nos demonstra M. Reinhard ao acentuar os resultados magníficos do entrosamento das duas disciplinas no curso secundário, constituindo verdadeira unidade pedagógica. Com mais ênfase, Charles Morazé, na sua 'Introduction à L'Histoire Économique', diz: "A História, síntese da evolução de todos os elementos da condição humana, deve apoiar-se na Geografia, que define a ação recíproca do homem e da natureza em seu estágio atual".

Longe de nós, afirmar que a Geografia comanda a evolução histórica. Tal concepção, de um determinismo caricatural, negaria o valor do homem e sua atuação. Falso, também, o extremo oposto de que o dinamismo da humanidade conduza a situação geográfica. A verdade, o entrosamento racional, se torna mais clara na presença de exemplos. Hoje, ninguém, em sã consciência, ignora que o atraso da África e seus habitantes, em relação ao progresso de outras áreas, se prende às condições de seu meio. Porém, desde o século XIX vem o colonizador, segundo os próprios interesses, modificando o quadro natural do continente e até a sua Geografia Humana; não há um só exemplo, eles se perdem na lógica dos milhares e da varie-

dade, como o método de 'dry farming', febrilmente utilizado no Estado de Israel, a modificar a estrutura bíblica e milenar do Oriente.

O continente africano é pródigo para exemplificações. Ratzel, a quem, erradamente, se culpou de determinista, trouxe grande contribuição ao estudar a antropofagia; observou que, na África, ela era decorrente do extermínio ou da fuga dos quadrúpedes, fornecedores de carne aos nativos, pela impiedosa mosca tsé-tsé. Uma vez saneada a região, retornaram os animais e cessou a ingestão de carne humana. É inegável, que nesta parte do globo, o ambiente geográfico deu e dá as cartas. Ditadura do clima, despotismo do meio, são as expressões usadas pelo historiador Georges Hardy na obra 'Histoire d'Afrique'. Até as águas sonegaram seu destino habitual de unir as terras e os povos; escreve o mesmo autor: "... os mares montam guarda em torno da África".

O passado, através dos conhecimentos históricos, desponta repleto de interpretações, provando a importância dos fatores geográficos para os grupamentos humanos. Os estudos sobre climas e respectiva classificação, de maior base científica, pertencem a Koppen. Seguindo esse autor, observamos que o tipo 'Cf', de invernos suaves e verões frescos, com grande influência marítima, sem temperaturas excessivas, ocorre nas costas ocidentais da Europa e da América do Norte, sul do Chile, etc. Conforme acentua Koppen, são zonas climáticas de mais fácil adaptação para o homem e de melhores condições de vida. Lembremos, agora, não ter sido nesses locais onde as primeiras concentrações de população formaram sociedades coerentes e civilizações, e sim no 'Oriente Médio', com clima semiárido ou desertos, cujas regiões têm uma constante, o problema da água. Como explicar tal paradoxo? Não seriam as necessidades de união para explorar o ambiente, visando melhor aproveitar os cursos de um Nilo, Tigre ou Eufrates? Dessa concepção

emergiram obras monumentais de irrigação, o lago Méris, os canais da Mesopotâmia e, também, foi preciso controlar esses problemas para o bem-estar coletivo; daí ter-se impingido aos povos que lá habitavam regimes políticos centralizados, absolutismos de diversas fachadas e uma obra como o 'Código de Hamurabi'.

Ainda hoje, a paisagem exibe a contribuição da antiguidade aos olhos das gerações que se sucedem. Assim, a monumental arte egípcia manteve-se pelos séculos. Da arte mesopotâmica, não menos magnífica, nada restou. É preciso, então, mostrar aos alunos que o material de construção que o meio oferecia era, no Egito, a pedra, e, na Caldéia, a argila. Como pode o professor de História apresentar o desenvolvimento e expansão dos hititas, assírios e persas sem a devida apreciação do ambiente em que viviam. Incapaz de suprir as necessidades desses povos? E, na Idade Média, a eclosão dos árabes com a máscara de 'guerra santa' ocultando o cenário árido de sua península, cujos oásis não conseguiram absorver o crescimento da população? Haveria a possibilidade dos abuzes aprenderem a concepção política de cidades-estados da Fenícia e Grécia sem a anterior interpretação do relevo nessas áreas e sua disposição?

Da mesma forma, o professor motivaria a aula sobre arte grega e percepção estética dos helenos, símbolo até hoje acatado de humanismo, como o faz Burns, sendo, em parte, produto da inspiração trazida pela excelência da paisagem mediterrânea. Alguma vez, aqueles que ora nos estão lendo, já pensaram em explicar o domínio comercial dos mares exercido por qualquer povo, seja cretense, fenício ou romano, na Idade Antiga e, modernamente, portugueses e ingleses, moldando talassocracias em virtude de sua posição geográfica? Lógico que a aprendizagem da História se faria com maior correção e agrado, imprimindo-se à matéria toda a motivação e dinamismo que bem merece.

Não só relevo, solo e clima são fatores atuantes; nunca olvidar os demais. Como pensar em Ásia do Sul sem monções? como isolar a travessia do Atlântico e os descobrimentos da aurora dos tempos modernos dos ventos aliseos? Na era contemporânea, por melhor e mais variada a técnica aprendida pelo homem, estão presentes o melo e os fenômenos geográficos. Veja-se o advento da Rússia como grande potência e sua expansão. Viável entender tais fatos sem explicar os problemas advindos da continentalidade desse país? Na mesma trilha interpretar-se-la a guerra movida pelo Paraguai a seus vizinhos na segunda metade do século XIX.

Em se tratando do Brasil, os exemplos são múltiplos e variados. Desde tenra idade o educando ouve falar do progresso da capitania de Pernambuco. O avanço da donataria de Duarte Coelho, que chefiou um ciclo da nossa economia colonial, seria perfeitamente esclarecido quando o professor lembrasse o solo que possui, o massapê. Para as classes mais

adiantadas, bem se elucidaria a hegemonia do latifúndio e da monocultura na estrutura sócio-econômica do Brasil rural como demonstra Pierre Monbeig, no isolamento da pecuária no interior (solo salino) e a fixação da agricultura no litoral (massapê, solos aluvionais, etc.), cuja origem remonta aos primórdios da colonização do País.

Da leitura acima, por vezes exaustiva pela sucessão de exemplos, desejávamos que ficasse ressaltado um aspecto que vem sendo esquecido ou desprezado no ensino da História no curso secundário. Jamais foi nossa intenção afirmar que todos os fatos citados tivessem sido produto exclusivamente dos alicerces geográficos. Enfim, não seria demais encerrar com Charles Morazé, quando acrescenta que o desenvolvimento do mundo de hoje resulta da utilização, cada vez mais racional, dos recursos que o meio geográfico oferece. Poder-se-ia alegar que isto não constitui História, mas um dia o será...

Bibliografia :

CHARLES MORAZÉ — 'Introduction a L'Histoire Economique' (Col. Armand Colin).
M. REINHARD — 'L'Enseignement de L'Histoire' (Presses Universitaires).
GEORGES HARDY — 'Histoire d'Afrique' (Col. Armand Colin).

PIERRE MONBEIG — 'O Brasil' (Col. Saaber).
LEVI MARREIRO — 'La Tierra y sus Recursos' (Publicaciones Cultural S. A.).
MCNALL BURNS — 'História da Civilização Ocidental' (Ed. Globo).

O DOMÍNIO DA TÉCNICA

"Muitos dos nossos contemporâneos não vêem claramente o caráter universal da técnica e se propõem problemas ilusórios. Na realidade, o domínio da técnica é tão vasto como o da ação humana. É próprio do homem descobrir, por observação, as causas dos fenômenos e pô-las conscientemente em ação para obter os resultados que deseja. A agricultura é uma técnica, como o são a medicina, a pedagogia ou a construção de lâmpadas de rádio. Para o homem não há criação sem técnica. Uma sonata, uma tela, um poema não fazem exceção a esta regra. Só os incompetentes ignoram ou desprezam o papel que desempenham na literatura ou nas artes o conhecimento exato, a lucidez e o trabalho, isto é, a técnica".

Gaston Berger (Humanisme et technique)

O Ensino da História pela Interpretação de Textos

Prof. ARTHUR BERNARDES WEISS

I — É relativamente recente a caracterização da História como ciência social. Não lhe serve dar fóros de ciência exata, experimentalista, pelo simples fato da impossibilidade de repetição, no tempo, de acontecimentos sociais exatamente semelhantes. Assim, não cabe procurar, por seus métodos de pesquisa, leis de generalização de aplicabilidade irrestrita em qualquer época, mas a compreensão de certas constantes (que alguns denominam de *fatores*), que sirvam de orientação para a análise de fatos históricos compreendidos no contexto onde tenham ocorrido. Dêsse modo, a ciência histórica não vale somente pela clara e lúcida inquirição do passado, mas a custa dêste, visa permitir ao homem a visão do evoluer dos acontecimentos e, ainda, um método seguro de compreensão de como agem os fatores (econômicos, políticos, religiosos, sociais, etc.), em cada época considerada.

Vista dêste ângulo, a História passa a constituir a base da formulação filosófica de nossa época, explicando-a por sua formação, orientando-a no desenvolvimento. É evidente o papel secundário que estamos dando a 'História dos Acontecimentos', onde êstes aparecem na ordem de sua entrada no tempo, sem qualquer explicação ou a 'História Biográfica', cujo enfoque, da maneira como tem sido feito, distorce a realidade, na hipertrofia das personalidades examinadas (costuma-se ignorar, no ensino, as épocas de Júlio César ou Napoleão em benefício dêsses dois vultos, sem se discutir que forças lhes permitiram a ascensão, que fatores lhes determinaram o desaparecimento).

Só a compreensão do passado permite analisar as causas da situação atual. O

sub-desenvolvimento brasileiro tem origens que remontam ao 'sistema colonial' — produtos tropicais e matérias primas para o mercado internacional — a incapacidade da metrópole em manter a integridade dos territórios de além-mar, aos sistemas de exploração do solo, a produção repousando no trabalho servil, o desinteresse e a incapacidade de formação de um mercado interno de consumo, a inexpressividade do movimento imigratório, etc. Embora diverjam os autores não há dúvida que os tratados de 1810 entre Portugal e a Inglaterra constituíram um dos fatores de retardo da industrialização brasileira (1). Assim, a atual política econômica do país, embora pareça a muitos uma 'repetição' da atitude mercantilista típica da revolução comercial da Idade Moderna, tem sua explicação na necessidade de se industrializar o Brasil numa época em que o liberalismo (como doutrina), não é possível aplicar. As condições de nossa época mostram claramente que não se trata de uma repetição histórica, mas uma política de orientação estatal, visando a industrialização e a formação de mercados internos mais estáveis, face a análise dos fatores que compõem o momento histórico.

Todos êstes fatos são discutíveis, mas isto é uma das características das ciências sociais, pois o homem é, ao mesmo tempo, agente e paciente.

Em síntese, fizemos estas considerações chamando a atenção dos professores de História para as características errôneas que muitas vezes toma o ensino da matéria, principalmente em nível secundário. Ou o aluno encara a História como uma sucessão de acontecimentos distantes, onde os fatos só po-

dem ser analisados passivamente ou, ainda, o estudo do passado tem valor pelas possibilidades de repetição das ocorrências. No primeiro caso, se o estudo peca pelos objetivos e pela consciência de sua inutilidade, no segundo cria a mentalidade fatalista e pré-científica ainda bem caracterizada no concenso geral e mesmo no de certos especialistas. Deve-se, pois, dar ao ensino da História suas verdadeiras finalidades — como encaramos de início — quer práticas, quer formativas, orientando-se o estudante na atitude crítica e na aplicabilidade de conceitos que não se pautem em generalizações e deduções apressadas.

II — Analisando o problema da objetivação do estudo da História, cabe-nos referir a um processo de ensino e estudo que permite alcançar os propósitos da ciência social. Trata-se da interpretação, pelo aluno, de textos escolhidos que o levem a observações e conclusões úteis para a sua formação.

Poder-se-ia objetar que a interpretação de textos históricos envolveria um problema de concepção filosófica da História. De fato, este seria o caso se fosse possível ao estudante de grau médio penetrar profundamente nas interpretações históricas. Certa feita experimentamos, com algum proveito, fazer com que os alunos analisassem um mesmo documento sob prismas diferentes, dentro dos esquemas de cada doutrina ou corrente da História. Mas isto, se dá aos estudantes o conceito de parcialidade, torna a matéria um tanto caricatural.

No processo de interpretação de textos o ponto-chave inicial é o professor, o orientador da atividade, que levará seus discípulos às primeiras conclusões. Ele é um indivíduo que tem convicções próprias e racionalmente ou não, é levado a encarar os fatos sociais por certos prismas. Sobre ele agem a sua própria formação, a pressão social, suas leituras, as finalidades da instituição onde trabalha. Terá o mestre o direito de deformar por suas concepções (metafísicas, materialistas, idealistas ou intermediárias), a análise sincera e equilibrada feita

ta pelos alunos, de um texto histórico ou o escrito de um bom autor?

Convenhamos que o professor estudioso deva ter a sua filosofia da História, se não se filiar a correntes clássicas ou renovadas. Faz parte de sua profissão manter estreito contacto com as principais obras de crítica histórica e de ensino (2).

Quer nos parecer que na orientação da interpretação de textos pode o professor situar-se numa posição equidistante.

Como forma de estudo dirigido, a análise de textos pode ser feita desde o início do curso secundário, adequando-se os trechos ao nível dos alunos. Deverão ser estudados todos os componentes que agiram no fato, descobrindo os alunos quais os fatores mais importantes a serem ressaltados.

Sobre o valor da interpretação dos textos de caráter histórico cabe-nos observar ainda que o processo pode ser usado como um derivativo à narração sistemática, possibilitando a variação de atividades em aula, além de permitir uma retenção maior, pela análise demorada do trecho, por estudos correlatos, debates, etc.

Dizer, enfim, que depois do trabalho de reelaboração do passado da humanidade o aluno poderá "prever" parece-nos exagero. A curto prazo, isto é possível numa faceta apenas dos acontecimentos e assim mesmo com sujeição a tremendos erros. Por que não levar o aluno aos conceitos atuais do planejamento, da organização do trabalho humano?

III — A técnica de interpretação de textos é relativamente simples. Depois de praticada com frequência, adaptada conforme as conveniências, constitui uma orientação segura que poderá generalizar-se a tarefas semelhantes.

Seguimos aqui a orientação enunciada pelo mestre Delgado de Carvalho (3). Ele defende a importância da explicação e interpretação de textos por seus objetivos:

— capacidade do aluno para compreender um texto qualquer, de manter contacto directo com as realidades históricas, permitindo analisar personalidades e interesses, idéias e tendências de uma época;

— despertar o senso crítico e aplicá-lo em novas interpretações (vê-se o valor dessas observações quando se torna manifesta a força do 'slogan' em nossos dias, procurando criar verdadeiros reflexos condicionados no homem, embotando a sua capacidade de escolher pelo raciocínio).

Cabe ao professor escolher nos originais, ou nos livros, trechos que "enfeixem maior número possível de comentários, explicações e referências sobre um tópico de certa importância".

Claro que a complexidade do escrito deve estar adequada ao nível mental e ao grau de conhecimento dos alunos.

Seria interessante que os livros didáticos de História, no Brasil, trouxessem pelo menos como leitura (alguns autores já aderiram a esta idéia), textos com estas características.

O 'Código de Hamurabi', uma carta de um vulto importante, o texto de um tratado, o Decálogo, uma declaração de princípios ou de direitos, o discurso de uma personalidade notável que trouxessem novas contribuições para a compreensão da época (e por que não o 'Discurso de Marco Antônio' do 'Júlio César' de Shakespeare?!).

Escolto o texto e distribuído aos alunos, que já possuem ou não conhecimentos sobre o assunto, aconselha-se a seguir na análise, esta ordem:

1) Leitura cuidadosa e repetida do texto, sublinhando frases ou termos chaves.

2) Estabelecer a data ou época em que foi escrito ou a que se refere o texto e fazer uma reconstituição, em poucas linhas, dos fatos que estão mais ligados a ele. Isto já demandará uma pesquisa inicial.

3) Fazer um exame das personalidades, classes ou grupos sociais assinalados ou sugeridos no texto. Pequena bibliografia ou análise dos interesses dos grupos na época ajudam a esclarecer. Faz-se necessária uma pesquisa mais profunda (4).

4) Analisar as frases ou palavras sublinhadas, estabelecendo sua importância no documento, suas relações históricas, suas causas. Deve-se evitar, ao máximo, as digressões.

5) Conclusões: é a fase final da interpretação, onde a dúvidas e tendências surgirão e onde cabe, de início, uma orientação segura do professor. É necessário que a interpretação se baseie no texto e nos acontecimentos anteriores, correlatos e posteriores.

IV — A aplicação deste método tornar-se-á clara com a exemplificação.

Suponhamos que, na primeira série colegial, analisemos com os alunos as influências, no Oriente Antigo, que determinaram sobre as demais instituições a anarquia e o imperialismo. No caso específico, o Egito. Depois do estudo da 'Idade Média do Egito' e das origens do imperialismo e já tendo sido apreciada a religião egípcia até a fase pré-expansionista, apresentamos aos alunos um texto para que interpretem melhor a época e sintam, com alguma minúcia, a 'côr local' dos acontecimentos. Usamos um sugestivo trecho do livro de Edward Mc-Nall Burns — 'História da Civilização Ocidental' (Ed. Globo, 2.ª ed. 1952, págs. 85-86).

As fontes de consulta do aluno serão:

— o livro didático;

— O. Secco-Elauri — Pedro D. Baridon — 'História Universal — Oriente' (Ed. Kapelusz, Buenos Aires, 6.ª edição, 1955);

— Delgado de Carvalho — 'Antiguidade — História Geral' — 1.º Volume — (INEP — MEC, Rio, 1956);

— o próprio Burns;

— notas das aulas.

Eis o texto escolhido:

'Logo depois do Império, a religião sofreu séria adulteração. Seu significado ético foi largamente destruído e a

superstição e a magia ganharam ascendência. A causa principal parece ter sido uma desvalorização intelectual vinda ao tempo da longa guerra de expulsão dos Hicsos.

O rigor da luta favoreceu o desenvolvimento de atitudes absurdas. O resultado foi um notável aumento do poder dos sacerdotes, que exploravam o terror das massas em proveito próprio. *Sófregos de dinheiro*, inauguraram a prática de venda de feitiços mágicos, que se supunha terem o poder de evitar que o coração dos mortos atraísse seu verdadeiro caráter. Vendiam também fórmulas que, asseveravam, inscritas em róis de papiros e colocadas nas tumbas, eram valiosos para facilitar a entrada dos mortos no reino dos céus.

O conjunto dessas fórmulas constituía o chamado Livro dos Mortos.

Contrariamente a opinião geral, não era uma Bíblia egípcia, mas uma mera coleção de inscrições mortuárias. Algumas delas proclamavam a pureza moral do morto; outras ameaçavam os deuses com desastres, a menos que fosse por eles assegurada a paz eterna às pessoas cujos nomes registravam. Todas eram vendidas com base na crença de que garantiam o livre ingresso no reino de Re.

Essa degradação religiosa causada pelos sacerdotes, sob um sistema de magia fraudulenta, levou finalmente a uma grande reforma ou revolução religiosa. O chefe desse movimento foi o faraó Amenhotep IV, que começou a reinar por volta de 1375 a.C. Depois de algumas tentativas infrutíferas para reprimir os principais abusos resolveu eliminar todo o sistema. Expulsou os sacerdotes dos templos, suprimiu dos monumentos públicos os nomes das divindades tradicionais e ordenou ao povo que adorasse um novo deus que chamou de Aton, antiga denominação do sol físico. Mudou o seu próprio nome de Amenhotep ('Amen repouso'), para Ikhnaton, que quer dizer 'Aton está satisfeito'

Ensinou uma religião monoteísta universal; Aton é o único deus existente, não somente do Egito mas de todo o universo.

Restaurou do melhor modo possível o princípio ético da religião nacional, insistindo em ser Aton o autor da ordem moral no mundo e o recompensador do homem pela integridade e pureza do coração. Figurou o novo deus como criador eterno e o sustentáculo de tudo quanto beneficia o homem e como pai celestial que vigia com cuidado benevolente todas as criaturas. *Concepções como essas, de um Deus uno, justo e benevolente, só foram atingidas, mais tarde, no tempo dos profetas hebreus, uns 600 anos depois.*

A revolução de Ikhnaton não teve sucesso duradouro. Os faraós que o sucederam no governo do império não se inspiraram no mesmo idealismo devotado. Isto se refere, particularmente, ao caso do famoso Tutankhamen que permitiu que os sacerdotes corruptos e mercenários retomassem seu antigo poder. O resultado foi uma reavivacência e uma expansão gradual das mesmas antigas superstições que tinham prevalecido antes do reino de Ikhnaton".

Depois da leitura do trecho, assinalando os aspectos mais importantes (sublinhamos alguns como exemplo), feita a reconstituição da época (invasão dos Hicsos e sua expulsão, formação do exército regular, nascimento do imperialismo, etc.), seguida de uma pequena biografia de Ikhnaton e da apreciação sobre a situação da classe sacerdotal, cabe uma análise das opiniões do autor:

— qual o significado ético anterior da religião egípcia;

— se a desvalorização desses conceitos éticos foi de fato motivada pela guerra com os Hicsos ou já possuía suas bases no medievo egípcio (desintegração territorial, inclusive);

— se a superstição nasceu exatamente das lutas, da descrença no valor do faraó como deus-vivo ou da miséria remanescente;

— inversão dos valores espirituais e o caráter humano (no sentido largo) dado aos deuses; a ameaça do homem às divindades como desespero da situação de miséria e insegurança sociais;

— se os sacerdotes foram os verdadeiros causadores da degradação religiosa ou se locupletaram de uma situação de fato;

— se a atitude violenta de Ikhnoton expulsando os sacerdotes e ordenando a crença em um novo deus bondoso não pareceu contraditório ao povo;

— se o seu prestígio somente valeria para firmar a nova crença de tênues bases tradicionais e se não encontraria forte reação em certos grupos (é forçoso lembrar o caráter pacífico do faraó em época de imperialismo prejudicando a interesses belicistas);

— quais os aspectos notáveis das concepções de Amenhotep IV e suas possíveis influências sobre outros povos;

— se os acontecimentos posteriores (a volta do poder sacerdotal) não justificam algumas das observações expostas anteriormente.

As conclusões desse tipo de análise não devem ficar somente no passado remoto. O caráter educativo da História permite que se busque em outras épocas analogias (e não repetições), tais como:

— a miséria e o desespero popular levando à decadência moral e cultural;

— o imperialismo e seu corolário de desgraças;

— o oportunismo de certos grupos que se aproveitam das piores situações;

— o despotismo forjando situações de pouca duração;

— as vantagens de se buscar o progresso pela renovação de idéias sem a quebra violenta de tradições, etc.

Dentro do mesmo critério, poderíamos analisar um trecho do discurso pronunciado por Tibério Graco, por volta de 123 a.C., ao tempo da conquista do Mediterrâneo por Roma. Os agricultores estavam em tremenda miséria e o êxodo rural se acentuava. Os homens livres eram substituídos nos campos por escravos oriundos das conquistas. Desapareceram as pequenas propriedades e a in-

satisfação era geral. Tibério é então eleito tribuno da plebe.

“Os animais selvagens têm seus abrigos e tocas e os que derramam seu sangue pela defesa da Itália não possuem mais do que a luz e o ar que respiram; sem casa e sem asilo, erram com suas mulheres e filhos. Os generais os enganam quando os exortam a combater por seus templos e altares. Há entre eles por acaso um só que tenha um altar doméstico e uma tumba onde descansem seus antepassados? Não combatem nem morrem a não ser para manter o luxo e a opulência dos outros; chamam-lhes senhores do universo e não possuem sequer um pedaço de terra” (Citado por Eillaury-Baridon — *Roma* — Ed. Kapelusz, B. Aires, 6ª ed. 1955, pág. 132-133).

Neste trecho de grande significação, além dos costumes religiosos, da situação popular, notam-se os primeiros indícios das leis agrárias, característica marcante dos Gracos. Este discurso analisado será, também, ponto de partida para estudos posteriores, tais como o problema da escravidão em Roma, a mentalidade da época, etc.

O professor deve mostrar aos alunos a incoerência da crítica de um documento do passado pela nossa maneira de ser no presente. As causas fundamentais da perda de terras pelos agricultores livres — imperialismo e escravagismo — não foram atacadas. Pensou-se em paliativos, pois, acabar com as causas seria a mudança das próprias bases da República Romana. Menos de cem anos depois Júlio César já começava a limitar o número de escravos em cada propriedade rural. Os problemas que surgiram no discurso podem ser trazidos ao presente de acordo com o nível da turma.

V — Pensamos ter exposto as nossas principais idéias. Queremos frisar que hábitos como o da pesquisa e reflexão, além da independência de pensamento, pode o professor incutir nos alunos, sem que suas convicções distorçam o que o bom senso recomenda.

Começando com textos fáceis, de frases curtas e simples, o professor conseguirá que o aluno, em séries mais avançadas, recorra mesmo a originais tais

como decretos, cartas, etc. O hábito de interpretar é sem dúvida uma das atitudes de maior significação para a vida futura do aluno.

(1) Consulte-se, a respeito: CAIO PRADO JR. — "História Econômica do Brasil", Capítulos 13 e 14; CELSO FURTADO — "Formação Econômica do Brasil", capítulos VII e XVII.

(2) Damos, a seguir, algumas obras básicas que servirão ao iniciante no assunto. Não estão classificadas por ordem de importância.

a) BLOCH, M. — "Introducción a la Historia". México, 2.ª Ed. 1957. Trad.

b) ROSENBERG, JOSÉ HONÓRIO — "Teoria da História do Brasil" (Introdução Metodológica). Cia. Ed. Nacional — 2 vols. São Paulo, 2.ª ed. 1957.

c) REINHARD, M. — "L'enseignement de l'Histoire" — P.U.F. — Paris, 1957.

d) PLEKHÁNOV, G. — "A concepção materialista da História. O papel do indivíduo na História" — E. Vitória, Rio, 1956.

e) BRUHAT, JEAN — "Destin de l'Histoire" — Édition Sociales, Paris, 1949.

f) KOZMINSKY, E. A. — "La philosophie de l'histoire d'Arnold Toynbee" — La Pensée n.º 75, septembre-octobre, Paris, 1957.

g) FONSECA, JAMES B. V. DA — "O Ensino da História do Brasil no curso ginasial" — Escola Secundária — CADES n.º 1, Junho 1957;

"O Historiador e o professor secundário de História" — Escola Secundária — CADES n.º 2, setembro 1957;

"Problemas do ensino da História" — Escola Secundária — CADES n.º 3, dezembro 1957.

h) HENNELAAR, J. VAN DEN — "As interpretações da História através dos séculos" — Ed. Herder — São Paulo, 1957 — 2 vols. "Introdução aos estudos históricos" — Ed. Herder — São Paulo, 1958.

i) MORAZÉ, CHARLES — "Principios generales de Historia, Economía y Sociología" — Ed. Teide, Barcelona, 1952. Trad.

j) CALLOT, E. — "L'Histoire et la Géographie au point de vue sociologique". Ed. Berger, Levrault, Paris, 1957.

k) FERRE, L.; LEULLIOT, P.; DUBOIS, C. — "La enseñanza de la Historia y de la Geografía" — Ed. Nova — Buenos Aires, 1956. Trad.

l) CARVALHO, DELGADO DE — "Introdução metodológica aos Estudos Sociais". Ann. Rio, 1957.

m) BEER, H. — "A síntese em História" — Ed. Renascença — São Paulo, 1956. Trad.

n) VERNIER, L. — "Metodología de la Historia" — Ed. Losada S. A. — Buenos Aires, 1958, 2.ª ed.

o) HOLLANDA, GUY DE — "Programas e Compêndios de História para o Ensino Secundário Brasileiro" — INEP — CEPE — Rio, 1957.

(3) Vide Delgado de Carvalho — "Textos históricos para leitura explicada e interpretação" — Edição da Cadeira de História Moderna e Contemporânea da F.N.F., Rio, 1951.

(4) Para esse tipo de trabalho, além de outros livros e enciclopédias, recomenda-se especialmente a série que o professor Delgado de Carvalho vem publicando pelo INEP e da qual já saíram o volume n.º 1 — "Antiguidade" e Idade Média (2 volumes).

A HISTÓRIA ENTRE AS CIÊNCIAS SOCIAIS

"A História abandona o quadro do beletismo, em que a quiseram colocar por muito tempo, para enquadrar-se entre as ciências sociais. Ainda com muitos dos traços e dificuldades que caracterizam essas ciências, sua posição entre elas é de realce, porquanto existe com autonomia, como conhecimento que pode explicar a realidade, valendo por si e não como simples elemento auxiliar de que as outras ciências lançam mão".

TRABALHOS MANUAIS

Os Trabalhos Manuais no Ensino Médio Brasileiro

Prof. SILVANO LOPES DE CASTRO

Muito se tem escrito com relação aos Trabalhos Manuais no ensino médio do Brasil, colocando-se em evidência problemas existentes, e que se procura solucionar em benefício do ensino.

Sua finalidade é sobejamente conhecida, bem como outros aspectos a eles relacionados.

Assim mesmo existem problemas importantes que necessitam ser focalizados, visando à atualização do referido ensino.

Inicialmente, podemos destacar, o problema do professor, responsável pela educação por meio dos Trabalhos Manuais, no seu preparo, meios de seleção etc. No Brasil, cada estado tem critérios próprios para seleção do docente; para o ensino oficial, e para o ensino particular é fornecido registro mediante a apresentação de diplomas do ensino Normal ou do Industrial.

Com relação ao ensino oficial, onde os concursos são obrigatórios, estabelece-se um critério próprio, baseado nos programas existentes, divididos em grupos de prova.

A Secretaria de Educação do Estado de São Paulo vem fazendo normalmente concurso de ingresso ao Magistério Secundário Oficial, na cadeira de Trabalhos Manuais e Economia Doméstica, desde 1942, 1949 até 1959.

As provas do referido concurso têm sofrido modificações, permanecendo um grupo de provas básicas, a saber: 1.ª) prova escrita, baseada em cultura pedagógica e cultura técnica; 2.ª) prova prática, baseada em conhecimentos técnicos; 3.ª) prova didática, baseada em conhecimentos pedagógicos relacionados à prática de ensino.

Foi suprimida uma prova de erudição, que considero necessária, pois a mesma visa a conhecimentos de cultura geral, dicção, desenvoltura, etc.

Existem regulamentos próprios para as referidas provas, abrangendo um cam-

po muito grande dos conhecimentos necessários.

O preparo e seleção do docente estão ainda condicionados a uma série de exigências relacionadas à sua formação, para as inscrições nos referidos concursos.

Como vemos, existe a preocupação da seleção que, de uma forma ou de outra, é necessária.

O ensino particular é suprido de docentes, na sua maioria com registro, independente de provas concretas, e vindos de diferentes cursos que, às vezes, não correspondem às necessidades.

Existem no Estado algumas escolas especializadas na formação de professores de Trabalhos Manuais e Economia Doméstica, que amudadamente fornecem um contingente regular de professores.

Dados seus objetivos, é a cadeira de Trabalhos Manuais a que requer, especialmente, uma soma de conhecimentos bastante necessários para os diferentes entrosamentos com as demais matérias, bem como para atender aos demais objetivos que virão completar a formação do educando.

Devemos evitar a incidência de técnicas que venham tornar o professor um rotineiro.

Tudo evolui, principalmente as técnicas que constituem os Trabalhos Manuais.

O Brasil, dada sua formação técnica, oferece um campo vasto para o ensino da referida matéria, dados os diferentes materiais existentes, costumes, folclore etc.

Para atualizarmos seu ensino devemos empregar técnicas modernas, bem como introduzir novos recursos compatíveis com o desenvolvimento técnico da atualidade.

Até há pouco, considerava-se com reservas a introdução, nas escolas de nível secundário, de máquinas com funciona-

mento mecânico e elétrico, com receio de acidentes — elas hoje constituem uma necessidade. Em geral, empregam-se técnicas antiquadas, nas quais usamos instrumental já superado pela evolução das técnicas.

Torna-se impossível uma transformação imediata dos métodos de ensino dos Trabalhos Manuais, mas é necessário que surja o problema, para que pesquisemos, e metódicamente melhoremos o referido ensino.

Os programas existentes são deficientes em parte, necessitando de serem atualizados, dentro da evolução das técnicas e das exigências pedagógicas.

O primeiro programa de Trabalhos Manuais para o curso ginásial foi expedido em 16 de novembro de 1945, pela Portaria 557, restringindo as técnicas a serem ministradas a 3 grupos, a saber: A) trabalhos de madeira; B) trabalhos com massas plásticas; C) trabalhos com metal.

As referidas técnicas são um tanto rígidas, embora estejam acompanhadas das respectivas instruções metodológicas.

Posteriormente, pela portaria n.º 966 de 2 de Outubro de 1951, o referido programa foi modificado, simplificando-se seu enunciado, e incluindo-se novas técnicas.

Das técnicas, geralmente ministradas no curso ginásial, muitas delas deveriam ser abolidas, visto não condizerem com os objetivos do ensino médio, sendo mesmo algumas delas prejudiciais à formação do educando. Das técnicas consideradas prejudiciais podemos citar dobraduras em papel que são empregadas na educação pré-primária e primária e que forçosamente deverão ser ensinadas no curso normal.

O adolescente necessita de técnicas, que condigam com sua idade, curso, e desenvolvimento mental, que influam na formação da sua personalidade.

Dentro do currículo do curso ginásial, encontramos um campo vasto de aplicação dos Trabalhos Manuais, principalmente com relação aos entrosamentos.

Devemos procurar técnicas que venham de encontro ao interesse do educando e do ensino.

Temos, constantemente, oportunidades de desenvolver centros de interesse baseados em fatos históricos, folclore, bem como outros fatores ligados ao ensino.

Poderíamos encaminhar o ensino dos Trabalhos Manuais, dentro dos entrosamentos, para as técnicas que melhor atendam às necessidades do adolescente dentro da escola, bem como no lar, e como meio de recreação, como elemento de higiene mental.

É o caminho inicial para, no campo vocacional, proporcionarem-se meios ao educando, para pesquisar, nos diferentes setores da ciência.

No campo das artes, temos, em Trabalhos Manuais, o veículo inicial para algumas de suas modalidades:

A modelagem, a escultura, a cerâmica, o teatro, a encadernação etc.

As referidas modalidades de trabalho, como arte ou como técnica, oferecem-nos um campo de atividade de grande amplitude, e que dependem da orientação dos professores de Trabalhos Manuais; estes deverão procurar, dentro de suas possibilidades, o trabalho de equipe, tão necessário na Escola Nova.

O preparo do educando para a vida é um dos objetivos do ensino médio, pois grande parte dos que concluem o curso ginásial não prosseguem nos estudos e vão cuidar de seus afazeres nas inúmeras atividades que constituem nosso sistema social.

Os conhecimentos técnicos são necessários nos diferentes aspectos, desde os pequenos consertos, ligados à Economia Doméstica, até o conhecimento e valorização dos diferentes materiais e técnicas, existentes no Brasil.

Dêem-se aos educadores, responsáveis pelas aulas de Trabalhos Manuais, programas atualizados, cientificamente elaborados, e que facultem ao professor flexibilidade nas suas diretrizes, para que possa, dentro das necessidades, cumprir seu mister magisterial — eis o que é imperativo para que tenhamos, no dia de amanhã, uma geração à altura das necessidades da Nação.

O Ensino das Artes Femininas

Prof.^a ZÉLIA RODRIGUES D. SILVA

O ensino das artes menores e do que se convencionou chamar de Trabalhos Manuais e Artes Domésticas, vem sendo sistemática e paulatinamente reduzido nas escolas de grau médio. Reduzido em seus programas, em seus horários e em sua influência na vida escolar do aluno.

De um modo geral, a impressão é de que não se pretende formar uma equipe de técnicos para compor o quadro da industrialização que se proclama necessária no Brasil.

As artes femininas, porém, não têm recebido as mesmas atenções. Confinadas ao lar, não têm a mesma importância aparente para a vida da Nação, e vão sendo relegadas a um plano inferior.

O trabalho doméstico, entretanto, exerce uma influência, talvez decisiva, embora indireta, no modo de ser de um povo.

Sem dúvida, o valor econômico do trabalho doméstico é pequeno, até mesmo porque, parte desse valor representa, não um ganho, mas uma redução da despesa.

Mas o trabalho doméstico possui outras virtudes, sendo a principal delas, a de preservar a própria virtude.

Na tarefa educacional, no entanto, o que importa é examinar as repercussões psicológicas das diversas atitudes. E não se poderá negar que as atividades caseiras, isoladas ou conjugadas a qualquer atividade externa, aureolam a mulher de um respeito e de uma admiração, que participam, dominadoramente, da formação moral da juventude, seja feminina ou masculina.

É evidente que estamos precisando urgentemente de um antídoto para corrigir essa intoxicação coletiva que se apelidou de 'juventude transviada'. O que é isso, se não a fuga do lar? O que é

isso, se não a inexistência do aconchego do lar, da atração do lar?

As Artes Domésticas, além de darem à mulher a capacidade de dirigir ordeira e economicamente a sua casa, habilitam-na a prepará-la com bom gosto. As noções apreendidas de combinação de cores, de apresentação artística, de composição harmônica, de beleza, enfim, ajudarão de modo prático, barato, delicado, a decorá-la agradavelmente. Assim, o ambiente, na sua integralidade, encaminha e consolida um estado d'alma. O clima emocional, a segurança econômica ou a certeza de vigor e capacidade para conquistá-la, e o aspecto do meio, completam as condições condignas da vida, em que é possível que cada qual sinta que se realiza e que caminha ascendentemente.

O ambiente tem um grande poder sugestivo. O incentivo das artes, os monumentos públicos, os jardins floridos, as largas avenidas, uma arquitetura adiantada e interiores belos e agradáveis, são o caldo de cultura da arte individual, o estímulo das revelações geniais e a expressão do nível cultural de uma cidade.

Essa satisfação íntima, de uma vida de acôrdo com os mais nobres e mais dignos anseios emocionais, culturais e artísticos, conduz o povo à felicidade.

Por outro lado, a formação de jovens em ambientes tranqüilos, elevados e belos, dificilmente produzirá transviados.

Se levarmos em conta que as escolas de formação profissional, na sua maior parte, atendem às classes menos favorecidas, não se pôde deixar de concordar em que sua penetração nessas camadas deve ser aprofundada, e que seus efeitos devem ser explorados ao máximo, para eliminar o maior número de motivos de atrito e de revolta que as agruras da vida provocam.

Para isso é necessário mudar o rumo adotado na organização do ensino profissional. Os progressos científicos, as invenções e descobertas, a industrialização intensiva e generalizada, atribuem um prestígio à ciência, que tem sido prejudicialmente exagerado.

Porque o conhecimento científico tem, de fato, um valor inestimável. Mas isso só ocorre quando esse conhecimento é profundo. O conhecimento científico superficial, ao contrário, é perigoso. Por essa razão, o conhecimento científico generalizado só pode ser ministrado como base. São conhecimentos básicos para compor o quadro do homem médio. Funcionam como um filtro. E sua gradação vai selecionando os valores, as altas intelectualidades, que se especializam.

Para a divulgação científica, ou da necessidade de seu estudo, não é preciso, nem inculcar nos jovens a importância da frágil dose de sua ciência, nem subestimar outras atividades. O plano em que verdadeiramente se situam Ciência e Arte não pode ser rebaixado, porque é uma conquista natural.

O artista e o cientista são exceções. São os cérebros criadores, que impõem a sua personalidade, e têm sempre um traço original, singularizando sua obra.

A generalização do conhecimento básico das ciências, como base para a manifestação das tendências, não desmerece se também for generalizado o artesanato, como base para a formação de especialistas. O avanço da industrialização não diminui o valor do artesanato masculino, antes, até, alarga o seu campo de aplicação. Com relação às Artes Femininas ocorre a mesma coisa.

É preciso que o feminismo não seja o reprovável movimento, no sentido de imitar o homem, mas a inclinação de aperfeiçoar e valorizar as características da mulher. E, na vida social, ainda é infinitamente mais importante para uma mulher, saber fazer um vestido, que representar gráficamente o curso do rio Tocantins. E a noção que ela tiver da preparação dos alimentos vale mais que a lembrança de um episódio da invasão dos bárbaros.

O fato é que, erradamente, os programas dão um alto valor às matérias acadêmicas do curso ginasial, em detrimento do ensino das artes. Essa diferenciação se manifesta, no plano em que são colocados os professores, no peso que se atribui aos graus das provas e na própria precedência que se dá aos horários das aulas.

Essa atitude repercute no corpo docente, que olha o professor de Trabalhos Manuais de modo diverso, e negligencia os deveres de oficina.

Há necessidade de uma reforma de programas, e, principalmente, de uma reforma de atitudes e mentalidade. De um lado, é preciso prestigiar o professor e o ensino das Artes Femininas, emprestando-lhes a importância que realmente têm. De outro lado, é imprescindível um esforço no sentido de atrair as alunas e interessar as famílias.

As escolas deveriam, regulamentadamente, estabelecer que as alunas aprenderiam confeccionando peças para seu uso pessoal, ou de pessoa de sua família, para estímulo do aprendizado e exemplo palpável de seu valor; deveriam instituir prêmios para trabalhos feitos em casa, a fim de interessar as famílias. Enfim, estudar os meios de sedução, de divulgação e de participação efetiva, que identificassem o aprendizado com o legítimo interesse de todos.

As exposições anuais, além de apresentarem os trabalhos mais finos e perfeitos, seriam a mostra daqueles outros, que, teriam um valor estimativo e o valor de um esforço, de uma tenacidade, de uma dedicação.

Expondo esse ponto de vista, desse modo desalinhavado, tive o propósito de entregar a professores competentes, experimentados e dedicados, essa idéia que há bastante tempo me acompanha, pedindo-lhes que a examinem, e, caso a considerem digna de estudo, que enfrentem o problema e o solucionem.

Estou certa de que daqui poderá surgir uma sugestão feliz, que beneficiará grandemente o ensino das Artes Femininas.

DESENHO

Planos de Aula Para o Ensino de Desenho

Prof. KURT WALZER

No início do ano escolar, o professor deve, de acordo com o Programa Oficial e as condições especiais do seu educandário, elaborar

- a) o Plano de Curso,
- b) os Planos de Unidade e
- c) os Planos de Aula.

O PLANO DE AULA é, conforme a definição do ilustre professor Imideo Giuseppe Nérici, "Um todo significativo e diferenciado que pode ser trabalhado em 50 minutos."

Em vez de expor longas teorias, indicando como ou como não deveria ser estruturado um PLANO DE AULA, apresento, a seguir, dois PLANOS DE AULA, um com os seus diversos itens desenvolvidos e outro, em forma de esboço, com cada capítulo resumido.

Escolhi, como matéria, o Desenho; será fácil aplicar os elementos básicos e essenciais destes dois PLANOS DE AULA a qualquer outra disciplina.

1.º EXEMPLO :

- I) CABEÇALHO : Curso — 3.ª Série — Data — 1.ª aula de Desenho.
 - II) REVISÃO : A revisão da aula anterior, a articulação com a experiência anterior dos alunos.
 - III) ASSUNTO GERAL DA AULA : Desenho Geométrico — Construção de triângulos.
 - IV) TEMA DA AULA : (Pequena unidade)
- 1.º) Em forma de um problema, a fim de provocar maior interesse :
'Como podemos construir triângulos ?'
'Quais são os elementos necessários para a construção de um triângulo ?'
 - 2.º) Ditar e desenvolver os dois enunciados :

N.º 1) — Construir um triângulo qualquer conhecendo-se os seus lados.

N.º 2) — Construir um triângulo conhecendo-se dois de seus lados e o ângulo que estes formam entre si.

V) OBJETIVOS :

1.º) Gerais : A) Desenvolver o senso artístico (cores, formas).

B) Aumentar a capacidade de expressão da linguagem gráfica.

2.º) Especiais :

A) Formar o hábito de ordem mediante um agrupamento claro dos dois enunciados; aperfeiçoar a HABILIDADE de desenhar com lápis, tinta Nanquim e lápis de cor.

B) Ministrare os conhecimentos necessários para a solução do assunto em foco.

C) Despertar o interesse em conhecer aspectos fundamentais sobre a construção de triângulos.

VI) TIPO DA AULA :

1.ª parte : AULA INFORMATIVA e de EXPRESSÃO GRÁFICA :

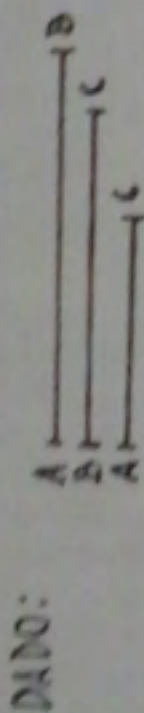
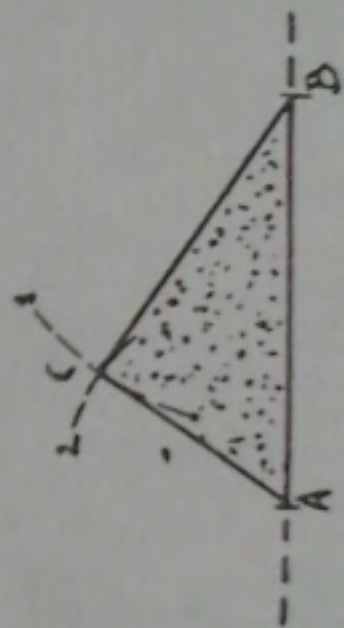
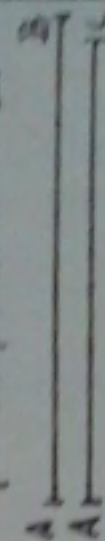
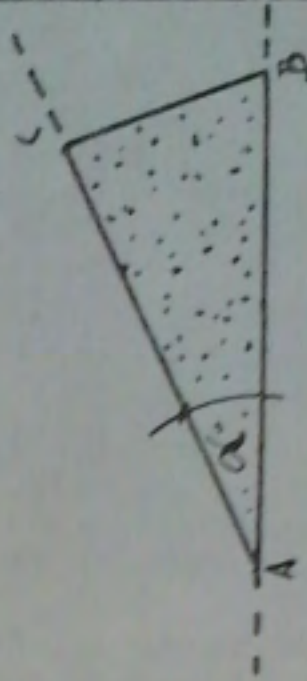
Estimularemos, mediante a solicitação de adequadas soluções próprias e individuais, no educando, a sua curiosidade de buscar, dentro de si mesmo, forças criadoras, indispensáveis ao processo de auto-educação, e de dar, às mesmas, conveniente expressão gráfica.

2.ª parte : AULA DE EXERCÍCIO :

Apagaremos, no momento oportuno, a solução, toda ou em partes, no quadro negro, convidando um (a), ou mais alunos (as), a fim de apresentarem a sua solução.

DESENHO GEOMETRICO

(Construção de triângulos)

ENUNCIADO Nº1: Construir um triângulo qualquer, conhecendo-se os seus três lados.

OPERAÇÕES:

ENUNCIADO Nº2: Construir um triângulo, embaixo de-se de um dos seus lados e o ângulo que estes formam entre si.

OPERAÇÕES:


FOLHA Nº...

ESCOLA

NOME

DATA

K.M

VII) MÉTODOS (Procedimento didático):

Método expositivo, no quadro negro, com diversos elementos de interrogatório.

VIII) MATERIAL DIDÁTICO:

Quadro negro; giz, branco e de cor; esquadro, régua, compasso; o livro 'Programa de Desenho' de Benjamin de A. Carvalho; eventualmente: gravuras com triângulos.

Obs.: A apresentação, por parte do professor, de um desenho, com o mesmo assunto, executado por um aluno de um ano anterior, estimula os alunos, muitas vezes, mais que as palavras animadoras do professor. — Um desenho, já pronto, proporciona, também, uma impressão global e permite uma crítica (positiva ou negativa: antecipação do erro!).

IX) MOTIVAÇÃO: A) De natureza interna (— intrínseca):

Servir-se da tendência inata do educando de dar ao tema uma solução harmoniosa.

Obs.: Tendo mais tempo disponível, devemos indicar aos alunos a aplicação do triângulo na arte, na vida prática, etc.

B) De natureza externa (— extrínseca):

A própria matéria: Correlação com a matemática.

X) INTRODUÇÃO: Dispensável, neste caso, pois identifica-se com a MOTIVAÇÃO (Ponto IX) e o TEMA (Ponto IV).

XI) DESENVOLVIMENTO DO TEMA DA AULA:

A) CONTOURNOS: Desenhar, após troca de idéias com os alunos, de acordo com os dois temas e os dois títulos (Folha N.º 1, nome, lugar, data e assunto), um esquema de contornos (distribuição!), apelando à capacidade coordenadora, organizadora e à visão global dos alunos.

Obs.: 1) Este trabalho depende do nível intelectual dos educandos.

2) O modelo, dado pelo professor no quadro negro, tem a função de orientar os alunos e não precisa ser fielmente copiado. Ao contrário: Devemos estimular, respeitando uma graduação das dificuldades, a elaboração de soluções individuais e originais.

B) Ditar e escrever, no quadro negro, o primeiro enunciado. O outro enunciado será, a fim de satisfazer a exigência didática de movimentar a aula, desenhado por alunos no quadro negro, isto é, também, uma forma de VERIFICAÇÃO da matéria anterior (letras tipo bastão) e um exercício (FIXAÇÃO de APRENDIZAGEM).

Obs.: Talvez seja aconselhável chamar, periodicamente, um aluno que, durante uma aula, executa uma ou outra tarefa relativamente fácil, recebendo, na base desta atividade, no fim da aula, uma nota oral. Este processo permite um contacto direto com o educando e facilita uma verificação direta e viva e pode originar uma retificação útil. O mesmo aluno pode prestar valiosa ajuda, limpando o quadro negro, preparando o compasso, etc.

C) Mediante interrogatório desenhar, no quadro negro, os elementos dados: pelo professor ou, caso o nível intelectual e disciplinar permitir o ESTUDO DIRIGIDO, por um dos alunos.

D) ANÁLISE: Não cabe, certamente, numa lição de desenho, a análise, como por exemplo, referente ao primeiro enunciado:

Uma solução sòmente é possível, se a soma de dois lados é maior que o terceiro lado.

E) SOLUÇÃO ou SOLUÇÕES:

Cito Benjamin de A. Carvalho, referente ao enunciado n.º 1:

1) Traça-se o segmento AB.

2) Com centro em B e raio igual ao segundo lado BC, descreve-se o arco de círculo 1.

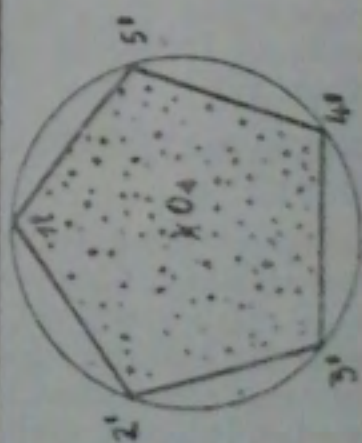
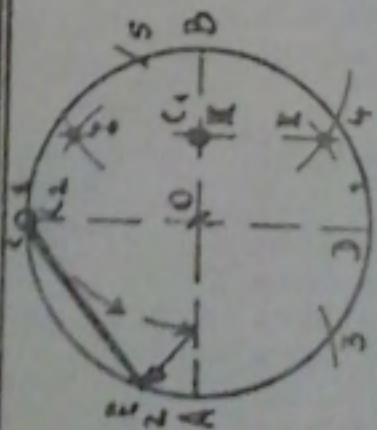
DIVISÃO DA CIRCUNFERÊNCIA EM PARTES IGUAIS
POLÍGONOS INSCRITOS

Dividir uma circunferência em partes iguais e inscrever-lhe o

HEXÁGONO regular.

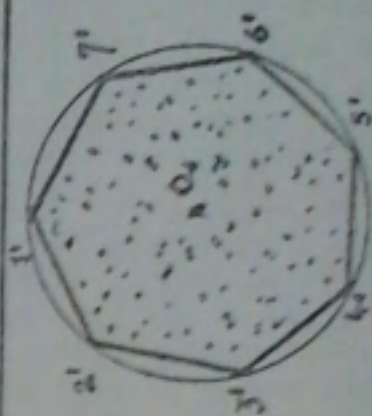
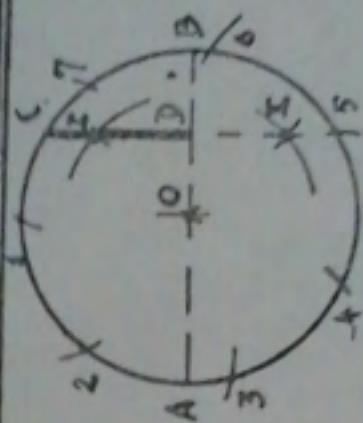
5

PENTÁGONO



7

HEPTÁGONO



KL

- 3) Em seguida, com centro em A, e com raio igual ao terceiro lado AC, descreve-se outro arco de círculo que cortará o arco 1, gerando o ponto C.
- 4) Ligando A e B com C duas retas, teremos o triângulo pedido.

O outro ENUNCIADO será desenvolvido análogamente.
Ver ANEXO (Ponto XVIII).

- F) OPERAÇÕES: 1) Com lápis: Item enunciado n.º 2
- 2) Com tinta Nanquim todos os desenhos feitos com lápis.
 - 3) Limpar a fôlha com borracha macia.
 - 4) Emprêgo individual de colorido, conforme a Gramática das Côres.

XII) REFORÇO DE MOTIVAÇÃO durante a aula.

XIII) TAREFAS: Aperfeiçoar e apontar o trabalho em casa.

- 1) Recolher as fôlhas de desenho, ou os cadernos e atribuir aos desenhos uma nota.

Obs.: Expôr os melhores desenhos e — às vêzes — o trabalho mais fraco. (Efeito de contrastes; sendo de responsabilidade).

- 2) Cooperação com as outras disciplinas: Matemática — Geometria.

XIV) ATIVIDADES EXTRACURRICULARES:

Mais tarde, após outros exercícios, devemos convidar os alunos no sentido de aplicar estes desenhos e as habilidades adquiridas na ornamentação de uma sala, de um palco, em faixas decorativas, etc.

XV) ASSUNTO PROVÁVEL DA PRÓXIMA AULA:

Indicar, com poucas palavras, a fim de estimular uma reflexão preparatória.

XVI) NOTAS COMPLEMENTARES:

- a) Que parte do Plano não foi realizado?
- b) Por quê?
- c) Matéria a ser recapitulada na próxima aula?
- d) Observações e ocorrências durante a aula.

XVII) BIBLIOGRAFIA E FONTES:

'Programa de desenho', de Benjamin de A. Carvalho.

Como ensinar desenho no Curso Ginasial.

Desenho, de Sennem Bandeira.

XVIII) ANEXO: Cópia do trabalho no quadro negro.

PLANO DE AULA (Esboço)

- 1) CABEÇALHO: Curso 3.ª Série Data 8.ª aula de Desenho.

2) ARTICULAÇÃO COM A AULA ANTERIOR:

Depois do estudo dos polígonos, feito nas lições anteriores, vamos aprender a inscrição dos mesmos numa circunferência.

3) ASSUNTO GERAL DA AULA: Divisão de circunferência em partes iguais; polígonos inscritos.

4) TEMA: Dividir uma circunferência em cinco (seis e sete) partes iguais e inscrever-lhe um pentágono (hexágono, heptágono) regular.

5) OBJETIVOS:

Gerais: Aumentar a capacidade de expressão da linguagem gráfica. Especiais: Ministrando conhecimentos para o assunto em foco.

6) TIPO DE AULA:

Aula informativa e de expressão gráfica.

7) MÉTODOS: Expositivos e de interrogatório.

- 8) MATERIAL DIDÁTICO :
 Quadro negro, giz, compasso, esquadro, régua, apagador.
 Livro com modelos, roda, polígono estrelado de metal.
 Desenhos feitos por alunos de anos anteriores.
- 9) MOTIVAÇÃO :
 Positiva, de natureza
 a) interna : Servir-se da tendência inata dos educandos de dar ao tema uma solução harmoniosa.
 b) externa : A própria matéria : Correlação com a Matemática.
- 10) DESENVOLVIMENTO DO TEMA DA AULA :
 a) Dar os títulos.
 b) Dividir a parte restante da folha em seis partes iguais.
 c) Traçar seis circunferências, neste caso iguais.
 d) Dividir as circunferências em cinco, seis e sete partes, respectivamente, iguais.
- e) Inscrever os respectivos polígonos.
- 11) VERIFICAÇÃO DA APRENDIZAGEM :
 a) Exercícios com círculos que tenham raios diferentes.
 b) Recolher as folhas de desenho ou os cadernos e atribuir aos desenhos uma nota.
- 12) ATIVIDADES EXTRACURRICULARES :
 Recortar figuras que sejam polígonos regulares.
- 13) TAREFA : Cobrir, em casa, as figuras desenhadas, com cores.
- 14) ASSUNTO PROVAVEL DA PRÓXIMA AULA :
 Dividir uma circunferência em oito, nove e dez partes iguais.
- 15) BIBLIOGRAFIA :
 Benjamin de A. Carvalho, Programa de Desenho, pág. 66.
- 16) ANEXO : Trabalho desenvolvido no quadro negro.

POUCA COISA

"Pouca coisa é na realidade a vida de cada um, pouca coisa o canto da terra onde ele a vive, pouca coisa, enfim, o renome póstumo, mesmo o mais duradouro; porque este não existe senão pela transmissão que dele fazem os homúnculos que vão morrer, que não se conhecem nem mesmo a si próprios e que, seguramente, ignoram aqueles que há muito tempo estão mortos".

EDUCAÇÃO FÍSICA

Finalidades e Objetivos da Educação Física nas Escolas Secundárias

Prof. JACINTO F. TARGA

As finalidades do Ensino Secundário consagradas na Lei Orgânica do Ensino Secundário de 1942, eram as seguintes:

1 — Formar, em prosseguimento da obra educativa do ensino primário, a personalidade integral dos adolescentes.

2 — Acentuar e elevar, na formação espiritual dos adolescentes, a consciência patriótica e a consciência humanística.

3 — Dar preparação intelectual geral que possa servir de base a estudos mais elevados de formação especial.

Em consequência, a Educação Física competiria colaborar principalmente na primeira delas, que é a de formar a personalidade integral do educando e um pouco na segunda, contribuindo para acentuar e elevar a consciência patriótica.

A prática tem demonstrado que essas finalidades exprimem ideais um pouco vagos e aleatórios, dificilmente atingíveis nas nossas escolas secundárias, por fatores que não cabe analisar no presente trabalho.

Creemos que as finalidades especificadas no plano experimental educacional do Liceu 'Manuel de Salas' de Santiago do Chile são mais expressivas. São as seguintes essas finalidades:

1) proporcionar ao indivíduo as mais amplas oportunidades para o desenvolvimento de suas capacidades, atendendo às suas diferenças individuais, seus interesses e aptidões.

2) preparar o tipo de cidadão reclamado pela nossa realidade nacional, através de experiências e atividades que lhe permitam compreender e interpretar seus problemas mais importantes, de modo que se desenvolvam nele atitudes e habi-

lidades que o capacitem a agir com eficiência em seu meio e contribuir para o seu aperfeiçoamento.

3) oferecer o máximo de situações par o conhecimento e compreensão do conteúdo e desenvolvimento da cultura humana.

Entendemos que a Educação Física só pode ser compreendida como um aspecto da Educação quando seus efeitos se fizerem sentir sobre a totalidade do homem, isto é, quando contribuir para o equilíbrio da personalidade integral do homem.

Não se deve confundir-la com formação física, pois esta última, considerada isoladamente, atende apenas ao aspecto somático, enquanto a Educação Física deve atender ao ser psicossomático. A formação psicossomática jamais poderá ser divorciada da formação espiritual.

Por Educação Física deveríamos antes entender educar por meios físicos, isto é, por meio das atividades físicas procurar alcançar os objetivos da Educação. Para tal, os fins da Educação Física devem coincidir com os fins da Educação.

A ginástica, os jogos, os desportos, as danças, o campismo etc., são apenas meios que utilizados convenientemente, podem contribuir para atingir os fins da Educação. No momento, porém, que contrariam os fins da Educação, deixam de ser harmonizadores para passarem a ser perturbadores do equilíbrio da personalidade.

Procuraremos agrupar os diferentes objetivos gerais da Educação Física, de diversos pontos de vista, para uma melhor sistematização do trabalho.

1) DO PONTO DE VISTA HIGIÊNICO. Segundo o Dr. A. HÖJER, "a saúde é um estado de boa disposição física, mental

e social." Sem saúde dificilmente se poderá melhorar as condições psicossomáticas do indivíduo. É preciso que a Educação contribua para o aperfeiçoamento da saúde ou, no mínimo, para a conservação da mesma. Portanto será preciso ensinar os alunos a manter uma vida regular, alimentando-se convenientemente, controlando seu peso, equilibrando o trabalho, o repouso e a recreação, aprendendo a fazer um relaxamento corporal após esforços prolongados ou choques emocionais profundos e, no momento preciso, fazer também higiene mental. Deve-se despertar no educando os hábitos higiênicos de, antes do trabalho físico, vestir roupas adequadas que não prejudiquem a circulação e os movimentos, de assoar o nariz para desobstruir as vias respiratórias, de satisfazer suas necessidades fisiológicas e, depois do trabalho, tomar banho e outros cuidados de asseio corporal com os pés, axilas etc. Além disso, fazer com que o educando se apresente com as peças do uniforme de trabalho limpas e inteiras (não descosturadas ou rasgadas), isto é, bem apresentável.

2) Do PONTO DE VISTA PSICOSSOMÁTICO — Possibilitar ao educando o conhecimento de suas próprias forças, habilidades e destrezas de modo que adquira a compreensão das possibilidades e limitações da máquina humana.

— Aumentar-lhe a capacidade física, proporcionando o desenvolvimento das suas aptidões físicas naturais como a destreza, a flexibilidade, a força, a resistência, a velocidade, a coordenação neuromuscular, etc.

— Procurar criar-lhe bons hábitos posturais, de pé, parado ou em movimento, sentado, deitado (com inteiro relaxamento muscular), de modo que se assegure uma boa mecânica corporal.

— Contribuir para desenvolver-lhe o ritmo, o equilíbrio, bem como aperfeiçoar, na medida do possível, os seus sentidos, principalmente o sentido muscular, o tato e o golpe de vista.

— Procurar nêle criar o hábito do esforço físico, de modo que seja combatido a indolência e a preguiça.

— Contribuir para acentuar na mulher os caracteres de feminilidade e no homem os de virilidade.

3) Do PONTO DE VISTA EMOCIONAL — Oferecer, ao aluno, oportunidades para exercitar o domínio emocional ensinando a enfrentar situações difíceis, em que haja risco, de modo a que se desperte a confiança em si, nos seus companheiros, no material, etc.

— Contribuir para aliviar as tensões emocionais, dando oportunidade de se expressar, de se realizar, de modo que a atividade física constitua um derivativo aos impulsos sexual e de luta (função catártica).

— Procurar contribuir para despertar a alegria de viver, o otimismo, combatendo o pessimismo, a abulia, a esquivança, etc.

— Ajudar a combater a timidez, inibições, desenganos, frustrações, insucesso, etc., que ameaçam a felicidade pessoal, evitando a criação de recalques e de complexos de inferioridade.

— Contribuir para despertar ou aperfeiçoar o senso estético, de modo que o educando procure alcançar a harmonia de formas (beleza estática e harmonia de gesto (beleza dinâmica).

4) Do PONTO DE VISTA SOCIAL — "Contribuir para a formação de um cidadão prestante de uma sociedade democrática."

— Oferecer oportunidades para melhor conhecer seus companheiros ou adversários esportivos, de forma a estimá-los e respeitá-los;

— Ajudar a desenvolver os sentimentos de camaradagem, cooperação, solidariedade, altruísmo, modéstia, tolerância, cortesia, respeito aos direitos alheios, à liberdade individual etc., desta forma combater a vaidade, a jactância, a intolerância, a suscetibilidade, o egoísmo etc.

— Contribuir para despertar o espírito de liderança para conduzir os seus pares rumo às causas nobres e dignas.

— Contribuir para integrar o educando com a família e com a escola, procurando realizar maior estrosamento possível entre ambas, para que suas influências se reflitam benéficamente no edu-

cando, convidando os pais a comparecer às competições esportivas, demonstrações de Educação Física etc.

— Contribuir para a criação do 'espírito de grupo', principalmente do 'espírito de escola', de modo a fazer o educando vibrar por ela.

— Contribuir para a aquisição de bons hábitos sociais de cumprimento dos deveres sociais, de cortesia e pontualidade, boas maneiras de conduta social, gestos elegantes, ordem e compostura no modo de andar, de vestir, de saudar, de responder, de criticar etc., oportunidades essas que se oferecem freqüentemente nas atividades de Educação Física, como, por exemplo, na prática das danças folclóricas que podem constituir uma excelente preparação para as danças sociais.

— Despertar o interesse para o estudo dos nossos costumes e tradições dos povos através de suas danças folclóricas, complementando os conhecimentos de Geografia e História.

— Contribuir para preparar o homem para as competições da vida procurando criar o espírito de esportividade ou 'fair-play', de modo que se habitue a lutar com lealdade e honestidade, sem violência nem trapaça, a fim de que esses reflexos se transfiram para a sua vida profissional.

5) DO PONTO DE VISTA ÉTICO-ESPIRITUAL — Fazer com que o educando aprenda a colocar as qualidades físicas desenvolvidas como a força, a resistência, a destreza etc., a serviço do instinto vital e dos nobres ideais humanos e não a serviço dos instintos inferiores.

— Contribuir para despertar no educando hábitos de disciplina mental e coletiva, honestidade, obediência, respeito às regras, aos juizes das competições esportivas e às diversas autoridades constituídas, combatendo assim a trapaça, a desobediência, a provocação desleal, o desrespeito, a vitória a qualquer preço, etc.

— Contribuir para a educação da vontade, procurando despertar no educando o sentimento da própria força de von-

tade, a persistência, a tenacidade, o auto-domínio, a autodisciplina, e, principalmente, o senso de responsabilidade perante si mesmo e perante os outros, procurando assim combater a timidez, o desânimo, a abulia, o pessimismo, etc.

6) DO PONTO DE VISTA CÍVICO — Colaborar com as demais disciplinas e especialmente com o Serviço de Orientação Educacional, para a criação de uma consciência cívica, procurando despertar no educando o amor e orgulho pela Pátria, bem como levá-lo ao cumprimento dos deveres cívicos de cidadão, de modo a estar pronto a defendê-la e a vibrar com ela.

7) DO PONTO DE VISTA UTILITÁRIO — Contribuir para melhorar as condições da máquina humana, aumentando-lhe o seu rendimento com o máximo de economia de esforço, isto é, ensinando-lhe a aplicar judiciosamente suas energias, de modo a tornar o indivíduo cada vez mais útil a si mesmo e à sociedade em que vive. Para isso será necessário:

— ensinar ao educando a evitar os esforços extremos e exagerados, sem necessidade, fazendo-o ficar sempre 'dentro das próprias possibilidades' evitando o desgaste;

— oferecer ao educando oportunidades para desenvolver a energia e a iniciativa, ensinando-o a enfrentar os perigos mais comuns, a vencê-los ou a livrar a si ou aos companheiros de situações difíceis de modo a 'educá-los para o perigo, pelo perigo';

— dar oportunidade a que os educandos conheçam as suas aptidões e capacidades, possibilitando-lhes orientar-se para algum campo de atividades vocacionais ou profissionais, principalmente para as relacionadas com a Educação Física;

— iniciar o educando na prática de atividades de Educação Física de caráter recreativo principalmente esportes, a fim de que ele possa preencher convenientemente suas futuras horas de lazer com práticas sadias e úteis, afastando-o do vício, do crime e outras oportunidades de perdição.

— familiarizar o indivíduo com o meio líquido em piscinas, rio, mar etc., a fim de que possa salvar-se e a outros em caso de perigo;

— contribuir até certos limites para aumentar as resistências orgânicas habituando o educando a resistir à fadiga, ao frio, ao calor e até à doença.

— colaborar com as demais disciplinas do currículo escolar para aumentar os conhecimentos teórico-práticos, através da recreação e de excursões com finalidades entrosadas com as matérias teóricas.

— contribuir para criar uma boa disposição para o trabalho mental.

CONCLUSÃO

É evidente que as finalidades e objetivos da Educação Física acima especificados só poderão ser alcançados se o professor de Educação Física tiver men-

talidade de Educador e não fôr um mero executor mecânico de exercícios.

Se ele souber tirar proveito de todas as oportunidades que o trabalho físico oferece, poderá atingir esses objetivos sem preocupar-se com muita aparelhagem nem com métodos ou sistemas de Educação Física. Qualquer método ou sistema, nas mãos de um professor competente e de visão, pode obter sucesso, desde que ele saiba vitalizá-lo e dinamizá-lo.

É necessário que o professor saiba fazer um programa exequível com os meios de que dispõe o estabelecimento e, depois, que estabeleça o seu método de trabalho, isto é, faça executar metódicamente as atividades escolhidas, conduzindo-as dentro dos princípios didáticos e pedagógicos.

Os resultados dependerão principalmente das qualidades pedagógicas e didáticas do professor.

APRENDIZADO DE OFÍCIOS EM SÃO PAULO NO SÉCULO XVI

"O filho de Martins Rodrigues Tenório entra como aprendiz na carpintaria de um cunhado que se compromete a dá-lo ensinado do seu ofício dentro de quatro anos perfeitos e acabados, para que ao cabo do dito tempo possa trabalhar e ganhar sua vida sem empacho de nada, sob pena de pagar em dôbro tudo aquilo que a justiça determinar, e o vestirá e tratará como forro e liberto que é, e o castigará sendo necessário".

(Texto de um termo de tutela judiciária do Juizado de Menores de São Paulo no século XVI — apud Alcântara Machado: *Vida e Morte do Bandeirante*, pp. 102-103).

Planejamento de Unidade Lógica

Prof.^a MADRE AMELIA MEDEIROS, R.S.D.

O plano de unidade ocupa lugar de destaque entre os demais tipos de planejamento por ser ele o princípio vital, a alma mesma do ensino. Suas bases repousam psicologicamente no que há de mais positivo na Teoria Gestaltista, isto é, a noção de estrutura, de todo organizado. Se a esta noção acrescentarmos o sentido mesmo da palavra unidade — "qualidade do que é uno, por oposição à pluralidade" — teremos uma conceituação plena de unidade didática em suas características essenciais: organização interna, significação e homogeneidade. Sem estes elementos de estruturação intrínseca não haverá unidade de ensino, reduzindo-se este a uma atomização ou simples agregação das partes do conteúdo didático.

O plano anexo pretende merecer o título de plano de unidade, seguindo as grandes linhas do sistema Morrison:

1. *Exploração* — Ao iniciar o estudo de uma unidade, o professor deve em primeiro lugar dar um balanço dos conhecimentos e atitudes adquiridos pelos discentes que irão servir de base para a compreensão da nova unidade. Assim, em *Lógica*, a unidade 'IDÉIA' exige uma revisão acerca da *Lógica* como instrumento da ciência, do seu objeto, estrutura e relação com as demais ciências e uma sondagem a respeito do que o aluno pensa ou já ouviu dizer sobre a importância das idéias na formação dos nossos juízos e raciocínios. A recapitulação e sondagem pode ser feita através de questões orais ou escritas, testes, interrogatórios, discussão dirigida e debates.

2. *Apresentação* — Nesta segunda fase, o docente dará aos alunos uma visão sintética e global da unidade, salientando o seu valor e indicando os problemas mais significativos do conjunto, isto é, as subunidades. A compreensão da unidade como um todo garante aos alu-

nos um roteiro seguro para o estudo analítico de cada subunidade. A apresentação geral da unidade deve ser cuidadosamente planejada e ilustrada com exemplos sugestivos e gráficos motivadores. Para verificar se a sua apresentação atingiu os fins desejados, o professor poderá recorrer a questionários escritos ou orais, ou ainda a sínteses e resumos feitos pelos alunos.

3. *Assimilação* — Após a apresentação da unidade segue-se o estudo minucioso de cada subunidade. É na expressão de Morrison "o momento em que o aluno se transforma em estudante". Nesta fase, o discente não só estuda como aprende a estudar. O professor deve dominar inteiramente a matéria e estar suficientemente habilitado na técnica do estudo dirigido, a fim de orientar com segurança os alunos ainda imaturos para um estudo pessoal e autônomo. Nos últimos anos do curso, se o discente já adquiriu hábitos de estudo, leitura e expressão do pensamento é mais indicado o estudo livre. A natureza reflexiva da Filosofia e as dificuldades que apresenta ao iniciante exigem orientação, trabalhos de assimilação bem definidos, instruções precisas e bibliografia completa.

4. *Organização* — Esta fase corresponde à de fixação da unidade, devendo constar da estruturação lógica de toda a unidade, apresentada em quadro sinótico.

5. *Verificação* — A verificação será avallada através de questões objetivas que incluam os pontos essenciais da unidade. Cada resultado deve ser criteriosamente analisado, no sentido de conhecer as causas dos erros de cada discípulo, devendo o professor ajudá-los no trabalho de recuperação e preenchimento de lacunas do aproveitamento.

6. *Recitação* — É a fase da exposição oral ou escrita feita por um ou mais

alunos ou pelo relator-chefe das equipes. Esta exposição de toda a unidade ou de partes dela deve ser redigida em estilo pessoal e incluir contribuições do próprio aluno. O docente deve ter cuidado de planejar bem esta última fase do ciclo da unidade e de exigir o cumprimento das diretrizes traçadas porque da sua boa execução dependerá a realização do aluno como ser autônomo e capaz de pensar por si.

O plano de unidade que a seguir apresentamos, inspirado no Plano Morrison e nas sugestões de 'O ensino por unidades didáticas' — Irene Melo Carvalho, obedece à seguinte seqüência:

1 — FASE PREPARATÓRIA

- 1.1 — Título da unidade
Objetivos da unidade
Discriminação das subunidades
- 1.2 — Teste de recapitulação e sondagem

2 — FASE DE APRESENTAÇÃO

- 2.1 — Síntese da apresentação geral da unidade
- 2.2 — Teste de controle

3 — FASE DE ASSIMILAÇÃO

- 3.1 — Primeira subunidade:
- a) Indicação dos assuntos
- b) Instruções para a organização de fichas
- c) Trabalhos de assimilação
- 3.2 — Segunda subunidade:
- a) Indicação dos assuntos
- b) Sugestões para o trabalho socializado
- c) Trabalhos de assimilação
- 3.3 — Terceira subunidade:
- a) Indicação dos assuntos
- b) Estudo dirigido (normas gerais)
- c) Normas particulares para o estudo da subunidade.

3.4 — Quarta subunidade:

- a) Indicação dos assuntos
- b) Trabalhos de assimilação
- c) Orientação para a leitura

4 — FASE DE ORGANIZAÇÃO

Quadro sinótico de toda a unidade

5 — FASE DE VERIFICAÇÃO

Teste de controle da aprendizagem

6 — FASE DE EXPRESSÃO

Apresentação de trabalhos orais e escritos. Crítica e seleção dos melhores trabalhos.

PRIMEIRA FASE PREPARATÓRIA

PLANO DE UNIDADE

COLÉGIO

— São José (Colégio de Aplicação da F.F. do Recife)

MATÉRIA

— Filosofia

SÉRIE

— 2.º clássico

ANO

— 1958

PROFESSORA

— Madre Medeiros

OBJETIVOS

1 — PROMOVER AS SEGUINTE COMPREENSÕES BÁSICAS:

- 1.1 — Importância da apreensão como primeira etapa do trabalho intelectual.
- 1.2 — Papel que a idéia desempenha na formação dos juízos.
- 1.3 — Função do conceito na atividade raciocinante.
- 1.4 — Valor da classificação e da divisão.

2 — FAVORECER A ESTRUTURAÇÃO DOS SEGUINTE HABITOS E ATITUDES :

- 2.1 — Necessidade de conceber idéias claras acerca das pessoas e coisas.
- 2.2 — Despertar a confiança do aluno em si através do estudo dirigido.
- 2.3 — Iniciar as alunas na sistematização por meio de classificações e sinopses elaboradas pelas equipes.
- 2.4 — Estimular o interesse pela pesquisa bibliográfica.

SUBUNIDADES

- 1 — A idéia e o termo
- 2 — Classificação das idéias
- 3 — Definição 4 — Divisão

TESTE DE RECAPITULAÇÃO E SONDAGEM

- 1 — Complete : O fim da Lógica é ...

 estudar as coisas em si mesmas ensinar a pensar corretamente atingir a verdade explorar os diversos aspectos do real fornecer uma classificação das ciências
- 2 — Qual a distinção essencial entre a Lógica e as Ciências positivas?
 Resp.
- 3 — Diga qual a capacidade natural que toda ciência supõe no homem.
 Justifique sua resposta
- 4 — Explique a verdade ou falsidade das seguintes frases :
 - 4.1 — A Lógica é indispensável ao progresso filosófico
 - 4.2 — A Lógica é inútil ao progresso das Ciências
- 5 — Correlacione as expressões : 'verdadeiras conclusões' e 'conclusões verdadeiras' com a divisão da Lógica.

Resp.

- 6 — Você tem idéias das coisas. Diga o que entende por idéia

Resp.

- 7 — Do ponto de vista lógico há alguma distinção entre as idéias?
 Quais?

Resp.

- 8 — Tente fazer uma classificação das pessoas que você conhece e diga qual o critério tomado por base.

Resp.

- 9 — Escreva uma definição qualquer e diga, na sua opinião, quais são os requisitos essenciais a uma boa definição.

Resp.

- 10 — Você acha importante um estudo sobre a idéia? Por quê?

Resp.

SEGUNDA FASE — APRESENTAÇÃO APRESENTAÇÃO GERAL DA UNIDADE

A inteligência humana não pode atingir a verdade senão através de atos múltiplos. O primeiro desses atos, a primeira operação do espírito na busca da verdade é a apreensão da idéia, ponto de partida para a construção de nossos juízos e raciocínios. Sua função é preparar os elementos, o material de que os organismos lógicos se constituem. Todo filosofar é em última análise uma ordenação de idéias. A idéia é o fator mais simples que intervém na elaboração lógica do pensamento filosófico, científico e pré-científico.

Apreender significa apanhar, prender, e a apreensão do ponto de vista lógico é o ato pelo qual o espírito concebe uma idéia sem nada afirmar ou negar. Por exemplo, pensar 'Sócrates' e 'filósofo' sem dizer que Sócrates é, ou não, filósofo. O ato de conceber ou a simples apre-

ensão dessas idéias nada afirma nem nega, limitando-se apenas a 'tomar nota de algo'. Mediante êle eu me represento 'Sócrates' ou penso 'filósofo', porém, sem afirmar que uma idéia convém a outra. A simples apreensão é, portanto, puramente representativa e inteiramente neutra. Conceber idéias não é mais do que um 'colocar-se ante' determinada coisa ou qualidade sem afirmar sua conveniência ou discrepância. O fim do espírito nesse primeiro ato é aprender a natureza ou essência (no sentido lato) das coisas, formando então idéia ou conceitos.

A idéia é o meio de transpor imaterialmente para o intelecto a realidade extramental, porque a inteligência ao captar os objetos existentes na ordem real prescinde das suas condições sensíveis. Daí dizer-se que a idéia representa mentalmente os objetos.

A Lógica Formal, ao estudar a idéia, considera-a apenas em sua estrutura lógica e não em suas propriedades reais. Assim, o conceito 'homem' não interessa à Lógica do ponto de vista da sua existência na realidade mas do ponto de vista das suas propriedades lógicas. Embora o conceito que o meu espírito forma de 'homem' seja o mesmo que se realiza em Sócrates ou Aristóteles, não obstante, êle goza de propriedades distintas, conforme seja considerado na idéia ou na realidade. A idéia de 'homem' é sempre *abstrata e universal*, convém a todos os homens; em Pedro, isto é, no real, ela é sempre *concreta e individual*.

A Lógica Formal se ocupa não dos objetos reais considerados em si mesmos mas desses mesmos objetos, enquanto revestidos de atributos puramente mentais. Daí, ela estudar suas propriedades lógicas e classificação.

O homem, porém, sendo naturalmente social sente necessidade de comunicar suas idéias aos outros homens. Para isso, serve-se de um sinal sensível que é o termo. Apesar do caráter essencialmente imaterial e abstrato da idéia, ela se concretiza, assume uma expressão verbal — o termo.

A Lógica não se contenta com idéias vagas, imprecisas, mas estabelece regras para bem formar os conceitos e elaborá-los com perfeição. O resultado deste trabalho será, portanto, estabelecer definições verdadeiramente explicativas e divisões esclarecidas.

Para melhor compreensão e assimilação da presente unidade, os assuntos serão distribuídos em quatro subunidades:

- 1 — Idéia e termo
- 2 — Classificação das idéias
- 3 — Definição
- 4 — Divisão.

TESTE DE CONTROLE DA APRESENTAÇÃO

- 1 — Qual a função da idéia com relação ao filosofar?
Resp.
- 2 — Complete com suas palavras: A simples apreensão consiste
- 3 — Qual a atitude que o espírito assume em face das idéias?
Resp.
- 4 — Como você caracteriza a simples apreensão?
Resp.
- 5 — Como opera a inteligência ao captar os objetos reais?
Resp.
- 6 — Qual a definição que você agora pode dar de idéia?
Resp.
- 7 — Diga qual o ponto de vista da Lógica ao estudar as idéias.
Resp.
- 8 — Justifique a frase abaixo:
As idéias não estão no intelecto do mesmo modo que na realidade
.....
- 9 — Preencha o espaço em branco: Podemos dizer que de algum modo a idéia se concretiza porque
- 10 — Se você fosse fazer a apresentação dessa unidade que roteiro seguiria? Por quê?

TERCEIRA FASE — ASSIMILAÇÃO

PRIMEIRA SUBUNIDADE — A IDÉIA E O TERMO

- 1 — Natureza e função da idéia
- 2 — Idéia e imagem
- 3 — Propriedades da idéia
- 4 — O gênero e a espécie

INSTRUÇÕES PARA A ORGANIZAÇÃO DAS FICHAS

- 1 — Título e sub-títulos do assunto a estudar.
- 2 — Após o título: sobrenome, nome do autor. Título da obra. Nome do editor. Local. Data. Edição. Volume.
- 3 — Repita o subtítulo à medida que for esquematizando o assunto.
- 4 — As fichas devem ser produtos de elaboração pessoal, concisas, ordenadas e exatas.

TRABALHOS DE ASSIMILAÇÃO

- 1 — Organize uma ficha-resumo dos assuntos estudados na subunidade. Consulte Apostilhas pág. 6 e 7.
- 2 — Apresente uma pequena monografia sobre a natureza e função do conceito.
Fonte bibliográfica: Romero, Francisco — *Lógica* — pág. 38.
- 3 — Destaque em ficha à parte as distinções essenciais entre idéia e imagem.
Apostilhas, pág. 6
- 4 — Represente graficamente a compreensão e extensão dos conceitos: *ser — filósofo — Pedro — homem.*

SEGUNDA SUBUNIDADE — A CLASSIFICAÇÃO DAS IDÉIAS

- 1 — Ponto de vista da formação
- 2 — Ponto de vista da perfeição
- 3 — Ponto de vista da extensão
- 4 — Ponto de vista da compreensão
- 5 — Ponto de vista da relação.

SUGESTÕES PARA O TRABALHO SOCIALIZADO

- 1 — O trabalho em equipe é uma oportunidade que você tem para colaborar com suas colegas.

- 2 — Antes de realizar os trabalhos indicados, leia o assunto em voz baixa, depois discuta com o grupo.
- 3 — Se você é equipista seja atenciosa e coopere com sua chefe. Se você é chefe de equipe, tenha presentes os 10 mandamentos do líder.
- 4 — Terminado o tempo de estudo, a chefe determinará uma relatora dos trabalhos.

TRABALHOS DE ASSIMILAÇÃO

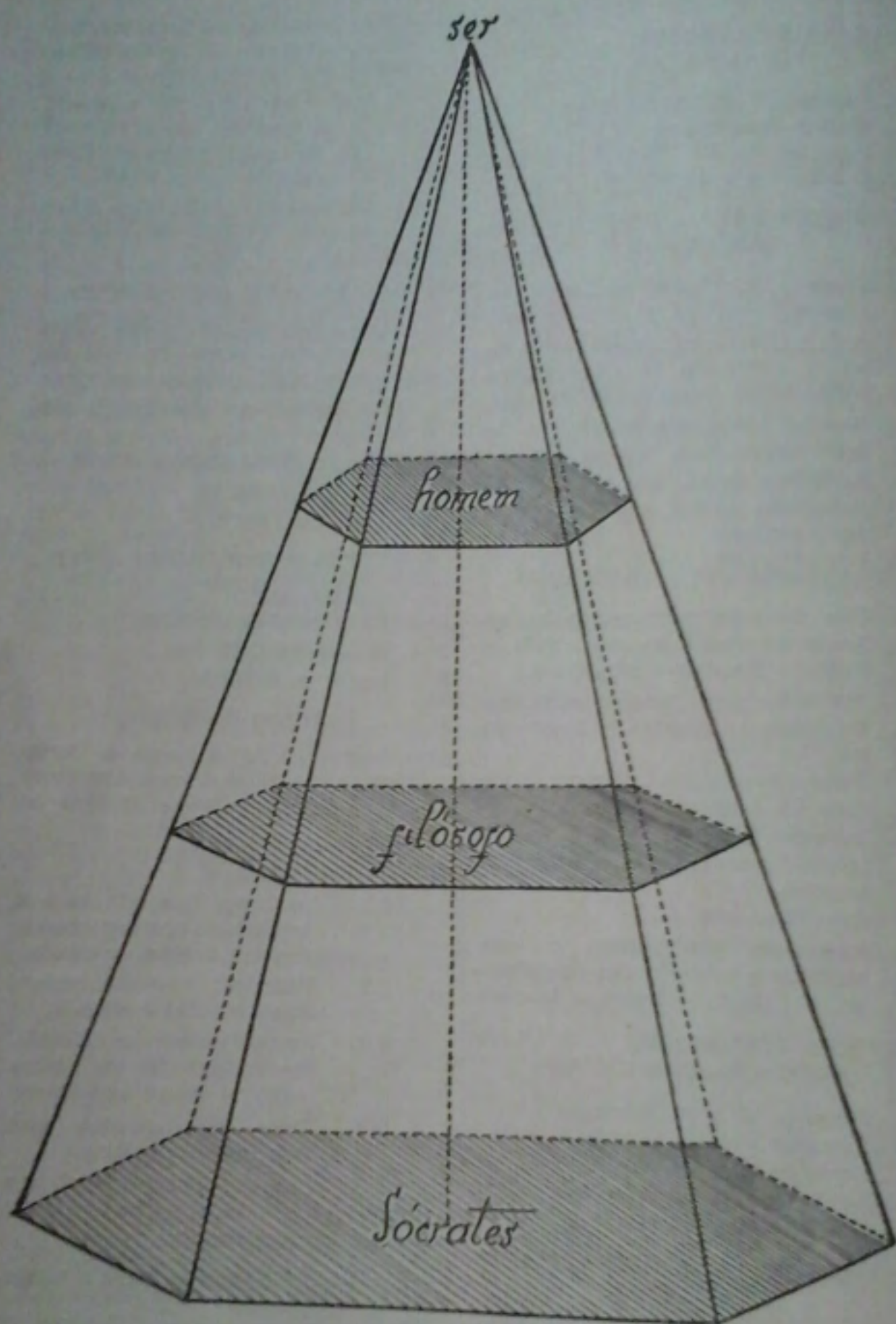
- 1 — Elabore um quadro sinótico acerca dos principais pontos de vista dos quais a idéia pode ser estudada.
- 2 — Esquematize uma classificação das idéias.
Consulte Régis Jolivet, *Curso de Filosofia* — pág. 26.
Apostilhas pág. 8.

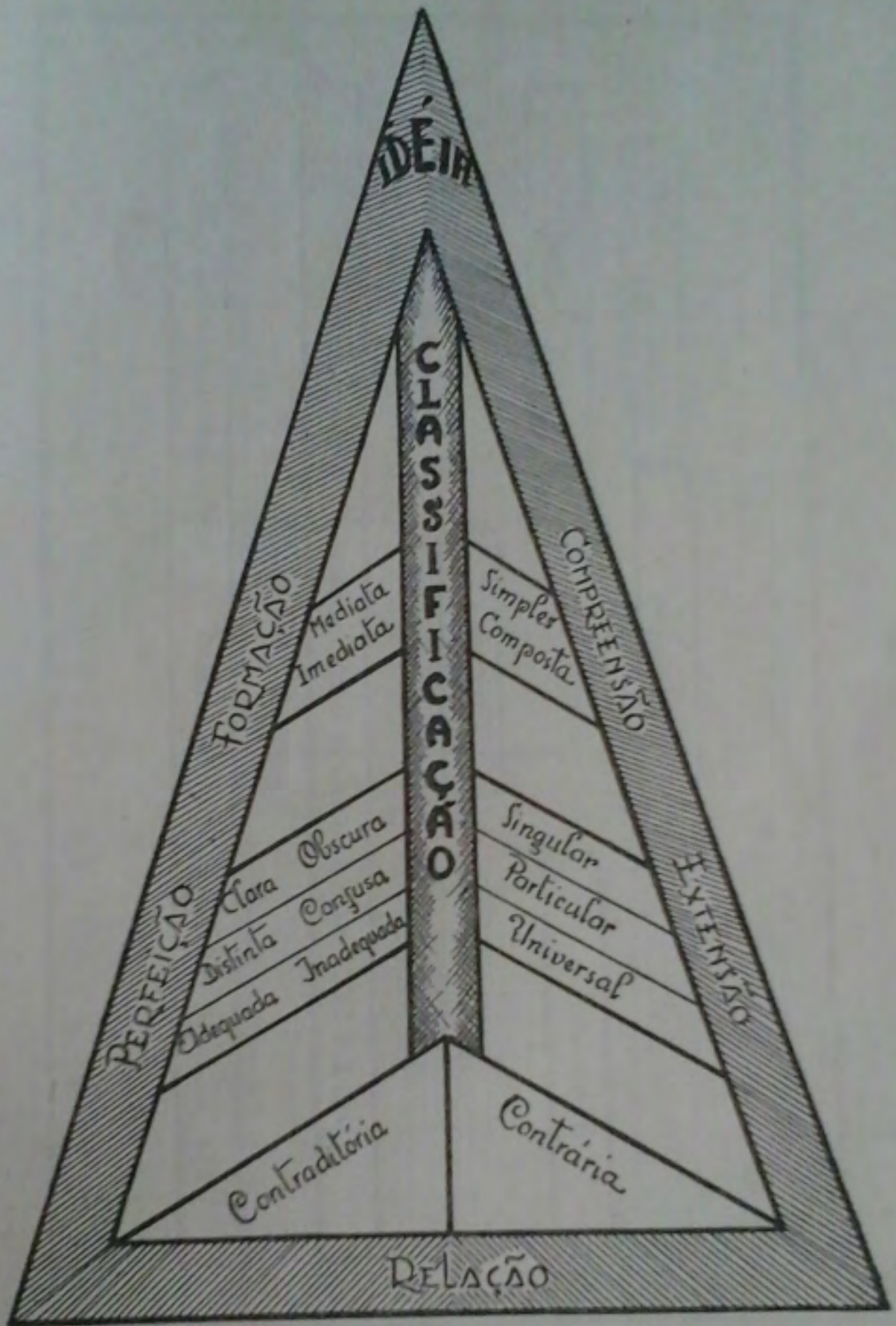
TERCEIRA SUBUNIDADE — DEFINIÇÃO

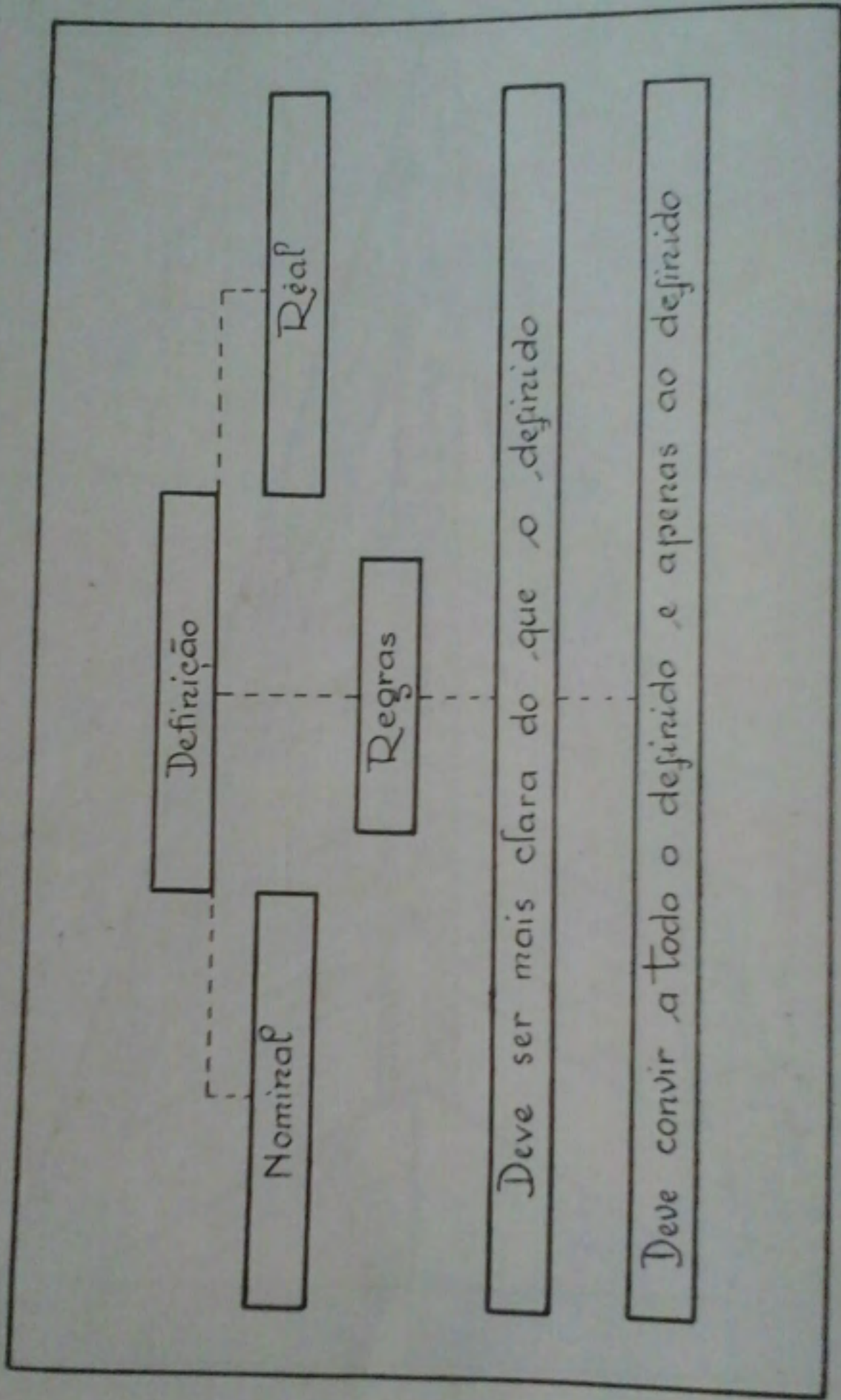
- 1 — Noção geral de definição
- 2 — As diversas definições
- 3 — Regras da definição

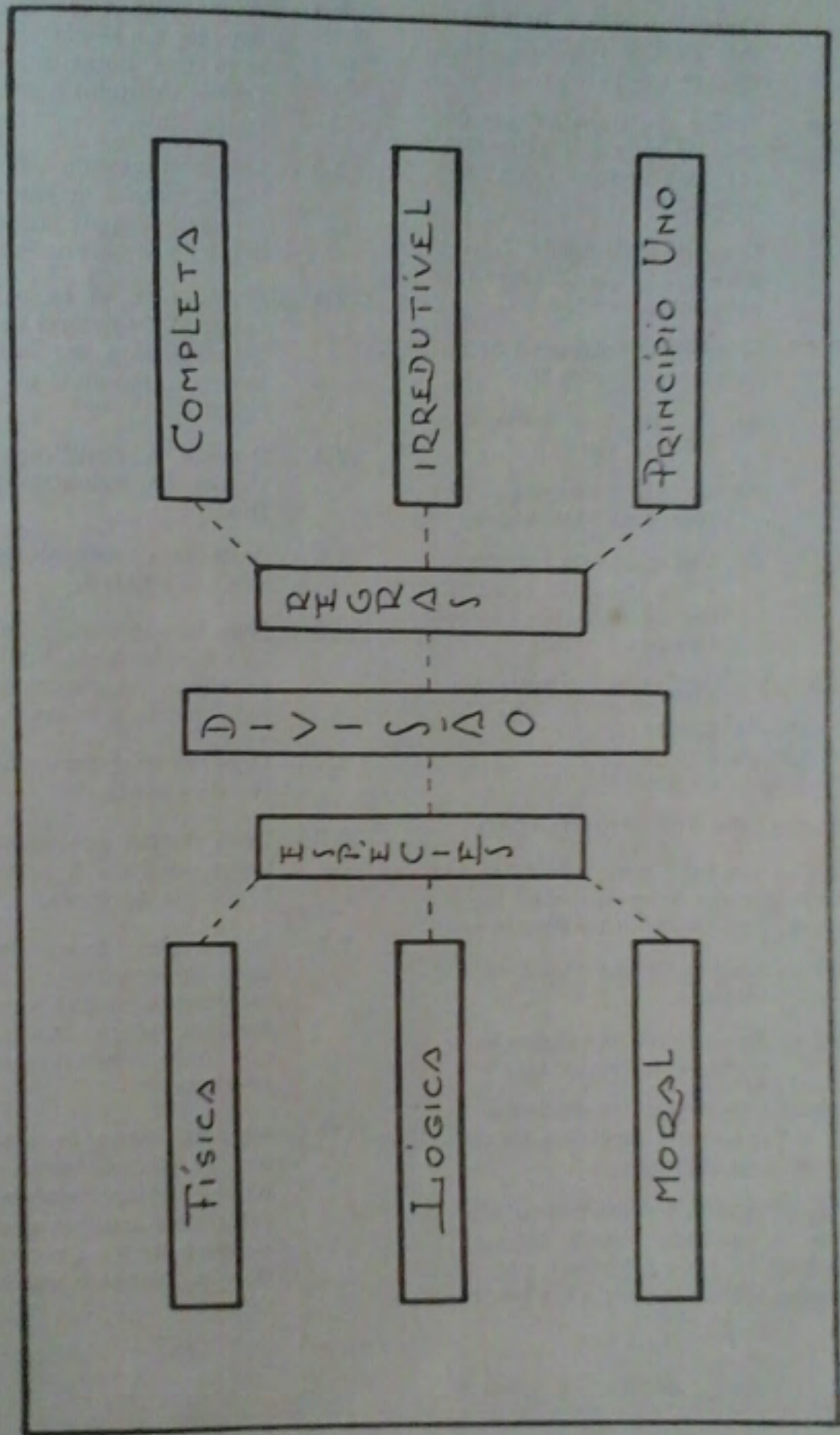
ESTUDO DIRIGIDO

- 1 — *Preparação do ambiente* — Cartazes feitos pelas alunas, ilustrados com figuras e frases alusivas ao estudo.
- 2 — *Normas gerais*:
 - 2.1 — Lembre-se que esta hora é dedicada ao aperfeiçoamento dos seus hábitos de estudo.
 - 2.2 — Para isso é preciso concentração mental e silêncio.
 - 2.3 — Procure vencer as dificuldades sozinho. Só em última instância chame o professor.
 - 2.4 — Tome apontamentos com suas próprias palavras.
 - 2.5 — Faça uma autocritica do seu trabalho antes de entregá-lo ao professor.
- 3 — *Normas particulares para o estudo da subunidade*:
 - 3.1 — Leia o item 1.º do Artigo V — Jolivet — A definição.









Compare-o com o da apostilha. Faça o esquema como melhor lhe parecer.

- 3.2 — Ilustre seu trabalho com definições lógicas e etimológicas das matérias do seu curso.
- 3.3 — Consulte novamente Jolivet para o 2.º item. Elabore um esquema pessoal.
- 3.4 — Que regras infringem as seguintes definições?
- A vida é a soma das funções vitais.
 - Planta é um ser orgânico com vida vegetal.
 - Um triângulo equilátero é um triângulo cujos lados e ângulos são respectivamente iguais.

QUARTA SUBUNIDADE — DIVISÃO

- Noção de divisão
- Principais divisões
- Requisitos da divisão

TRABALHOS DE ASSIMILAÇÃO

- Consulte o livro texto com intenção de encontrar uma resposta inteligente para as seguintes perguntas:
 - Qual a função lógica da divisão?
 - Que entende por distinção de razão e distinção real?
 - Mencione e exemplifique os principais requisitos de uma boa divisão.
- Complete seus conhecimentos sobre esta subunidade, lendo Maritain, Jacques — *Lógica Formal*, pág. 91. Alguns conselhos para a sua leitura:

2.1 — A primeira coisa que você deve ler é o sumário, condensado nas notas marginais. Depois os títulos e subtítulos do capítulo.

2.2 — Leia atentamente todo o capítulo. Repita a leitura, esforçando-se para compreender os pontos principais.

2.3 — Preste atenção às palavras em grifo. Os autores as usam grifadas para dar ênfase a termos, conceitos ou princípios.

2.4 — Procure a significação dos termos no dicionário filosófico.

2.5 — Assimile a terminologia própria da matéria.

2.6 — Nem todo conteúdo do capítulo é importante. Você deve selecionar os pontos principais, tomando notas.

2.7 — Organize seu pensamento antes de escrever.

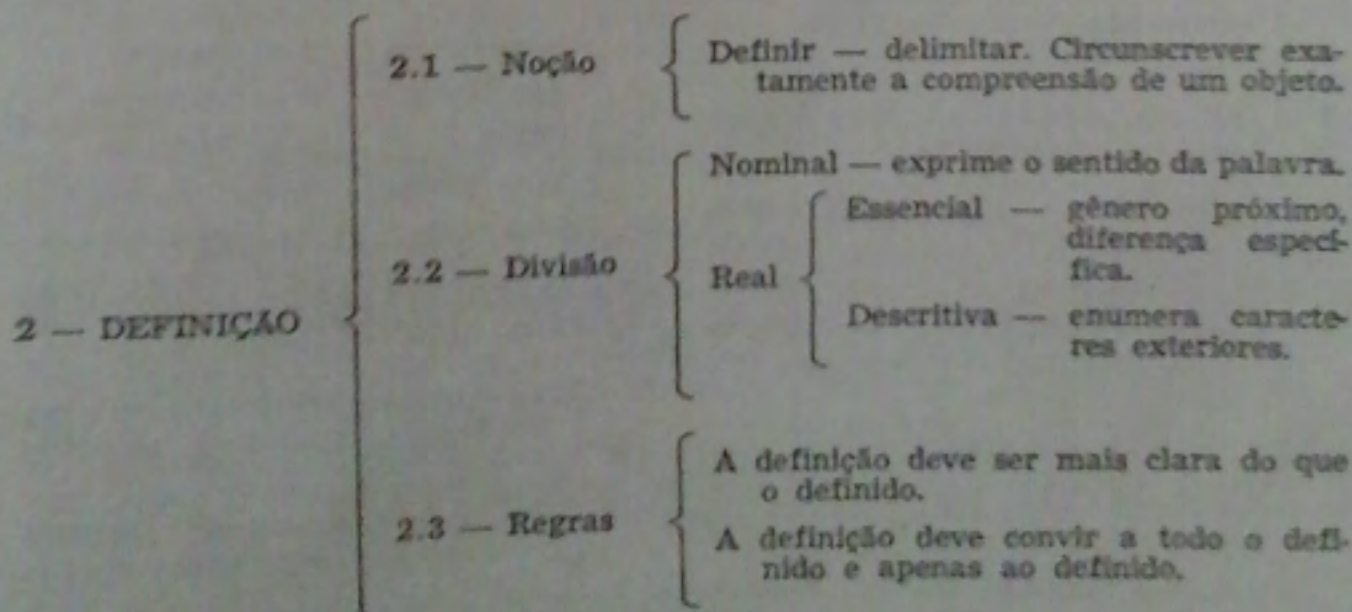
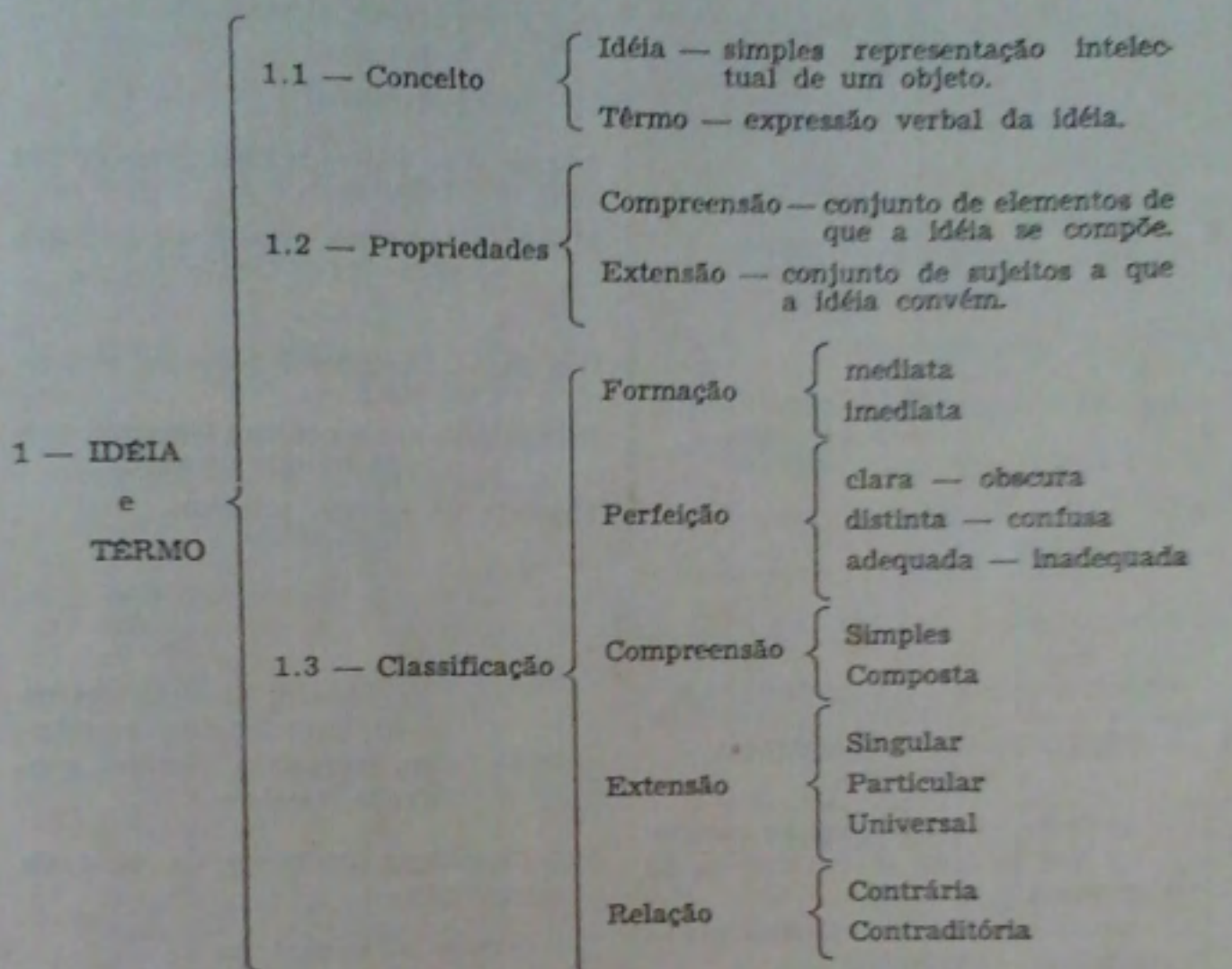
2.8 — Toda dúvida que surgir, escreva em lista à parte, em forma de pergunta.

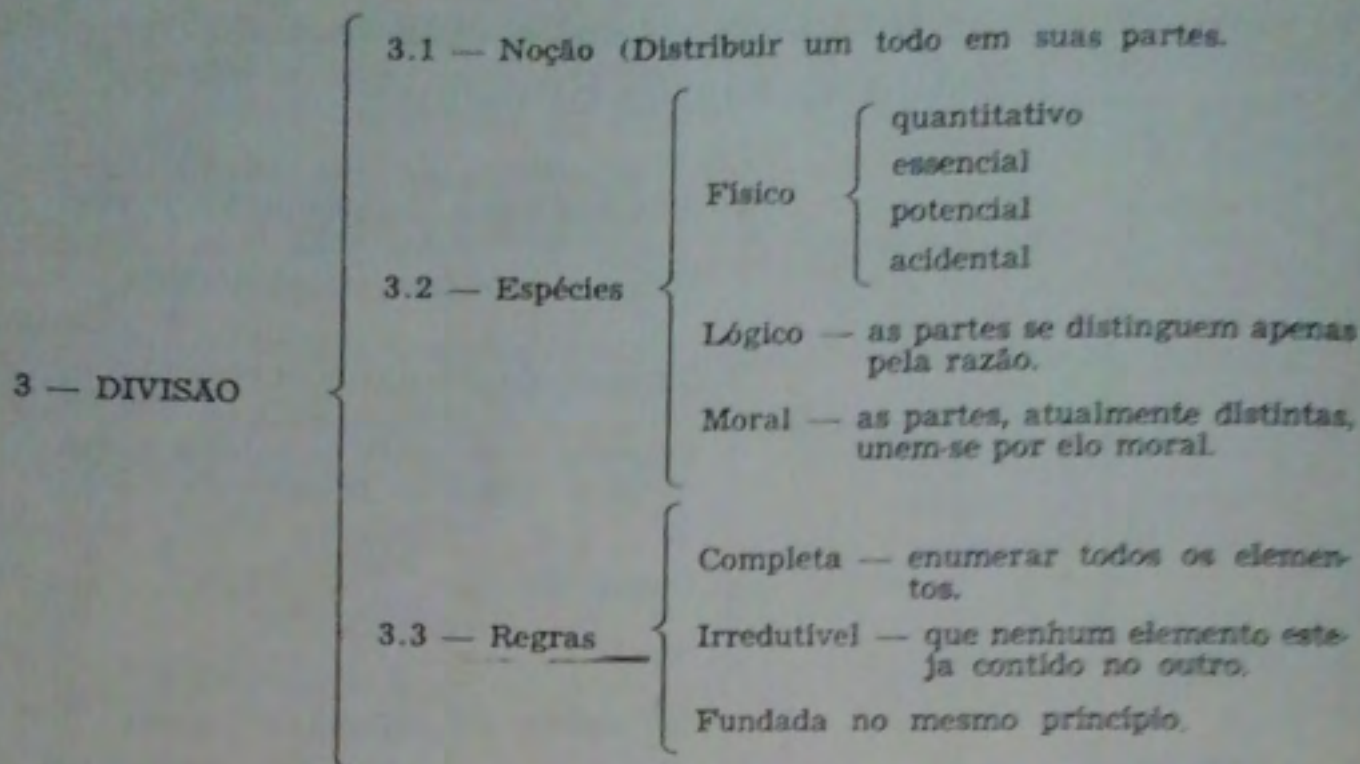
2.9 — Se encontrar ilustração não deixe de examiná-la. Elas esclarecem e muitas vezes informam sobre aquilo que não pode ser expresso em palavras.

2.10 — Faça um teste de assimilação de conhecimentos sobre o que leu, recapitulando mentalmente o assunto sem consultar o livro ou comunicando aos colegas o que aprendeu.

QUARTA FASE — ORGANIZAÇÃO

ORGANIZAÇÃO GERAL DA UNIDADE





QUINTA FASE — VERIFICAÇÃO

TESTE DE VERIFICAÇÃO DA UNIDAD

- 1 — Sublinhe com um traço os característicos da idéia e com dois os da imagem.
concreta — imaterial — abstrata — sensível — universal
- 2 — Numere os seguintes termos, segundo a ordem decrescente da extensão:
- | | |
|--------------|------------|
| — quadrúpede | — médico |
| — ser | — homem |
| — animal | — operador |
| — vertebrado | — Flávio |
| — mamífero | |
- 3 — Numere segundo a ordem decrescente da compreensão:
- | | |
|-------------------------|----------------------|
| — livro | — matéria organizada |
| — dicionário filosófico | — matéria |
| — dicionário | — animal |
- 4 — Colocar no parênteses as espécies correspondentes aos seguintes gêneros:
- | | | |
|--------------------|---|---|
| 4.1 — Francês | (|) |
| 4.2 — Animal | (|) |
| 4.3 — Figura plana | (|) |
| 4.4 — Triângulo | (|) |
- 5 — Classifique do ponto de vista da perfeição:
- Vertebrado, losango, parisiense, invertebrado, equilátero, marselhês, centena, quadrado, escaleno.
- Homem — animal que ri
Homem — animal racional
Homem — ser vivo, corpóreo, sensível, racional
- 6 — Numere a primeira coluna de acordo com a segunda:
- | | |
|-------------------|-------------------|
| () alguns livros | 1 — Singular |
| () Ana Maria | 2 — Universal |
| () Pátria | 3 — Particular |
| () Virtude-vício | 4 — Contrária |
| () Luz-trevas | 5 — Contraditória |
- 7 — As seguintes divisões pecam por defeito. Aponte-os.
- 7.1 — As aves dividem-se em: noturnas, diurnas e aquáticas
.....
- 7.2 — A leitura pode ser: instrutiva, útil, recreativa
.....

- 7.3 — As virtudes morais são: justiça, prudência, fortaleza ..
.....
- 8 — Indicar os erros das seguintes definições:
- 8.1 — Fôrça da vida é fôrça vital
.....
- 8.2 — O homem não é puro espírito
.....
- 8.3 — O homem é um animal
- 8.4 — O homem é um animal racional de côr amarela
- 3 — Seguir-se-ão apreciação e crítica dos trabalhos, feitas pelo professor ou pelas colegas.
- 4 — O melhor trabalho será publicado no jornal de classe.
- 5 — Debate sôbre os principais pontos da unidade. As alunas dividir-se-ão em dois grupos, elegendo uma representante polemista.

BIBLIOGRAFIA

- 1 — THONNARD — *Précis de Philosophie.*
- 2 — MARITAIN, JACQUES — *Lógica Formal.*
- 3 — JEVONS — *Lógica.*
- 4 — ROMERO, FRANCISCO — *Lógica.*
- 5 — JOLIVET, RÉGIS — *Traité de Philosophie.*
- 6 — MORRISON, HENRY — *The Practice of teaching in the Secondary Schools.*
- 7 — CARVALHO, IRENE MELO — *O ensino por unidades didáticas.*
- 8 — MORGAN, CLIFFORD — *Introduction to Psychology.*

SEXTA FASE — EXPRESSÃO

RECITAÇÃO

- 1 — Será sorteado um dos temas abaixo mencionados para cada equipe.
- Valor da idéia na reta ordenação do espírito
- A idéia na Lógica e na Psicologia
- Importância de um estudo lógico da idéia
- 2 — No dia de apresentação dos trabalhos, a relatora ou chefe de equipe dará notícia das atividades do grupo.

PARA ALÉM DO PENSAMENTO CIENTÍFICO

"A Filosofia deve procurar suas razões explicativas num campo que difere formalmente do das ciências, sob pena de não se poder distinguir destas últimas. As razões filosóficas não são, portanto, experimentais, mas metaempíricas. Elas não se encontram no prolongamento unívoco das teorias elaboradas pelas ciências experimentais e lhes são inteiramente irredutíveis; transcendententes em relação ao domínio do experimentável, elas não comportam elementos que sejam homogêneos com os dados empíricos.

Devendo ser verdadeiramente fundamentais e se justificar por si mesmas, as razões filosóficas poderiam fornecer uma justificação plenamente suficiente aos pressupostos científicos. Neste sentido, a Filosofia constituiria um 'para além' do pensamento científico".

PORTARIAS E INSTRUÇÕES

MINISTERIAIS

Colégio Tipo A

(Sugestões elaboradas pela SPAE — *Seção de Prédios e Aparelhamento Escolar do MEC*).

A expansão da rede escolar superior brasileira veio determinar o fenômeno da multiplicação dos cursos clássico e científico no País ou seja, a criação de estabelecimentos de ensino secundário mantendo 1.º e 2.º ciclos (colégios).

Como seria de prever, recorreram os educadores à Diretoria do Ensino Secundário, solicitando as devidas instruções para atingirem aquele objetivo.

Tais solicitações, como também seria de esperar, vieram sempre acompanhadas das recomendações de que, nessa assistência, dever-se-ia atentar para o problema econômico das entidades mantenedoras.

Construção simples e econômica era o que se pedia ao setor da D. E. Se. responsável pelo assunto.

Pensando atender a esses imperativos, a seção de prédios e aparelhamento escolar (SPAE) elaborou um projeto de colégio simples, aqui apresentado à consideração e à crítica dos senhores educadores.

Dados Técnicos

1. O presente trabalho refere-se a um estabelecimento de ensino secundário, de nível 'colegial', com instalações para funcionamento, em regime de externato misto, dos 1.º e 2.º ciclos em horário simultâneo, com capacidade para 350 alunos.
2. Qualquer das faces do prédio poderá ser considerada como fachada principal, de acordo com a orientação e medidas do terreno, mesmo sendo este de esquina.
3. O projeto foi elaborado com a preocupação de permitir futuros acréscimos.
4. Todas as galerias de circulação abrem-se para pátios e jardins, possibilitando constante aeração, fácil fiscalização e rápida movimentação. As dimensões foram estudadas de acordo com a incidência de alunos.
5. Projetamos o conjunto de administração em local de fácil acesso ao público e com entrada independente da dos alunos, com o intuito de evitar perturbação das atividades escolares.
6. Incluímos no projeto 7 salas de aula a fim de evitar uma condição eliminatória prevista pela legislação em vigor para o caso em apreço. Quanto à disposição, obedecem todas à mesma orientação.
7. As salas, de forma retangular, com janelas dispostas no sentido do eixo maior, pelas medidas que apresentam. Enquadram-se entre as de melhores tipos. Para as salas de aula admitimos a área de 50,00 m², a fim de possibilitar a cada uma a capacidade máxima de 50 alunos.
8. A área coberta apresenta dimensões amplas em relação ao padrão mínimo, podendo prestar-se a determinadas adaptações. Entretanto, destinando-se a recreio e abrigo, será conveniente não reduzi-la a menos de 150,00 m²: tendo em vista a capacidade do estabelecimento.
9. As medidas das áreas livres foram calculadas de acordo com as necessidades da prática de Educação Física.
10. Os bebedouros, que indispensavelmente devem fornecer água filtrada, foram distribuídos de forma a atender à maior parte das dependências.
11. O conjunto deverá comportar uma caixa d'água com capacidade média

- de 6.000 litros e extintores de incêndio instalados em local de fácil acesso.
12. As instalações sanitárias, tanto da seção masculina como da feminina, dispõem de número de aparelhos que atende perfeitamente à capacidade do estabelecimento. O setor de administração possui sanitários próprios.
 13. Incluímos no projeto, se bem que não conste das instruções, uma sala destinada à guarda do material didático das salas especiais não existentes no estabelecimento.
 14. O gabinete médico-biométrico visa a atender exigência relativa à Educação Física.
 15. Por ser considerada de grande importância a existência de uma biblioteca, foi incluída no projeto uma sala destinada a sua instalação. Sua área, entretanto, não atende ao padrão ideal. Dê-se modo, torna-se conveniente aos responsáveis (dirigentes ou grêmio dos alunos) estabelecer o sistema de leitura em casa.
 16. A sala de aula especial comum aos 2 ciclos poderá ser de Geografia, Desenho ou línguas vivas. Sua instalação é simples: basta que nela se instale o material didático próprio.
 17. A sala de História Natural será construída de preferência em forma de anfiteatro e deverá possuir mesa de laboratório, instalação de gás ou equivalente, instalação elétrica (contínua e alternada), capela, quadro negro e mesa para microscópio. A sala de ciências será ministrada nesta sala, podendo ser utilizada também a de demonstração e o laboratório.
 18. Procuramos dar realce às instalações para Física e Química, incluindo no projeto um conjunto completo, representado por uma sala de demonstração e um laboratório. A sala de demonstração terá, sempre que possível, a forma de anfiteatro, devendo dispor de mesa de dimensões amplas, com tampo de azulejo ou de madeira tratada de modo a ficar ácido-resistente, com instalação de gás e pia provida de água e esgoto. O quadro negro e o quadro de classificação periódica completam suas instalações. O laboratório, propriamente dito, instalado em sala adjacente à de demonstração, compreenderá: mesas de 0,90 m de altura, por 0,65 m de largura, com prateleiras para reativos, providas de pias com instalação de água e esgoto, instalação de gás e de corrente elétrica e um extintor de incêndio. A sala deve possuir capela e armários para guardar aparelhos e reativos.
 19. Cada uma das salas de aula comportará no máximo 50 carteiras individuais ou 25 carteiras duplas, de preferência ajustáveis e dispostas de maneira que a entrada de luz natural se faça pela esquerda do aluno. Em cada sala haverá uma mesa para professor, cadeira, armário e quadro negro com área mínima de 2,00 m².
 20. Na secretaria serão instalados: armários, cadeiras, mesas, máquinas de escrever, arquivos de aço, mimeógrafo, etc. A área que figura no presente trabalho, talvez excessiva, para estabelecimento em início de funcionamento, visa a atender necessidades decorrentes de seu crescimento. Uma parte dela, em todo caso, poderá ser aproveitada para qualquer outra finalidade. Em caso de adaptação, entretanto, deve-se ter em conta a necessidade da existência das salas propostas oferecendo condições de conforto e bom funcionamento.
 21. A sala dos professores deve comportar mesas, cadeiras ou poltronas, armários, etc. Para a diretoria recomendamos mobiliário semelhante.
 22. Procuramos, assim, simplificar ao máximo o projeto, ocasionando, dê-se modo, grande economia ao sistema construtivo.
 23. Observe-se outrossim, que o colégio tipo 'A' não constitui um rígido ca-

tecismo, mas um conjunto de normas. Um projeto flexível, capaz de ser adaptado de acôrdo com as circunstâncias.

Posição e aumento do número de salas ou de aparelhos sanitários, tudo pode ser feito pelos responsáveis. Inclusive tendo em vista a estética e o terreno, desde que a harmonia e a proporção sejam respeitadas.

Especificações para a Construção

CONDIÇÕES GERAIS

As presentes especificações determinam as normas dos serviços a executar, bem como os materiais e mão-de-obra a serem empregados. Estas especificações não são rígidas, podendo ser adaptadas às condições locais.

Só serão empregados materiais de comprovada qualidade. A mão-de-obra deverá ser composta por profissionais aptos e competentes.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Deverão ser executados os serviços necessários à implantação das obras, tais como:

Limpeza do terreno — O terreno deverá ser limpo, removendo-se para fora do recinto do canteiro todo e qualquer entulho:

Instalações provisórias — Serão feitas as instalações provisórias de água, luz e força, bem como barracão para guarda de materiais;

Demarcação da obra — Deverá ser executada rigorosamente de acôrdo com cotas indicadas no projeto.

2. MOVIMENTO DE TERRA

Desmonte e atêrro — Far-se-ão os desmontes ou aterros necessários ao preparo do terreno;

Cavas para fundações — Após o preparo do terreno, serão feitas as cavas para fundações.

3. CONCRETO

Simples — Serão em concreto sim-

ples, ao traço 1: 3: 6, cimento, areia e brita, com 10 cm de espessura, os passeios e circulações, bem como a camada impermeabilizadora.

Armado — Tôdas as lajes, vigas, vergas, cintas e colunas que constituem a estrutura, serão executadas em concreto armado, obedecendo às normas da NB-1;

Ciclópico — Os blocos de fundação serão executados em concreto ciclópico, usando-se pedra de mão.

4. ALVENARIAS

Tôdas as paredes internas ou externas serão em alvenaria de tijolos, obedecendo às espessuras indicadas no projeto e assentes com argamassa de cimento e salbro, ao traço 1:2. Onde houver esquadrias e rodapés de madeira, serão deixados tacos de madeira de lei.

5. REVESTIMENTOS

As alvenarias internas ou externas levarão duas camadas de revestimento: Embôço e rebôco. Tôdas as partes em concreto armado, inclusive tetos, levarão chapisco com argamassa de cimento e areia grossa, traço 1:2.

6. PAVIMENTAÇÃO

Tacos — Serão pavimentados com tacos de madeira de lei, os seguintes compartimentos: Salas de aula, biblioteca, administração, secretaria, sala dos professôres, salas especiais e sala de demonstração.

Ladrilhos hidráulicos — Serão pavimentados com êste material os sanitários, o depósito de material didático e o laboratório, os ladrilhos serão assentes com argamassa de cimento e salbro no traço de 1:3.

Cimento — Serão pavimentados com cimento esquadrejado, a área coberta e as galerias de circulação. O cimentado será executado com argamassa de cimento e areia do traço de 1:3.

7. SOLEIRAS

Todos os vãos que separarem dependências da mesma pavimentação levarão soleiras do mesmo material, as de pavimentação diferentes, soleiras de mármore, com espessura de 2,5 cm e largura igual ao vão.

8. RODAPÉS

Madeira — Todos os compartimentos com pisos de tacos levarão rodapés de madeira de lei, aparafusados em peças previamente embutidas na alvenaria.

Cimentado — Os pisos de cimentado levarão rodapés do mesmo material da pavimentação.

Ladrilhos hidráulicos — Empregados onde houver pavimentação de ladrilhos hidráulicos.

9. PEITORIS

As janelas levarão peitoris de mármore, com 2,5 cm de espessura, bocéis de 3 cm, rebalxos e pingadeiras.

10. COBERTURA

O madeiramento, em peças de madeira de lei, será apoiado na laje de ferro, conforme indicação do projeto.

O telhamento será em telhas de fibro-cimento, de 1.ª qualidade e presas ao madeiramento por grampos ou parafusos.

11. REVESTIMENTOS ESPECIAIS

As paredes dos sanitários e do laboratório serão revestidas com azulejos de 1.ª qualidade, até a altura de 10 fiadas e assentes com argamassa de cimento e areia, traço 1:4. Os ângulos, arestas e cantos serão arrematados com peças apropriadas para este fim.

12. ESQUADRIAS

Ferro — Serão do tipo basculante, empregadas nos vãos de janelas dos sanitários, serão fabricadas com o máximo de cuidado e perfeição, obedecendo às dimensões indicadas no projeto.

Madeira — Compreendem todas as portas e janelas dos demais compartimentos indicados no projeto.

13. FERRAGENS

Usar-se-ão somente ferragens de 1.ª qualidade.

14. VIDROS

Serão empregados vidros de 1.ª qualidade, planos, lisos, transparentes e sem quaisquer defeitos, os vidros das basculantes serão do tipo 'martelado' ou similar.

15. INSTALAÇÕES

Tanto as instalações elétricas como hidráulicas serão executadas de acordo com as exigências da boa técnica e obedecerão às plantas e detalhes que serão fornecidos aos interessados.

16. IMPERMEABILIZAÇÃO

A cobertura das passagens cobertas, marquises, calhas, etc. levarão impermeabilização adequada.

17. PINTURAS

Todas as paredes e tetos serão pintados em cores claras não brilhantes, levando quantas demãos forem necessárias.

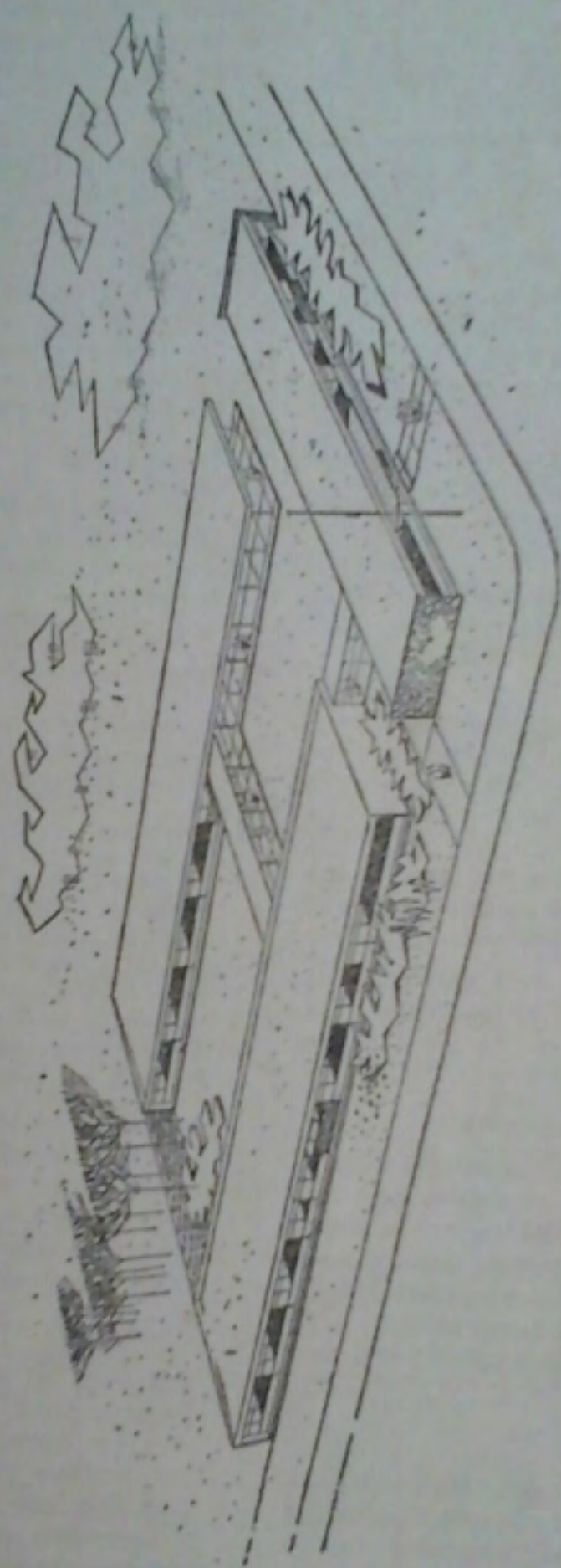
Ciação — Todos os tetos e paredes externas serão caiados em duas demãos, no mínimo.

Óleo — As esquadrias e peças de madeira aparente levarão 3 demãos de tinta-óleo, sendo uma de aparelho.

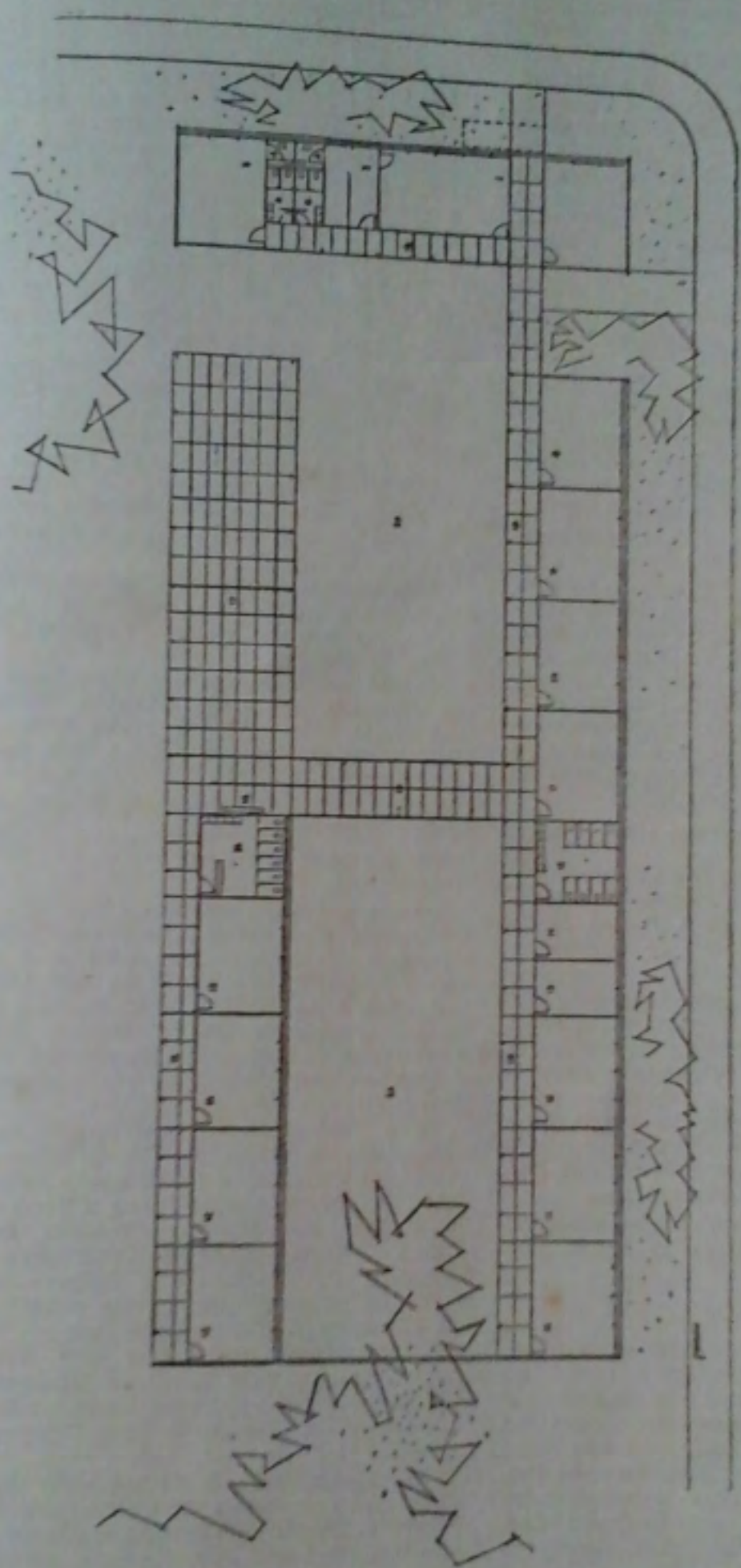
Tinta lavável — As demais paredes levarão duas demãos de tinta lavável, 'Kentone' ou similar.

18. LIMPEZA

A obra só será entregue após a limpeza geral, tacos raspados e encerados, ferragens lubrificadas, pisos polidos, vidros limpos, instalações elétricas e hidráulicas ligadas e aprovadas pelas repartições competentes, sendo previamente experimentadas a fim de comprovar o seu perfeito funcionamento.



Perspectiva



Legenda

1 - Entrada					
2 - Secretaria	60,66 m ²				
3 - Diretoria	24,80 m ²				
4 - W.C.					
5 - Sala professores	49,80 m ²				
6 - W.C. Funcionários					
7 - Biblioteca	60,80 m ²				
8 - Sala demonstração		51,78 m ²			
9 - Laboratório		50,32 m ²			
10 - História Natural		50,32 m ²			
11 - Sala especial		50,32 m ²			
12 - Sala de aula		50,32 m ²			
13 - Depósito de mat. didático		24,70 m ²			
14 - Laborat. médico biométrico		24,70 m ²			
15 - Sanitário feminino					
16 - Sanitário masculino					
17 - Recreio coberto				307,20 m ²	
18 - Bebedouros					
19 - Circulação					
20 - Jogos					
Area total da construção					1.717,00 m ²

RELATÓRIO DA CADES

A CADES já recebeu as coleções de discos que adquiriu do Serviço de Rádio Difusão e Televisão Francesa, por intermédio do acôrdo firmado com a Embaixada da França. Cada coleção é constituída de 78 discos 'Long-Play' de 33 rotações, com duração aproximada de 14 minutos, e apresenta historietas, canções, expressões usuais e idiomáticas, sendo usados alternadamente o francês e o português. As referidas coleções são acompanhadas de um volume ilustrado que servirá como subsídio para melhor compreensão das lições.

Visa a CADES, com essa iniciativa, proporcionar ao professor de Francês familiarizar-se com sua pronúncia, esclarecer algumas dificuldades da língua e, assim, aperfeiçoando seus próprios conhecimentos, aumentar a eficiência do seu ensino.

A Diretoria do Ensino Secundário, atenta à necessidade do aperfeiçoamento do magistério como condição para o melhor rendimento do ensino, julga haver colaborado de maneira a satisfazer às aspirações dos professores de Francês, que nas cidades mais longínquas do interior se devotam à formação da juventude.

Aos interessados na aquisição de uma ou mais coleções de discos solicita a CADES as providências já especificadas no N.º 9 desta Revista à pág. 124.

LABORATÓRIOS DE CIÊNCIAS NATURAIS

A Diretoria do Ensino Secundário, através da CADES, cederá, a título de empréstimo, um laboratório de Ciências Naturais aos estabelecimentos de ensino secundário interessados.

Esses laboratórios serão entregues até fins do mês de outubro próximo, e constituem mais uma iniciativa da Diretoria do Ensino Secundário visando a proporcionar aos professores de Química, principalmente os do interior do Brasil, uma oportunidade para, em suas aulas, realizarem, praticamente, as experiências químicas descritas em aulas teóricas.

Oitenta e quatro estabelecimentos, espalhados por todo o País, já foram contemplados.

CLASSES EXPERIMENTAIS

Possivelmente a realização mais original que está sendo levada a efeito no campo do ensino secundário no Brasil é a das Classes Experimentais. A revista francesa "Pedagogie" publicou um estudo sobre a iniciativa que está sendo tentada entre nós, com uma apreção inteiramente favorável. Foram traduzidas, a seguir, tôdas as instruções expedidas

pela Diretoria do Ensino Secundário com relação ao assunto.

No mês de julho vieram ao Brasil professores secundários chilenos que se mostraram interessados em conhecer a forma por que estão sendo organizadas as classes experimentais. No Chile está sendo tentada uma experiência no curso secundário: um Centro de Pesquisas planejou a experiência e foram selecionados alguns liceus para aplicá-la.

A experiência brasileira é diversa da chilena e de outras estrangeiras. No Brasil, cada colégio que deseja manter uma classe experimental organiza seu próprio plano, sem quaisquer restrições legais, além da idoneidade do estabelecimento, da existência de orientação educacional e da constituição de turmas de trinta alunos no máximo. A experiência é da escola e a ela somente caberá o mérito de seu sucesso ou a responsabilidade no seu fracasso.

Cada escola poderá realizar aquilo que considera o melhor em educação e comparar com o que está sendo obtido pelos meios tradicionais.

No momento há classes experimentais em funcionamento no Distrito Federal, São Paulo, Porto Alegre, Nova Friburgo, Uberlândia e Socorro (S.P.). Os resultados verificados até o presente permitem considerar as classes experimentais como uma iniciativa vitoriosa.

MISSÃO PEDAGÓGICA DO VALE DO RIO DOCE

Dando execução ao plano de "Missões Pedagógicas", a CADES promoveu, de 24 de agosto a 16 de setembro último, a Missão Pedagógica do "Vale do Rio Doce", que visitou as cidades de Colatina e Baixo-Guandu no Estado do Espírito Santo, e Almorés, Resplendor, Conselheiro Pena e Governador Valadares no Estado de Minas Gerais.

Para realização de seu programa de atividades a 'Missão' foi devidamente equipada com todos os recursos necessários: projetor sonoro para filmes, projetor fixo, toca-discos, gravador, discos, slides, filmes, pequeno laboratório de Ciências com aparelhos improvisados, além de grande número de publicações da CADES para distribuição aos professores. Os filmes projetados pela 'Missão' foram cedidos pelo Instituto Nacional de Cinema Educativo, pelas Embaixadas da França e do Canadá e pela Companhia Shell.

A 'Missão Pedagógica do Vale do Rio Doce' foi recebida com entusiasmo pelos estabelecimentos de ensino secundário visitados, obtendo apreciáveis resultados.

Prezado leitor

Colabore com a nossa Revista, enviando-nos seus artigos e trabalhos.

— A REDAÇÃO.

