

## Contribuição ao Ensino

### REGIMENTO PARA O CURSO DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS DO C.N.G.

- 1 — As propostas de inscrição serão encaminhadas à Divisão Cultural do CNG através dos Diretórios Regionais dos estados, até o dia 10 de julho vindouro.
- 2 — Serão concedidas 20 (vinte) bolsas de estudo, no valor de Cr\$ 15 000,00 (quinze mil cruzeiros) cada uma, ficando o bolsista obrigado à freqüência às aulas e à prestação das provas, no final do Curso.
- 3 — A seleção dos candidatos às bolsas será submetida à aprovação do secretário-geral do Conselho Nacional de Geografia, pela Divisão Cultural até o dia 14 de julho próximo.
- 4 — A seleção dos candidatos obedecerá ao seguinte critério preferencial, em ordem de prioridade:
  - a) ensino em ginásio estadual;
  - b) número de anos de ensino;
  - c) número de turmas de Geografia;
  - d) idade entre 25 e 45, anos.
- 5 — Será concedida inscrição a professores residentes no Estado da Guanabara e nos municípios fluminenses compreendidos na área metropolitana do Rio de Janeiro (Niterói, São Gonçalo, Nova Iguaçu, Duque de Caxias, São João do Meriti e Nilópolis), bem como a excedentes dos demais estados ou territórios, não cabendo, porém, a êste direito a bolsas de estudo, nem a excursão.
- 6 — No dia 15 de julho, a Divisão Cultural expedirá telegramas aos candidatos aceitos, bem como aos Diretórios Regionais das respectivas unidades da Federação, comunicando o resultado do julgamento.
- 7 — O Conselho Nacional de Geografia conferirá certificados aos alunos aprovados no Curso de Informações.
- 8 — Aos três primeiros colocados serão oferecidos como prêmios, além das assinaturas por um ano, da Revista Brasileira de Geografia e do Boletim Geográfico, as seguintes publicações:
  - ao primeiro lugar — *Carta do Brasil ao Milionésimo*;
  - ao segundo lugar — *Atlas do Brasil* (grande);
  - ao terceiro lugar — *Grande Região Norte e Grande Região Centro-Oeste*.
- 9 — Será realizada, no final do Curso, uma excursão geográfica, de dois dias, no Estado do Rio de Janeiro, sob orientação de geógrafos do Conselho Nacional de Geografia.

### NOÇÕES DE DIDÁTICA ESPECIAL DE GEOGRAFIA (\*)

#### Súmula das aulas do Prof. Mauricio Silva Santos

##### I — Conceito de Didática.

- Seu caráter científico, relações com as disciplinas pedagógicas.
- Seu caráter técnico.
- Qualidades exigíveis ao professor de Geografia para o bom desempenho de sua dupla missão: educar e informar.

##### II — Planejamento em Geografia.

- O plano teórico e o plano prático.

- Porque certos planejamentos não funcionam?

- Por que planejar? Como planejar... e acertar.

##### III — Motivação em Geografia.

- O que não é motivação.
- Por que motivar?
- Como motivar em Geografia?

##### IV — Material Didático.

- Quando o «material» é «didático».
- Tipos de materiais didáticos.
- Funções do material didático.
- Construção de materiais didáticos.

##### V — Bibliografia Sumária.

(\*) — Do «Curso de Informações Geográfica» do C. N. G.

### Uma explicação

A natureza do presente Curso não permite que desenvolvamos todo o temário, mesmo que de forma sintética, de domínio da Didática Especial. Considerando, pois, o número de aulas disponíveis e, mais ainda, admitindo tratar-se de um Curso de Aperfeiçoamento, preferimos limitar os tópicos a serem explorados aos que, pela sua natureza, suscitam maiores contravésias e discussões. A bibliografia que acompanha o trabalho concederá aos iniciantes maior penetração na essência dos assuntos que forem simplesmente tangenciados.

### I — Conceito de Didática

Didática é algo assim subestimado por muitos e visto como coisa supérflua por outros. Há quem diga que «Didática é bom senso», facilmente praticada por uma pessoa equilibrada, ou adquirida, espontaneamente após alguns anos de magistério. Outros a entendem como uma relação de «fórmulas salvadoras», capazes de fornecer aos professores uma série de «truques» que aumentem sua eficiência. Finalmente, há o terceiro grupo, o dos descrentes, que, tendo experimentado (mal) os seus ensinamentos, não foram bem sucedidos e passaram então a desprezá-la, ou então o que é pior, a combatê-la.

A insuficiência de práticas de ensino observada nas nossas Faculdades de Filosofia; o número limitado ou pouco acessível de livros sobre Didáticas Especiais no mercado, o reduzido tempo (ou disposição) dos professores para consultar obras pedagógicas, e, finalmente, a acomodação à rotina e a negação à tentativa de métodos novos de ensino, são as causas mais próximas do descrédito a que se leva tão importante disciplina.

Convém que se frise bem que **Didática Geral é ciência e é técnica**. Mais ainda que a Didática Geral, as Didáticas Especiais são **objetivas e funcionais**, verdadeiras aplicações diretas de normas pedagógicas que estão apoiadas nas Ciências da Educação.

Não podemos partir da premissa de que a função do professor secundário é instruir. Antes disso e mais do que isso, ele é um educador, e, como tal, forja cidadãos, úteis à comunidade em que vive. Sua atividade docente se pauta, antes de mais nada, pelos princípios que norteiam a sociedade em que vivemos. A Escola Secundária tem uma missão a cumprir; e seus objetivos se baseiam numa Filosofia Educacional, ditada pela Sociologia Educacional e pela Política Educacional.

Ao «ensinar» Geografia, o professor tem que

respeitar os objetivos da Escola Secundária. Sua missão é a de levar os educandos àqueles objetivos, por meio da sua disciplina.

Do exposto conclui-se que:

- 1.º O importante não é ensinar Geografia, pois ela não é um fim e sim um meio de educar;
- 2.º A Geografia como todas as outras disciplinas da Escola Secundária, tem o mesmo grau de importância, pois visam, todas, à mesma finalidade — a educação do adolescente.
- 3.º Ao professor não é lícito se apartar da realidade social nem se omitir ao dever de preparar os educandos para a comunidade em que vive, sob nenhum pretexto. Caso contrário, estará formando «monstros sociais», ou seja, desajustados.
- 4.º A função de integrar (psicologicamente), ajustar (socialmente) e adaptar (biologicamente) o educando no seu meio obriga o professor a conhecer e a estar em contacto com Ciências Experimentais delicadas, como por exemplo, a Psicologia Educacional, afastando-se, mais e mais do empirismo mediavalesco do ensino tradicional.
- 5.º A atividade docente é mais que uma fonte secundária de renda; mais que uma profissão; mais que um sacerdócio: é função social primordial, pois dela depende o bem-estar, a estabilidade e o progresso de uma comunidade, de um povo.

A Geografia Geral, como a ciência da Terra, e a Geografia do Brasil, como a imagem da pátria, representam instrumentos preciosíssimos de trabalho, na tarefa de integração, ajustamento e adaptação do educando em seu meio. A sociedade deveria olhar com respeito o professor. Por seu turno, dado o caráter e responsabilidade do seu trabalho, cumpre a ele dar, em troca todo o seu empenho na missão que lhe cabe desempenhar perante a mesma.

A Didática Especial situa-se entre a matéria e os objetivos da Escola Secundária, dando ao professor o domínio dos meios capazes de levar os alunos a, realizando a primeira, atingir a segunda. Como tal ela é uma técnica e não um simples processo arbitrário ou empírico; e

como toda técnica, depende de uma sistemática. O professor, como um engenheiro, é um técnico, e, por isto, precisa receber formação científica e técnica especial.

... E ninguém deve confundir um engenheiro com um mestre de obras.

Na formação do professor de Geografia, como na de todos os técnicos, há qualidades que precisam ser enfatizadas, outras incutidas, outras despertadas. O «professor inato» é um professor incompleto, pois não há, nele, todas as qualidades exigíveis, já que as técnicas e os conhecimentos são adquiridos e não herdados.

Podemos reunir as qualidades exigíveis a um professor de Geografia nas seguintes:

- a) ter formação humanística, isto é, ser conhecedor das características sociais da comunidade em que vive e de toda a humanidade;
- b) ser capaz de colocar sua capacidade e seus conhecimentos a serviço do enquadramento total e completo dos educandos no meio em que vivem;
- c) Acompanhar a evolução da sociedade, das letras, das artes, das ciências em geral, da Geografia e das ciências pedagógicas;
- d) Reconhecer que a sua disciplina é uma das que, foram postas no currículo, para formar e não apenas informar. Não é a mais importante nem a menos importante; deve, tanto quanto possível, entrosar-se com as demais para a consecução do objetivo comum e não constituir-se num comportamento estanque, superestimando a si mesma.

Partindo de todos estes princípios, é de se admitir que o ensino não pode ser algo improvisado nem subjetivo. Deve se pautar por normas pré-estabelecidas (PLANEJAMENTO) visando a fins bem determinados (OBJETIVOS) e levando em conta processos técnicos (MÉTODOS) adequados, com o emprêgo de (MATERIAL) adequado.

### II — Planejamento em Geografia

Toda atividade, docente é feita segundo um roteiro traçado previamente. O «ciclo docente» também obedece a uma sistemática de ações que

deve começar se não pelo planejamento, pelo menos, pela definição dos propósitos daquilo que se vai ensinar.

Ao definir seus objetivos, o professor de Geografia costuma dar ênfase demasiadamente longa à própria matéria. Todos os planejamentos são pródigos em relacionar os objetivos específicos, negligenciando os objetivos educativos ou formativos. É verdade que estes últimos são difíceis de ser alcançados numa aula, numa unidade ou no decorrer de um ano letivo; mas não é menos certo que não há, conscientemente, em nenhuma verificação de aprendizagem, o propósito de apurar «quanto» o aluno se educou.

Isto nos leva a várias meditações:

- 1.º Será mesmo que a escola tem ou visa aos objetivos da educação?
- 2.º Ao dar o balanço anual de minhas atividades neste ano letivo, que consegui de educativo com as minhas aulas?
- 3.º Que conteúdo geográfico usei, deliberadamente, objetivando a educação de meus alunos?
- 4.º Será que, ao ensinar isto ou aquilo, respeitei a idade mental dos adolescentes ou violentei as leis do psiquismo?

As respostas a perguntas como estas nos levam a concluir que o planejamento a ser feito no próximo ano precisa sofrer modificações radicais. Ou torna a Geografia um instrumento, um meio de atingir os objetivos da Educação, ou caso contrário, estarei fugindo aos objetivos da educação, aos objetivos de minha disciplina, formando «geógrafos mirins», e dando aos colegas das outras cadeiras o mesmo direito.

O planejamento será, pois, meramente teórico se:

- a) não considerar os objetivos educativos;
- b) não selecionar a matéria em função dos objetivos a serem atingidos;
- c) se estes objetivos não se enquadram dentro do realizável;
- d) se houver dissonância entre o material que eu disponho, os métodos que pretendendo utilizar e os objetos que pretendo atingir;

1) VIDE: Luiz Alves de Mattos — Sumário de Didática Geral.

## Transcrições

- e) finalmente, se tudo isto não fôr feito considerando o nível mental e intelectual dos educandos.

Sómente nos colégios bem servidos de material didático e de outros recursos, em turmas pequenas e já conhecidas ou das quais o professor dispuser de informações e referências fornecidas por um colega seu e por um serviço de orientação educacional — sómente nestes casos será possível traçar um plano de curso antes do início da ano letivo.

Em todos os outros casos, o planejamento só pode ser posto em prática se fôr precedido de um teste de sondagem, onde o professor ava-

liará os conhecimentos e como alguns dos objetivos da Educação<sup>2</sup> estão sendo atingidos.

Diversos pedagogos que estudaram o mecanismo da aprendizagem concluem que ela se faz por etapas. A primeira preocupação do professor deve ser, pois, estabelecer quais as etapas em que se devem basear suas atividades docentes.

Considerando que a aprendizagem obedece a um mecanismo, convém lembrar que o ensino deve obedecer a uma ordenação de etapas que se sucedem segundo as leis do psiquismo.

As escolas gestaltistas e psicogenéticas admitem a seguinte ordenação:

- |  |
|--|
| 1.º) Percepção do objeto.                                    |
| 2.º) Associação com formas conhecidas.                       |
| 3.º) Análise parcial da nova forma.                          |
| 4.º) Assimilação do objeto.                                  |
| 5.º) Integração do objeto no psiquismo.                      |
| 6.º) Utilização do objeto na identificação de objetos novos. |

2) MATTOS, op. cit.

**ETAPAS DO TRABALHO DOCENTE**

<b>HERBART</b> (Passos formais, modificados por Ziller e Rein)	<b>KILPATRICK</b> (Etapas do projeto)	<b>DEWEY</b> (Fases do problema)	<b>TRAYER</b> (Estudo dirigido)	<b>MORRISON</b> (Para ciências)	<b>MATTOS</b> (Ciclo docente)	<b>LAURO DE O. LIMA</b> e outros (método psicogenético PIAGET)
Preparação	Seleção do projeto	Apresentação do problema	Marcação da tarefa e planejamento	Exploração (Sondagem)	Planejamento	Esquema de assimilação
Apresentação	Planejamento	Definição do problema	—	Apresentação	Motivação	Situação - Problema e motivação.
Associação	Execução do projeto	Formulação de hipóteses	Período de trabalho individual	Assimilação	Orientação	Pesquisa ou exercício (individual e socializado)
Sistematização, recapitulação ou generalização	—	Seleção de uma hipótese	Período de trabalho socializado	Organização	Integração e fixação	Teoria
Aplicação	Julgamento	Verificação de hipótese	Verificação	«Recitation» (exposição)	Verificação	Aplicação

**Fonte:** LIMA, Lauro de Oliveira — Súmulas de Didática Geral do Curso de Orientação para Professores — Fortaleza — 1961

## Transcrições

O quadro anterior nos dá uma idéia de como diversos pedagogos encaram estas etapas, na sucessão dos trabalhos docentes.

Um simples olhar de relance para o quadro nos permite observar a complexidade do processo docente.

Não basta, pois, ensinar se ninguém aprende. Não basta planejar se não é executado o plano.

De todos os quadros apresentados, os que melhor se enquadram ao planejamento do ensino da Geografia são os de **Herbart**, **Morrison**, **Matto e Lauro**.

Vejamos o que têm em comum:

- 1) Todos pressupõem uma primeira etapa, na qual se faz todo o levantamento das condições de aprendizagem, logo em seguida, traça-se o roteiro da mesma.
- 2) Sucede-se uma fase de atuação direta sobre a matéria tanto pelo professor quanto pelo aluno. Destaca-se nesta segunda etapa do trabalho docente a necessidade de levar o aluno ao conhecimento, o que vale dizer, torná-lo interessado naquilo que se lhe pretende mostrar.
- 3) A terceira etapa é fundamentalmente ativa, onde o aluno atua sobre a matéria, no sentido de assimilá-la; o professor é o guia e muito menos atuante, a não ser como orientador da aprendizagem. É a etapa muito propriamente denominada de estudo dirigido.
- 4) Nas duas últimas, o professor age no sentido de corrigir as falhas ou distorções da aprendizagem, uma vez verificado o que foi assimilado pelo aluno.

Feito isto, deve este ser capaz de demonstrar a aplicação daquele conhecimento diante de uma situação nova e compete ao professor comprovar que «lição» ou projeto educativo resultou daquele esforço parcial ou total.

Considerando que a aprendizagem é associativa e cumulativa, não se pode admitir que haja uma época do ano reservado a cada etapa. Elas, **tôdas sem exceção**, devem estar presentes em cada aula, em cada unidade, em cada curso; a todo o momento o professor ensina, orienta, corrige, verifica, aplica, exemplifica, ilustra... (e aprende)<sup>3</sup>.

A idéia de que os assuntos do programa têm valores quantitativos variáveis e que a assimilação e integração dos mesmos requer tempos de maturação diferentes nos leva a pensar que o tempo de aula de 50 minutos, é, às vezes, excessivo e às vezes insuficiente. Sendo assim, mas considerando a realidade (triste mas...) ditada pela legislação do ensino, somos obrigados a cumprir o tempo estipulado e, às vezes, deixar algumas etapas para a aula seguinte, com prejuízo para a própria aprendizagem.

Uma vez determinados os objetivos da Educação e os da Geografia e distribuídos os assuntos do programa pelo tempo real disponível, a grande preocupação do professor, no planejamento, vai se concentrar nos métodos (função direta dos recursos materiais e elemento humano disponíveis) que utilizará para alcançar os seus propósitos.

Seria muito interessante desenvolvermos o nosso plano de curso, de unidade ou de aula, correlacionando, na horizontal, nossas atividades, dentro do seguinte roteiro:

Para atingir	com	usaremos	
OBJETIVOS	MATÉRIA	MÉTODO (Professor)	MATERIAL E TAREFA (Alunos)

Os planos de curso e de unidade não podem fugir ao interesse dos alunos. Por exemplo: ao desenvolver, com o 3.º ano ginasial, o programa de Geografia do Brasil, devo indagar de quais assuntos gostariam eles que eu tratasse com mais ênfase. Da mesma forma, poderia chegar, com eles à conclusão sobre a prioridade quanti-

tativa dos temas, sua ordenação, o interesse e a utilidade que cada unidade tem para a Geografia e para a educação dos alunos.

Para um bom início do ano letivo, deveria o professor dispor de quatro aulas assim destinadas:

3) Diz, a propósito, o Prof. **Lauro de Oliveira Lima**: «Trabalhar sem verificar os resultados é como deixar uma torneira aberta...». E, mais adiante, pergunta: «Quem inventou que a verificação deve ser no fim do mês ou no fim do ano?... A primeira verificação é no dia primeiro de março». (Op. cit. no texto).

## Transcrições

- |   |
|---|
| 1. <sup>a</sup> aula — Plataforma de manejo.  |
| 2. <sup>a</sup> aula — Discussão do programa com os alunos.   |
| 3. <sup>a</sup> aula — Teste de sondagem.   |
| 4. <sup>a</sup> aula — Organização, em conjunto, do plano de curso, à luz do interesse demonstrado pelas unidades (2. <sup>a</sup> aula) e à base dos conhecimentos e insuficiências demonstradas no teste de sondagem. |

Seria isto, para os professores tradicionais, «perder tempo». Para o educador, ganhar experiência e meios de aumentar o seu rendimento no ano letivo.

A habilidade, a prática e os conhecimentos do professor por outro lado, o auxiliaram a impor o programa, dando ao aluno a impressão de que éles é que o estariam traçando.

É preciso ter em mente, também, que a maioria dos colégios e dos professores não dispõe de recursos materiais muito fartos e que com meios reduzidos e procedimentos didáticos insuficientes não se pode atingir objetivos demasiadamente altos.

Vejamos, agora, tipos de planejamento para colégios e alunos que disponham de material reduzido.

### I EXEMPLO \*

#### Plano de curso — 1.<sup>º</sup> ano ginásial

ano: 1962

#### Cálculos do tempo disponível

- 1) Dias letivos: 3.as e 5.as.
- 2) Total bruto de aulas: 61

Março	Abril	Maio	Junho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro
8	8	10	4	9	8	9	5

3) Descontos para feriados, verificações e faltas enventuais: — 15 aulas.

4) Saldo e distribuição por períodos:

Saldo .....	46
1. <sup>º</sup> período .....	20
2. <sup>º</sup> período .....	26

O plano exemplificado se caracteriza, primeiro, pela simplicidade dos recursos materiais a

serem utilizados, dispensando a existência de material abundante para ser executado.

\* Os exemplos que seguem obedecem à estruturação dos programas oficiais que antecedem à Lei de Diretrizes eBases.

	OBJETO CENTRAL	UNIDADE	provável Número de aulas	PROCEDIMENTO DIDATICO	MATERIAL FUNDAMENTAL	
					Discente	Docente e escolar
1.º Período	Compreensão do significado cartográfico dos fatos da Geografia	I — O Mundo em nossas mãos (Cartografia)	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Leituras de cartas</li> <li>— Interpretação das convenções cartográficas.</li> </ul>	Atlas	Globo
	A sobrevivência da espécie humana está na razão direta do aproveitamento da própria terra.	II — A Terra é uma soma: Meio mais homem igual Paisagem Natural Humanizada	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>— comparação entre regiões de maior e menor ocupação humana.</li> </ul>	Caderno Livro didático	Figuras Mapas
	Quando se conhece bem um recurso, dele se pode tirar melhor proveito.	III — Estudo do meio: físico-biológico. (Geografia Física e Biogeografia).	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Conceituação dos acidentes.</li> <li>— Suas interrelações.</li> <li>— Função geográfica dos mesmos.</li> <li>— Exemplos.</li> </ul>	Livro didático	Figuras Mapas
	a) Por que certos grupos humanos mudam sempre de lugar e outros não? b) «Amai-vos uns aos outros» — o entendimento internacional.	IV — Estudo do homem: a) Quantos somos? b) Como somos? c) Onde estamos? (Geografia Humana)	11	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Levantamento das causas da distribuição irregular da população do Globo, segundo as etnias.</li> </ul>	Livro didático Atlas	Figuras Anuários estatísticos Mapas
	a) As riquezas não estão distribuídas igualmente. b) Nem todos podem ser ricos. c) Há meios para criar riquezas sem empobrecer os outros.	V — Que fazemos? (Geografia Econômica)	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Elaboração de mapas econômicos, gráficos e tabelas com os dados do livro didático e atlas.</li> <li>— Interpretação.</li> </ul>	Livro didático Atlas	Figuras Anuários estatísticos
	A ciência da Terra a serviço do homem.	VI — O que é Geografia?	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Discussão: valorização da Geografia. Utilidade na ciência e na vida.</li> </ul>	Caderno Atlas	Trabalhos técnicos mostrem a aplicabilidade da Geografia.

Observações: 1) As 4 aulas iniciais serão destinadas à preparação do curso, conforme recomendado em página anterior. 2) Para cada unidade, far-se-á a previsão de uma tarefa principal, de acordo com o andamento do curso, a qual terá em mira a consecução do objetivo central.

A distribuição das unidades e seus títulos sugerem a condução do programa dentro de um esquema psicológico indutivo, do próximo e conhecido, para o distante e mais complexo. Culmina com a concepção moderna de Geografia onde, via de regra, o professor deve conceituar a ciência e abordar sua metodologia e suas divisões, dando ênfase especial à **Geografia Aplicada**<sup>4</sup>, de modo a que os alunos possam sentir que a disciplina tem utilidade.

O desenvolvimento das citadas unidades didáticas comportaria uma grande variação de atividades docentes e discentes, limitando, o professor, ao mínimo, a exposição oral, à medida que, aumentaria a prática dos debates e discussões, esquematizações, estudo dirigido e a pesquisa individual no livro didático, atlas etc. A leitura no sentido vertical da coluna de «Procedimento Didático» nos permite sentir a atenuação crescente, do método expositivo, combatido na «Escola Nova».

Analisemos, em seguida, uma sugestão para o desenvolvimento do programa da segunda série.

É praxe seguir-se o mesmo dentro do método da apresentação do programa oficial e dos livros didáticos. Contudo, uma deficiência que se nota nesta sistemática é a saturação, por parte dos alunos, que estudam «outra vez — relevo, hidrografia, clima etc. etc.» e, no fim do ano, o professor sente também que ficou faltando alguma coisa no sentido de unir, nas suas correlações, as características (... se ele, de fato, chegou ao fim do ano tendo focalizado todos!...) dos continentes.

Uma sugestão do plano de desenvolvimento que talvez valesse a pena ser discutido e experimentado pelos professores, cujo êxito pudemos verificar numa turma de repetentes e transferidos, em 1960, pode aqui ser apresentada:

## II EXEMPLO

### Plano de desenvolvimento — 2.º ano ginásial

#### I — Período

1. Revisão das noções da 1.ª série sobre:
  - a) Escalas;
  - b) Convenções;
  - c) Tipos de mapas;
2. Aspectos físicos do Globo; exercícios, em classe, de Cartografia (planisférios) sobre:
  - a) Relêvo;
  - b) Rios e Lagos;
  - c) Vegetação.

#### II — Período

1. Revisão das noções da 1.ª série sobre:
  - a) Conceito de clima;
  - b) Tipos de clima;
  - c) Áreas climáticas.
2. Regiões equatoriais;
3. Regiões tropicais e subtropicais;
4. Regiões sêcas;
5. Regiões temperadas;
6. Regiões frias;
7. Regiões polares.

O trabalho da classe no 1.º período consistiu em:

- 1.º) Fazer, com o professor, o levantamento da topónímia existente no livro didático.

2.º) Localização, em mapas (planisférico) trazidos de casa, dos citados acidentes, desde que figurassem no atlas ou nos próprios mapas do livro didático (5). À medida que os alunos faziam a localização dos acidentes, o professor os orientava no aspecto estético, e geográfico, referindo-se, sempre, a alguma coisa importante sobre os acidentes selecionados. A turma trabalhava intensamente; o professor fazia a orientação da aprendizagem. A continuidade por todo o período desta técnica, permitia a fixação da aprendizagem. As notas mensais de abril e maio foram atribuídas à base dos trabalhos feitos em sala.

No 2.º período os alunos já tinham razoável back-ground cartográfico, que muito facilitou a interpretação das causas dos climas e da distribuição geográfica das faixas climáticas; no estudo pormenorizado de cada uma delas, foi bastante facilitada a compreensão das interrelações dos fatos físicos, humanos e econômicos, bem como dos principais problemas regionais.

4) Ler a propósito, o notável artigo do Prof. MILTON DE ALMEIDA SANTOS, «Geografia e Desenvolvimento Econômico», na **Revista Brasileira de Geografia**, ano XXI, n.º 4, pp. 539 - 550.  
5) O livro adotado foi o de Aroldo de Azevedo e o atlas, o do Ministério da Educação (Atlas Geográfico Escolar).

Os planejamentos dos cursos de Geografia do Brasil, terceira e quarta séries, mereciam também cuidado todo especial. É comum se observar que os livros didáticos e os professores repetem, na quarta série, os mesmos assuntos dados na terceira, compartimentando-os por regiões.

O programa de Geografia do Brasil do ginásio não pressupõe recapitulação; antes, deve-se pautar pelo método dos círculos concêntricos.

No terceiro ano ginásial, no que diz respeito ao conteúdo, recomenda-se ênfase na Geografia Física do Brasil, fixando-se não apenas a nomenclatura mas, também, atendendo-se aos princípios da causalidade e da correlação, mostrando-se com especial cuidado, as principais decorrências de nossa fisiografia (6).

Já na quarta série, para os professores que deram, com dosagem equilibrada, as partes física, humana e econômica, temos um excelente plano de desenvolvimento com notável significação para a integração e ajustamento à realidade brasileira, num trabalho da Prof.<sup>a</sup> Maria Madalena V. Pinto (7).

Somos, porém, de opinião que a abordagem dos problemas brasileiros deve ser limitada, na quarta série, quando são ainda, insuficientes as vivências dos alunos e os conhecimentos relacionados com outras disciplinas (Física, Química, História Natural — 2.º ciclo do curso secundário) — fundamentais para a completa compreensão da problemática e de suas soluções. Desta forma, recomenda-se deixar para o 3.º Científico e Clássico a discussão mais aberta dos temas relacionados com soluções. (8).

As três melhores coisas que o professor de

Geografia pode ensinar a seus alunos do ginásio, são: olhar, ver e pensar.

Nos chamados — planos de unidade — e «planos de aula», mais pormenorizados que os planos de curso, os professores devem especificar com mais detalhes os procedimentos didáticos e as atividades discentes.

Achamos mesmo desnecessário especificar, no plano de aula, o esquema dos objetivos educativos (que só são adquiridos em prazo longo, pois sua fixação depende de automatismo); quanto aos demais, precisam ser de alcance imediato, pois, do contrário, recairemos no plano teórico. Precisam ser muito bem definidos no plano de aula os assuntos a serem ventilados, porém, sem a rigidez necessária a quem vai fazer uma conferência, para que não recaia numa aula expositiva («Fiquem quietos que eu quero dar a matéria» é uma frase muito comum quando o plano é rígido demais); («Não tive tempo de dar tudo» em geral corresponde a uma assimilação pequena por parte dos alunos).

Isto não significa que o curso da aula seja orientado pelos alunos («O carro adiante dos bois», para alguns), mas há necessidade de harmonizar o interesse dos alunos pelo tema aos objetivos a serem atingidos — e nisso estão a habilidade técnico-profissional do verdadeiro professor e a satisfação dos alunos em «aprenderem o que querem». É importante que seja bem determinado o tipo de atividade dos alunos no decorrer da aula.

Eis como sugerimos e exemplificamos com os professores-mestres de Geografia do Ceará, no curso da CADES em Fortaleza (1961), uma aula sobre Recursos minerais do Brasil — 3.º ano ginásial:

6) SANTOS, M. Silva — «Como Encarar o Ensino da Geografia do Brasil no Terceiro Ano Ginásial» — *Bol. Carioca de Geografia*, ano X, ns. 3-4, pp. 27-33. Veja-se, neste artigo, uma sugestão de um plano de curso nos moldes recomendados pelo Prof. Luiz A. de Mattos.

7) PINTO Maria Madalena Vieira — «Planos de Desenvolvimento do Programa Mínimo» — *Bol. Geográfico* n.º 154, pp. 133-141. A referência do texto se encontra nas pp. 138-140.

8) SANTOS, Mauricio Silva — «Como Encarar o Ensino da Geografia do Brasil no Quarto Ano Ginásial». Inédito.

### Transcrições

**III EXEMPLO**  
**PLANO DE AULA**  
 «Recursos minerais do Brasil» — 3.º ano ginásial

Objetivo	Assuntos	Atividades docentes	Atividades discentes
Mostrar que alguns recursos minerais do Brasil são insuficientes e mal distribuídos dificultando o desenvolvimento industrial homogêneo.	1 — Partes de um automóvel.  2 — Recursos que são utilizados na sua fabricação.  3 — Localização dos recursos.  4 — Relações entre a distribuição de recursos minerais e desenvolvimento industrial.	Desenhar um automóvel no QN e interrogar.  Desenhar o quadro sinóptico e orientar a pesquisa.  Orientar a pesquisa.  Conduzir o interrogatório e a discussão.  Instruir no resumo do assunto.	Respostas.  Pesquisa de grupo no atlas e no livro didático.  Pesquisa no atlas e no livro didático. Redação dos resultados no quadro sinóptico.  Respostas. Discussão  Redação sobre assunto no caderno de apontamentos.

Note-se no plano de aula a sua maleabilidade e, sobretudo, a possibilidade que dá ao professor de atingir os objetivos traçados sem sacrificar o interesse dos alunos. Mais do que isto, o grau de atuação do aluno na mesma e através da pesquisa, trará a êles uma série de dúvidas orientadas, as quais «levarão» o professor pelo

caminho que este mesmo pretende seguir... E isto é o que se denomina **método ativo**.

Os sistemas tradicionais de planejar aula envolvem apenas a previsão dos assuntos que serão focalizados, sem se preocupar com o processo mais importante, que é a aprendizagem.

Fiquemos, todos, pois, com Dewey:

**«NINGUÉM PODE DIZER QUE ENSINOU  
SE NINGUÉM APRENDEU!»**

### III — Motivação em Geografia

Os manuais de Didática Geral e de Psicologia são bastante controvertidos na conceituação de motivação. Abstendo-nos de defini-la, po-

demos situá-la no processo psicogenético da aprendizagem através do seguinte esquema:

VOÇÊ QUER?	INCENTIVAÇÃO	Criação de atitude interessada — Criar e orientar o motivo
QUERO!	MOTIVAÇÃO	Atitude (interna), favorável ao encaixamento dos objetivos(9).
DÊ-ME!	INTERESSE	Atitude (externa), favorável à consecução dos objetivos; ponte entre a motivação e a necessidade.
QUERO PORQUE PRECISO!	NECESSIDADES biológicas psicológicas sociais	Hábitos, atitudes, ideais, preferências etc. EDUCAÇÃO

Este esquema nos permite reformular uma definição de aula nos seguintes termos:

**Aula é uma seqüência de atividades docentes e discentes na qual se obtém, dos alunos, uma atuação consciente e auto-determinada, no sentido da aquisição de elementos educativos e informativos.**

Não se deve, pois, confundir, como muitos o fazem, motivação com material didático. («Não consegui nada para motivar minha aula; você tem aí uma figura sobre esquimós?» — é uma frase errada).

**Motivar** é um verbo que se conjuga assim:

Eu incentivo

Tu te motivas

Ele pode não se motivar!

Assim, não é uma atuação inicial do professor que vai prender o interesse de seus alu-

nos, ainda que se sucedam uma ou mais outras atuações de reforço no «meio» da aula...

«Preparei a minha aula, levei várias motivações e, no entanto, ninguém prestou atenção...» é uma frase que se ouve com freqüência.

E há também um caso presenciado por um colega nosso num colégio experimental em que, no início de uma aula dada por um quartanista da faculdade, um aluno disse, baixinho, para o seu vizinho: «...não tome nota não que isto é só a motivação inicial!»

É preciso considerar que há fontes de motivação (ou incentivos) que podem estar ou podem ser extraídos da própria matéria, do professor, de recursos materiais ou dos próprios objetivos.

Meditemos sobre o esquema a propósito do mecanismo da aprendizagem, tendo em vista a motivação (figura da pág. seguinte).

A atuação das fontes de motivação ou incentivos, vai-se exercer sobre os alunos que estiverem predispostos para recebê-la; outros não a recebem; outros não precisam dela, pois já estão «motivados».

Bender assim classifica os alunos de uma classe quanto à motivação:

- |   |
|---|
| 1) — Exuberantes ou automotivados — (5%)                |
| 2) — Esforçados (que se motivam facilmente) — (15%)     |
| 3) — Hesitantes e inconstantes — (15%)                  |
| 4) — Dependentes (só incentivados) — (60%)              |
| 5) — Abúlicos ou alérgicos (nem com incentivos) — (15%) |

Assim, pelo menos 75% dos alunos de uma classe dependem da ação incentivadora do professor.

Estamos certos de que a atividade é o processo mais eficiente de conseguir a motivação de todos os alunos. A discussão, as tarefas objetivas, os trabalhos de grupo, o estudo dirigido provam, com freqüência, sua superioridade sobre as aulas expositivas. Exigem, é verdade, maior técnica; pouparam ao professor o esforço (verdadeiramente físico) de «dar aula», «gastando a saliva» e não obtendo quase nenhum resultado, de vez que a exposição oral apresenta vários seguintes inconvenientes, a saber:

- 1) Está provado que um adulto interessado não consegue fixar a atenção numa palestra por mais de 30 minutos; um adolescente, muito menos;
  - 2) A audição é apenas um sentido pôsto a serviço da aprendizagem. E esta é tanto mais
- 9) A atitude motivada é interna e positiva. A nosso ver não há motivação negativa, pois ela intercepta a ação do psiquismo, por uma inibição de difícil superação.

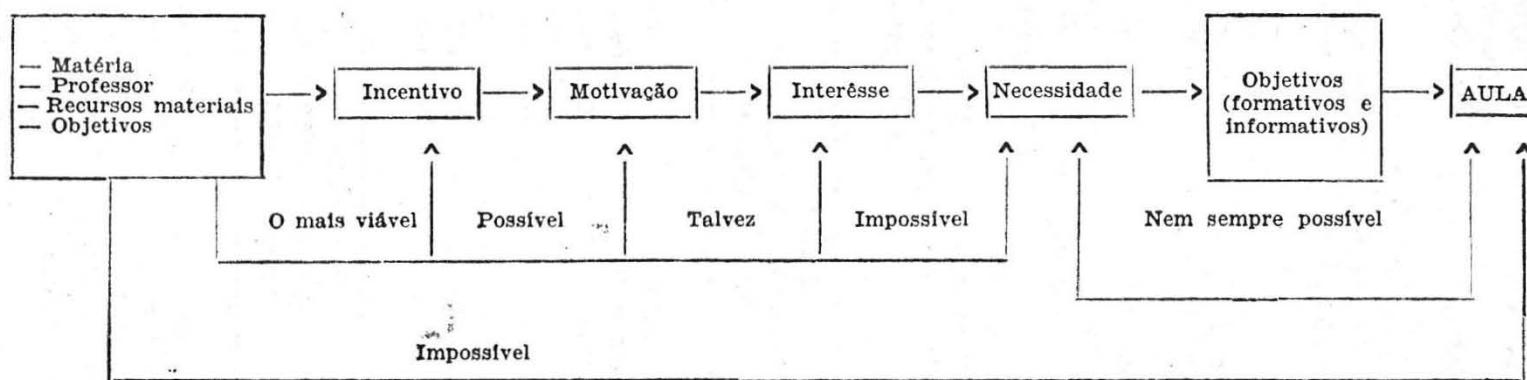
concretizada quanto maior fôr o número de sentidos atuantes;

- 3) Quem ouve não participa; logo, não aprende; no máximo, leva o que ouviu ao consciente, reproduzindo num prazo curto e esquecendo pouco tempo depois;
- 4) O aluno pode estar olhando; pode estar quieto; pode estar até ouvindo e não estar escutando.

Considerando tudo isto, somos obrigados a reconhecer e concordar que somente os processos ativos são capazes de levar à aprendizagem e, mais ainda, que nos mesmos estão contidas as principais fontes de motivação.

A melhor fonte de motivação será, neste caso, aquela forma de incentivo que o professor utilizar para conseguir, de cada aluno, sua participação no trabalho discente.

Voltamos, então, ao quadro comparativo dos diferentes modos de encarar o ciclo docente para repetir que as etapas apresentadas por Lauro, Morrison, Trayer e Dewey são as mais adequa-



## Transcrições

das para a sequência de uma aula, de Geografia porque são elas que apontam e enfatizam a tarefa como fase importante do trabalho discente.

A experiência já nos mostrou que muitas atividades são capazes de trazer uma participação interessada aos alunos nas aulas de Geografia.

Dentre elas, destacamos as seguintes:

1. Coleta de exemplos e explicações e experiências de fatos geográficos do conhecimento dos alunos, antes do enunciado das leis, teorias e definições.
2. Utilização de recursos visuais (projeção de slides, filmes ou exibição de gravuras), antes, durante ou após a abordagem de um tema ou unidade, sucedendo-se uma discussão sobre a projeção e um trabalho de grupo, baseado em pesquisas, sobre o assunto.
3. Excursão mista (passeio, diversão, praia, jogos desportivos), seguida paralelamente de explicações curtas sobre a História e a Geografia da paisagem percorrida.

4. Leitura comentada do livro didático ou de outros livros sobre o assunto tratado; concomitantemente, discussão e comentário do texto lido, bem como (quando possível), confronto com a opinião de outro autor.
5. Interpretação de notícias atuais, recortadas de jornais ou revistas, à luz do que já foi discutido em aula sobre o tema.
6. Leitura e interpretação de mapas (do atlas), individualmente, segundo um roteiro escrito no quadro pelo professor.
7. Exploração e comentário de gravuras em tamanho grande sobre assuntos do programa que estão em foco.

Seguem-se alguns exemplos de exercícios e atividades baseadas nos métodos ativos da pesquisa e do trabalho, ambos realizáveis em classe sob a supervisão e orientação do professor.

Estas tarefas podem servir para motivar os alunos, através da criação de uma atmosfera de trabalho intenso e participação total da turma.

### I EXEMPLO

Subunidade «Relêvo terrestre»

1.º ano ginásial

1. Levantamento do vocabulário sobre o assunto, no livro didático. Pesquisa, em dicionários, sobre o significado dos termos e expressões.
2. Execução, em massa (papel picado, água, gesso e cola), de blocos-diagramas sobre várias paisagens.
3. Demonstração, nos blocos-diagramas das formas de relêvo. Conceituação das formas.
4. Explicação de um texto sobre «Relêvo e seus fatores».
5. Cartografia: observação, no atlas, das formas de representação do relêvo.
6. Trabalho de redação: distribuição das formas do relêvo no mundo. Nomenclatura.

### II EXEMPLO

Subunidade «Regiões geográficas da África»

2.º ano ginásial

1. Desenhar, em papel transparente, os mapas do relêvo, clima e vegetação da África, na mesma escala. Verificar, depois, onde há superposição quase completa. Dissertar sobre as observações que fez e as conclusões a que chegou.
2. Diferenciar no mapa das etnias, os grupos humanos da África e explicar como se constituem os Estados africanos periféricos e os internos quanto à etnia. A distribuição atual é bem diferente daquela dos tempos da escravidão no Brasil.
3. Discussão sobre interesses europeus na África e suas relações com as independências políticas recentes. Fundamentos sociais e econômicos.
4. Justificar, caracterizando a seguinte divisão:
  - 1) África dos desertos.
  - 2) África das florestas.
  - 3) África das savanas e estepes.

## Transcrições

### III EXEMPLO «Distribuição da população do Brasil» 3.º ano ginásial

#### I PARTE (1 aula)

1. Observação do mapa de densidade demográfica (livro didático ou «Atlas Geográfico Escolar»); exame das convenções.
2. Determinação das zonas de maior e de menor concentração da população.
3. Comparação de cada zona com os mapas de relevo, hidrografia, clima e vegetação; discussão das possíveis relações do fato demográfico com cada uma das características físicas.
4. Resumo das conclusões no quadro-negro, sob a forma de sinopse.

#### II PARTE (1 aula)

5. Consulta a livros didáticos de História do Brasil e levantamento de fatores históricos

que explicam a distribuição atual da população.

6. Comparação com os mapas econômicos: quais as atividades a que correspondem as zonas de maior e de menor concentração demográfica?

Relação entre estas atividades e a maior ou menor necessidade de mão-de-obra.

7. Exame da significação das migrações internas pela modificação da fisionomia dos mapas de 1920 e 1950 (Atlas Geográfico Escolar). Causas das migrações internas.
8. Redação das conclusões: «causas físicas, históricas e econômicas da distribuição atual da população do Brasil».

### IV EXEMPLO

Unidade: «Meio-Norte»

Aula: «Caracterização do Meio-Norte como zona de transição»

4.º ano ginásial

1. Lançamento da questão: Por que o Conselho Nacional de Geografia resolveu mudar o nome do «Nordeste Ocidental» para «Meio-Norte»?
2. Relacionamento das características físicas, humanas e econômicas do Nordeste.
3. Observação e levantamento (no atlas e livro didático, respectivamente) das feições das mesmas características no Maranhão e Piauí.
4. Comparação com a Região Norte; redação das conclusões, sob o título: «Há ou não uma zona de transição»?

Acabamos de sugerir, para as quatro séries de ginásio, um grupo de tarefas, todas facilmente realizáveis dentro da própria sala, utilizando como recursos materiais os mais simples: livros didáticos, atlas, papel picado, cola, etc.

É mister ressaltar o grau de economia de esforços do professor e de atividades dos alunos, as quais serão capazes de mantê-los em constante motivação pela participação no trabalho. O rendimento e a aprendizagem serão muito maiores do que os de uma aula expositiva.

#### Resumindo:

1. Motivação não se desperta; ela pode, no máximo, ser criada, desde que haja incentivo.
2. A atividade é a melhor forma de concentração de interesse e o melhor caminho para a motivação.
3. O livro didático e o atlas geográfico são preciosíssimos instrumentos de trabalho, embora tão desprezados pelos professores. Deles podem surgir atividades(10) idealizadas pelo professor, que, assim, substituirá a aula

10) Weiss, Arthur Bernardes — «O Livro Didático de Geografia» — Revista Escola Secundária, n.º 3, p.p. 62-65 — «O Atlas Geográfico Escolar do IBGE-CNG-MEC» — Boletim Geográfico n.º 152, pp. 518/522.

## Transcrições

expositiva pelo estudo dirigido, cuja eficiência é o ponto pacífico de discussão — supera, em muito, a aula tradicional (expositiva).

Não é recomendável, de todo, a adoção integral do estudo dirigido. A prática ensina que, em nosso meio, a sua introdução tem de ser lenta, mas progressiva.

O nosso ambiente educacional e o estado de nossos alunos, viciados que estão aos processos rotineiros, representam uma barreira à modernização. Todo progresso é lento mas inevitável. Quem não fôr capaz de acompanhá-lo não pode exercer funções de educador...  
...ou educará para o passado.

## IV — Material Didático

A aprendizagem só é efetiva se, por algum processo, é estabelecida a correlação com o real e se fôr baseada em esquemas de associações com o concreto.

A Geografia, por excelência, tem a possibilidade de se basear nestas duas proposições: nada mais concreto que a Terra; e a correlação é um princípio inerente à própria ciência geográfica.

Os esquemas de associação são obtidos por abstrações ou por apresentação de formas concretas (gestaltismo). A psicologia da criança e do adolescente recomenda melhor a associação com o concreto, enquanto a abstração é mais peculiar à segunda adolescência e à idade adulta.

Qualquer esquema ou objeto de que se lance recurso para funcionar como meio auxiliar de ensino, visando a facilitar a aprendizagem é um recurso didático. Se fôr algo concreto, visível, palpável, sensível, será então um material didático.

Pelo exposto, deduz-se facilmente a superioridade funcional do recurso material sobre as abstrações no ensino da Geografia, mormente nas primeiras séries do ginásio.

Examinando o que foi dito no capítulo anterior e nos parágrafos acima, justificamos a grande necessidade e significação da construção de elementos concretos em sala de aula, a pro-

pósito de cada unidade didática. O melhor material didático para o aluno é aquele que ele mesmo faz e utiliza.

(Obtivemos excelente resultado em classe experimental incentivando os alunos a organizar o «ponto» de relêvo do Brasil, sob a forma de apostila ilustrada. Depois de apresentada à classe cada parte do relêvo pelo grupo que o estudou, o assunto foi discutido e reescrito, transformando-se, depois, em fonte de consulta para todos os colegas da classe).

Ressaltada a importância do material didático elaborado em sala e antes de voltarmos a sugestões, convém mencionar os diferentes tipos de materiais didáticos.

Relacionaremos, primeiramente, os recursos materiais, sem os quais não há condições para a boa aprendizagem da Geografia tornando-se impraticável a educação sem a sua existência.(11).

### 1 — MATERIAL DO ALUNO:

Na citada publicação, o Prof. Antônio Campos, recomenda os seguintes — os quais reputamos mínimos:

- a) Atlas geográfico;
- b) Livro-texto;
- c) Caderno de rascunho;
- d) Caderno nobre.

Quanto à utilização, os três primeiros devem estar presentes diariamente, pois sua função na observação dos fatos geográficos(12) na consulta de informações complementares e nas anotações de aula e exercícios são imprescindíveis.

O caderno nobre é estruturado em casa; sobre os «pontos» estudados, o aluno completa as informações e exercícios com outras resultantes de consultas em casa de publicações, revistas, jornais, acrescenta gravuras etc. Sua função principal é «passar a limpo», ao mesmo tempo que se efetua um trabalho de «revisão» e «fixação» de aprendizagem.

### 2 — BIBLIOTECA DE CLASSE:

Esta muitas vezes existe mas não funciona. O professor ou os alunos, em muitos casos, nem têm noção do material existente na mesma.

11) Ler, a propósito, o livro **A Sala de Geografia e o seu Material Didático**, publicado em 1960 pela Secção de Prédios e Aparelhamento Escolar, da Diretoria do Ensino Secundário (MEC).

12) WEISS, Arthur Bernardes — «O Atlas Geográfico Escolar do IBGE-CNG-MEC». Boletim eGeográfico n.º 152, pp. 518-522.

## Transcrições

A biblioteca não é um armário ou uma estante de livros, mas um verdadeiro organismo vivo e dinâmico. Sente-se, às vezes, o seu valor, pelos espaços vagos correspondentes a livros emprestados e não pela quantidade ou qualidade dos livros que possui.

Nela devem ir sendo acumulados, além de livros didáticos de Geografia, atlas diversos e anuários estatísticos, trabalhos dos alunos (individuais ou de equipe), os quais também podem servir como fontes de consulta.

Nas horas de estudo dirigido, a biblioteca de classe tem papel relevante, assessorando, a todo momento os alunos, em suas dúvidas ou necessidades de informações.

Sugere ainda o Prof. Campos (p. 150) a existência de uma **caderneta de vocabulário** (ou de um fichário, organizado e ilustrado pelos alunos), o qual se estruturará durante o ano letivo, à medida que vocábulos ou expressões novas forem aduzidos à bagagem de conhecimentos da classe.

Um exercício, aliás, de grande eficiência, para cada unidade didática (eficiência comprovada pelo crescimento do interesse dos alunos pela Geografia através de um método ativo, a pesquisa) será o de, logo no início da mesma, solicitar aos alunos que façam um levantamento dos vocábulos e expressões desconhecidas, encontrados no texto e, procedendo em seguida, à procura em dicionários e em outros livros da biblioteca de classe (ou escolar, se houver) dos seus significados, ilustrando a ficha com um desenho correspondente à nomenclatura sempre que fôr cabível, empregando, inclusive, um vocabulário de seu próprio domínio.

O **caderno de recortes** completaria o rol de materiais úteis da biblioteca de classe, empregando à mesma um caráter dinâmico e renovado, através do acúmulo de ilustrações ao dossier do colégio, sobre assuntos de interesse geográfico ou correlato, de conteúdo educativo.

Vejamos agora, alguns exemplos de materiais didáticos que podem ser facilmente construídos e elaborados, com a cooperação de outras disciplinas do currículo secundário (especialmente com trabalhos manuais) e cuja existência e uso muito contribuirão para o enriquecimento material do colégio e para a própria aprendizagem.

1) **Mapas em oleado** — Coloca-se uma fôlha de pano-couro ou oleado na parede e projeta-se, nêle, com o episcópio, o mapa desejado. Fixam-se os contornos, primeiro com giz e depois, com tinta a óleo<sup>(13)</sup>. Pode-se, assim, construir-se ma-

pas mudos (planisférico, Brasil, dos continentes, estados etc.), de grande utilidade para aulas especiais; nêles o professor pode lançar, a giz, vários fatos e depois, apagá-los com um pano úmido. Também desta forma podem ser feitos mapas econômicos, de população, mapas físicos etc. Ressalte-se a possibilidade que surge de êstes mapas poderem ser utilizados por professores de outras matérias, com igual proveito.

2) **Álbum de fotografias** — Mediante uma campanha que o professor de Geografia encetará com os alunos e com os seus colegas, organizar-se-á um álbum de gravuras, fotos, postais diversos etc., classificados por assuntos e por continentes (Geografia Geral) ou por assuntos e por regiões, em Geografia do Brasil. É importante que este material não caia em desuso, mas, antes, seja permanentemente usado, para observações, comparações e conclusões. Não é preciso insistir para fazer notar a deficiência que há nos colégios e mesmo nas coleções particulares, de material ilustrativo específico da Geografia. Periodicamente, o professor fará uma «limpeza», renovando e substituindo as gravuras do álbum por outras que surjam e que sejam maiores e mais expressivas, ou melhor, mais didáticas.

3) **Flanelógrafo** — É um quadro feito com uma tábua de compensado e revestida por uma flanela ou camurça (de preferência verde) onde facilmente aderem figuras igualmente forradas de flanela. Presta-se para:

- Organização de esquemas, utilizando-se frases que serão ordenadas no mesmo;
- Montagem de mapas;
- Colocação de avisos;
- Exibição de gravuras no momento oportuno.

Sua construção é fácil e barata; sua dimensão não deve ultrapassar 1,20m x 0,60m. Presta-se, igualmente, para o ensino de outras disciplinas.

4) **Planisférico de ocorrências** — Muito adequado para a 2.<sup>a</sup> série ginasial: á um mapa recortado em cartolina, papelão ou compensado, colado ou pregado num «mural». Apresenta a divisão política do mundo. Na parte inferior, colocam-se as notícias, fatos ou figuras de interesse geográfico e se faz a ligação da mesma ao local onde ocorreu ou onde se refere por intermédio de uma fita ou linha colorida. Em cada semana ou quinzenalmente, substituem-se as notícias ou figuras, arquivando-se as mesmas (no álbum de fotografias ou no caderno de recortes). A missão de arranjar as figuras ou notícias e a

13) PADILHA, Prof. Fernando — «Mapas Mudos em Oleado» — Revista Escola Secundária, n.º 15, pp. 99-101 — CADES — Rio de Janeiro — 1960.

## Transcrições

de organizar o mural é atribuição dos alunos, cabendo ao professor a seleção das mesmas e a estética do quadro. Convém localizar o planisfério de ocorrências numa das dependências do colégio onde todos os alunos possam vê-lo. É interessante, também, revezar os responsáveis pela sua arrumação.

5) **Blocos-diagramas ou estereogramas** — são indicados para mostrar o relêvo e as estruturas geológicas. Podem ser facilmente construídos, a partir de um projeto previamente traçado pelo professor, utilizando-se:

- a) como base, uma tábua qualquer, de dimensões variáveis (é bastante prática uma tábua com 40cm x 40cm).
- b) A «massa» com que se moldará o relêvo pode ser feita com papel picado, de molho (24 horas) na água e cola (de farinha de trigo ou «araruta»).
- c) uma vez moldado o relêvo desejado, recobre-se o mesmo com gesso úmido e deixa-se secar. Pinta-se, depois, da forma desejada com guache ou tinta a óleo.

Concluindo, queremos chamar a atenção de que o material por si só não é didático; pode ser até «antididático», se não fôr utilizado convenientemente. É importante saber — e levar em consideração — que a variação das atividades docentes é uma recomendação muito valiosa: nunca fazer sempre a mesma coisa, já que a rotina traz a fadiga e o desinterêsse.

Há quem se entusiasme pelos recursos áudio-visuais (os quais aumentam a eficiência do ensino em mais de 60%) e conclui que o melhor processo de se ensinar Geografia é o que utiliza projeções sonoras!

O que se propala sob o rótulo de «Escola Nova» não é a substituição do professor pelo material nem a diminuição da tarefa dêle, mas sim a progressiva substituição da sua atuação ativa, de centro, por outra (não passiva, mas...) diretiva, de periferia, de supervisão do trabalho discente.

O material didático é um meio auxiliar do ensino, não dispensando, de nenhuma forma, a presença do professor, embora seja sempre recomendável levar o aluno a manejá-lo, a utilizá-lo e, sempre que possível, a construí-lo.

## V — Bibliografia Sumária

### A — Psicologia

- 1) BONOW, Iva Waisberg  
*Elementos de Psicologia*, 108 pp., vol. n.<sup>o</sup>

37 da Biblioteca de Educação. Ed. Melhoramentos, São Paulo, 1961.

- 2) GARRET, Henry E.  
*Psicologia*, editôra Fundo de Cultura, Rio de Janeiro, 1959.
- 3) PIAGET, Jean  
*Psicologia da Inteligência*, editôra Fundo de Cultura, Rio de Janeiro, 1958.

- 4) PIMENTEL, Iago  
*Notas de Psicologia*, publicação n.<sup>o</sup> 7 da série «Estudos Econômicos, Políticos e Sociais» da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1959.

## B — Didática Geral

- 5) FOULQUIÉ, Paul  
*As Escolas Novas*, 154 pp., vol. n.<sup>o</sup> 55 da Col. Atualidades Pedagógicas, da Biblioteca Pedagógica Brasileira, Cia. Editôra Nacional, São Paulo, 1952.
- 6) INEP-MEC  
*A Educação Secundária no Brasil*, publicação n.<sup>o</sup> 9 da CILEME, Rio de Janeiro, 1955.
- 7) LIMA, Lauro de Oliveira  
*Súmulas de Didática Geral*, Fortaleza, 1961.
- 8) LOURENÇO Filho, M. B.  
*A Discussão nos Trabalhos de Seminário*, Rio de Janeiro, 1934.
- 9) MATTOS, Luiz Alves de  
*Sumário de Didática Geral*, 505 pp., 3.<sup>a</sup> edição, Gráfica Editôra Aurora Ltda., Rio de Janeiro, 1960.
- 10) NÉRICI, Imideo Giuseppe  
*Introdução à Didática Geral*, 383 pp., editôra Fundo de Cultura, Rio de Janeiro, março de 1960.
- 11) PALMADE, Guy  
*Os Métodos Pedagógicos*, 119 pp., vol. n.<sup>o</sup> 6 da Col. Saber Atual. Difusão Européia do Livro, São Paulo — 1954.
- 12) SEYFERT, Richard  
*Práticas Escolares*, 173 pp., vol. n.<sup>o</sup> 85 da Col. Labor, editôra Labor, Buenos Aires — 1926.

**Transcrições**

- C — Didática Especial da Geografia**
- 13) BRANCO, Luiza Marcelina  
 «Sugestões para a Elaboração de Material Didático para o Ensino da Geografia» — Revista **Escola Secundária** n.º 15, pp. 97-99, Rio de Janeiro, dezembro de 1960.
- 14) CADES  
**A Sala de Geografia e o seu Material Didático**, 198 pp., ilustrado, Rio de Janeiro, 1960.
- 15) CARVALHO, Carlos Miguel Delgado de  
 «As Unidades de Trabalho e suas Aplicações Práticas» — Boletim Geográfico n.º 51, pp. 235-240, Rio, junho de 1947.
- 16) FONSECA, James Braga Vieira da  
 «Interpretação dos Programas de Geografia para o Curso Ginásial — Sugestões para o Ensino» — Boletim Carioca de Geografia, ano VI, ns. 1 e 2, pp. 33-62, Rio de Janeiro, 1953.
- 17) FONSECA, James Braga Vieira da  
**Programas e Livros Didáticos de Geografia para a Escola Secundária**, 62 pp., INEP, CBPE, Rio, 1957.
- 18) FONSECA, James Braga Vieira da  
 «Como Ensinar Geografia?» — Revista **Escola Secundária** n.º 4, pp., 94-97 Rio, março de 1958.
- 19) FONSECA, James Braga Vieira da  
 «A Geografia Humana e a Escola Secundária» — Revista **Escola Secundária** n.º 14, pp. 99-102 Rio, setembro de 1960.
- 20) MONBEIG, Pierre  
**Papel e Valor do Ensino da Geografia e de sua Pesquisa**, 27 pp., IBGE, CNG, Rio, 1956.
- 21) MORY, F.  
 «Trabalhos Práticos de Geografia» — Boletim Geográfico n.º 53, pp. 572-574, Rio, agosto de 1947.
- 22) PADILHA, Fernando  
 «Mapas Mudos em Oleado» — Revista **Escola Secundária** n.º 15, pp. 99-101, Rio, dezembro de 1960.
- 23) PINTO, Maria Madalena Vieira  
 «Planos de Desenvolvimento do Programa Mínimo» — Boletim Geográfico n.º 154, pp. 133-141 Rio, janeiro-fevereiro de 1960.
- 24) REDAÇÃO  
 «Confecção de Diapositivos» — Boletim Geográfico n.º 34, pp. 1 296-1 297 Rio, janeiro de 1946.
- 25) SANTOS, Mauricio Silva  
 «Como Encarar o Ensino da Geografia do Brasil no Terceiro Ano Ginásial» — Boletim Carioca de Geografia, ano X, ns. 3 e 4, pp. 27-33 Rio, 1957.
- 26) SANTOS, Maurício Silva  
 «O Ensino da Geografia no Curso Secundário Noturno» — Revista **Escola Secundária** n.º 1, pp. 60-63, Rio junho de 1957.
- 27) SANTOS, Milton de Almeida  
 «Geografia e Desenvolvimento Econômico» — Revista Brasileira de Geografia, ano XXI, n.º 4, pp. 539-550, Rio, outubro-dezembro de 1959.
- 28) WEISS, Arthur Bernardes  
 «Sugestões para o Estudo dos Mapas — 1.ª série ginásial» — Revista **Escola Secundária** n.º 1, pp. 58-59, Rio, junho de 1957.
- 29) WEISS, Arthur Bernardes  
 «O Livro Didático de Geografia» — Revista **Escola Secundária** n.º 3, pp. 62-65 Rio, dezembro de 1957.
- 30) WEISS, Arthur Bernardes  
 «O Atlas Geográfico Escolar do IBGE-CNG-MEC» — Revista **Escola Secundária** n.º 8, pp. 85-89 Rio, março de 1959.