

DOCUMENTOS PARA O ENSINO

O TRABALHO DE GRUPO NO ENSINO DA GEOGRAFIA NOS LICEUS

«Sinto que é extremamente compensador aprender em grupo, nas relações com outra pessoa ou por mim próprio.»

CARL R. ROGERS.

APRENDER EM GRUPO

A rápida expansão da ciência e da técnica, a evolução acelerada das estruturas económicas e sociais, a influência dos movimentos personalistas e existencialistas criaram um ambiente onde cada vez mais se acentua o desajustamento entre as formas tradicionais de educação e a necessidade de «aprender a aprender a vida» segundo as tendências, o gosto e a busca de realização pessoal de cada um.

Na verdade, tanto no passado, quando as coisas se modificavam lentamente, como hoje, num mundo em evolução constante e rápida, a educação sempre permaneceu quase imutável, manifestando constantes dificuldades de renovação mesmo quando reconhecida como incapaz de servir.

Mas actualmente múltiplas situações traduzem este desfasamento e reconhece-se que, sendo obsoletos os processos pedagógicos mais correntemente utilizados, urge estruturar a aprendizagem segundo coordenadas muito diferentes. Por isso a necessidade de uma mutação no conceito tradicional de Escola — tanto nos fins que se propõe como nos métodos e atitudes que utiliza. Competir-lhe-á criar um permanente interesse pelo saber, estimular qualidades de atenção e espírito crítico, fomentar hábitos de disciplina mental e de cooperação, desenvolver os mecanismos de comunicação e ensinar, fundamentalmente, instrumentos de aprendizagem e técnicas de investigação.

Os métodos e atitudes terão que considerar o aluno como ser social, com exigências e aptidões individuais, mas também com necessidades de realização plena e harmoniosa nos grupos onde se insere.

Assim, reconhecendo embora que só experiências exaustivas e sistemáticas poderão aferir a validade de qualquer hipótese de trabalho, por mais aliciante que seja a teoria em que se apoia, é lícito admitir que as técnicas didácticas que se baseiam no pensamento rogeriano podem constituir um caminho válido na procura de nova forma de ensinar.

A educação deverá ser um processo contínuo e a continuar, que permanentemente procura satisfazer a necessidade de o homem se integrar na vida. Centrada na realidade social que é o grupo professor-aluno, terá que estar directamente ligada aos interesses destes últimos e utilizar métodos activos, porque «se verifica mais facilmente uma aprendizagem significativa quando as situações são captadas como problemáticas» (1).

Apoiada na convicção de que todos contêm em si a tendência para o desenvolvimento integral das suas possibilidades, no princípio de que só se aprende aquilo que se redescobre, «essa verdade que foi captada e assinala na experiência de modo pessoal» (2), e estruturada em relações baseadas em compreensão e congruência, a acção de aprender deve conduzir ao entusiasmo espontâneo que se associa ao trabalho e resulta da descoberta, à ousadia das atitudes críticas que nascem da insatisfação do espírito, à alegria que surge no acto de participar numa tarefa em comum. Na verdade, toda a aprendizagem terá que desenvolver-se num ambiente de plena aceitação da personalidade própria e alheia, de recusa a situações que possam constringer o desenvolvimento e a livre expressão dos alunos.

Numa atmosfera permissiva, a autoridade do professor ganha um novo significado. Conquistada por coerência e mérito próprios, não imposta, antes livremente aceite, ela terá que impregnar toda a actividade pedagógica e induzir no grupo uma autodisciplina voluntária e livre.

Aprender será não só pensar em grupo, criar em colaboração, elaborar conceitos comunicáveis, mas também adquirir hábitos de respeito próprio e alheio, princípios de responsabilidade livremente assumida, os quais permitirão ao grupo autodirigir-se.

O professor far-se-á aceitar no grupo dos alunos não por atitudes de sedução, não por abdicar da sua autoridade, mas pela disponibilidade que souber oferecer a cada um, pelo ambiente de comunicação que conseguir criar. Estabelecendo um clima de aula que permita uma aprendizagem significativa, mantendo uma atitude estimulante, integrando-se nos problemas do grupo e nele cooperando, ele assumirá sempre uma efectiva orientação de toda a actividade. Assim, caber-lhe-ão principalmente as seguintes tarefas:

— desenvolver, e até criar, um interesse activo pelos temas que fazem parte do programa;

— organizar as condições que permitam aliar a uma economia de meios e de trabalho um máximo aproveitamento;

- orientar a actividade de investigação dos grupos;
- coordenar as exposições orais e as discussões sobre os temas estudados;
- avaliar os resultados e o rendimento do trabalho;
- organizar esquemas de ajustamento e recuperação sempre que considere necessário.

Num ensino assim delineado, as técnicas de trabalho de grupo podem ajustar-se a uma estrutura de aprendizagem impregnada de orientação não directiva, coexistindo com uma ampla e progressiva margem de iniciativa pessoal.

UM EXEMPLO DE TRABALHO DE GRUPO: O ESTUDO DO BRASIL NO 2.º ANO DO ENSINO LICEAL

Esquema de trabalho

Preparação

— Organização de grupos de trabalho, formados espontaneamente ou baseados em medidas sociométricas (3).

— Nomeação, por escolha mútua, dos coordenadores e relatores de grupo.

— Motivação do tema.

— Programação das tarefas dos grupos em exercício.

— Escolha do material didáctico (mapas, fotografias, etc.) e da bibliografia.

Primeira e segunda aulas (fig. 1-A)

— Distribuição, por todos os alunos, dos elementos de trabalho: material de informação e planos das tarefas colectivas.

— Discussão informal para esclarecimento de dúvidas.

— Grupos em trabalho orientado pelas fichas.

— Apoio bibliográfico.

(1) CARL R. ROGERS — *Tornar-se Pessoa*, p. 258, Lisboa, 1970.

(2) *Idem*, p. 249.

(3) GEORGE BASTIN — *As Técnicas Sociométricas*, Lisboa, 1966.

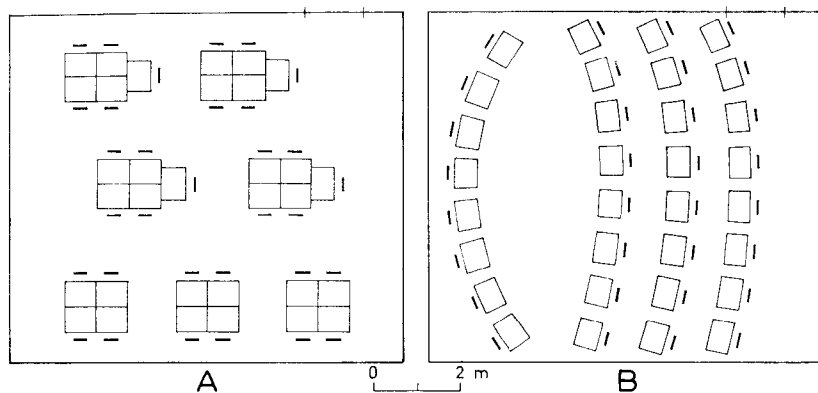


Fig. 1 — A: Posição das mesas individuais dos alunos nas duas primeiras aulas; B: posição das mesas dos alunos durante as aulas de discussão dos temas estudados.

Terceira e quarta aulas (fig. 1-B)

- Entrega dos relatórios colectivos, elaborados na primeira e segunda aulas.
- Organização da mesa (relatores e professor).
- Apresentação dos temas propostos para estudo: cada relator apresenta sucintamente os resultados do seu grupo de trabalho.
- Discussão entre os elementos da mesa.
- Discussão entre a mesa e o resto da turma.
- Síntese final. Crítica de avaliação.

Elementos de trabalho

- Ficha de informação e bibliografia.
- Fichas de orientação do trabalho colectivo. Lista dos temas propostos para estudo e discussão nas terceira e quarta aulas.
- Mapas esquemáticos do Brasil.

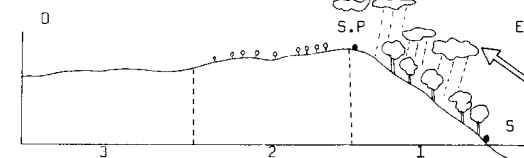
FICHA DE INFORMAÇÃO

BRASIL

- A - Superfície 8 514 000 Km²
 B - População 89 376 000 habitantes (1967)
 C - Distribuição da população activa:
 Agricultura 6,7%
 Indústrias 15,1%
 Outras actividades .. 33,2%
- D - Aproveitamento do solo:
 Florestas 60%
 Incultos 24%
 Pastagens 13%
 Culturas 3%
- E - Médias mensais de temperatura e precipitação em São Paulo

	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
Temp. (°C)	20,6	20,6	20	18,5	15,6	15	14,4	15	15,7	17,2	18,5	20
Precip. (mm)	203	203	152	51	76	51	51	52	102	127	178	205

F - Corte topográfico na região de Santos-São Paulo



Legenda: S - Santos; S.P. - São Paulo; ☁ florestas; ☕ cafezais; ↗ ventos frequentes.

G - Produção agrícola em 1966 (milhares de toneladas)

Café	Algodão	Cacau	Borracha	Milho	Tabaco	Cana	Arroz
1366	608	170	21	12401	228	75853	6555

H - Gado em 1966 (milhares de cabeças)

Bovino	Suino	Ovino
90 155	63 000	23 327

I - Comércio externo em 1966

Importação (em percentagens de valor total)

1) Produtos

Máquinas e veículos	25,5%
Matérias primas	20,6%
Alimentos	18,5%
Produtos químicos e farmacêuticos	15,1%
Outros produtos manufacturados	16,6%

2) Proveniência

Estados Unidos da América	39,9%
República Federal Alemã	9,0%
Argentina	7,8%
Venezuela	4,7%

Exportação (em percentagens do valor total)

1) Produtos

Café	43,9%
Algodão	7,0%
Hematite	5,8%
Açúcar	4,6%
Madeira	3,3%

2) Destino

Estados Unidos da América	33,4%
República Federal Alemã	7,7%
Argentina	6,5%
Itália	6,3%
Holanda	5,1%
Grã-Bretanha	4,3%
França	3,5%

Bibliografia

Atlas

Compêndio de Geografia - Amílcar Patrício e Leal Loureiro.Compêndio de Geografia - Evaristo Vieira e Alves de Moura.O Mundo em que vivemos - Edições Verbo.Encyclopédie géographique - Stock.Géographie - classe de 5^e (Hachette, Nathan, Bordas, L'Ecole, Varon, etc.).Géographie Universelle Larousse, Paris, 1959.

FICHA DE ORIENTAÇÃO DO TRABALHO COLECTIVO

BRASIL - 1ª. LIÇÃO1 - Situação

1.1 - Assinalar num mapa esquemático o Equador e Trópico de Câncer.

1.2 - Onde se situa o Brasil?

Por que zonas climáticas se estende o seu território?

1.3 - Com que países contacta?

1.4 - Determinar os valores aproximados de latitude e longitude das cidades de:

Belém, Rio de Janeiro e Porto Alegre.

2 - Relevo e rios

2.1 - Assinalar no mapa:

a planície do Amazonas (Verde)
o maciço Brasileiro (castanho)
os planaltos (amarelo)

2.2 - Sucintamente descrever o aspecto morfológico do país:

a situação e a extensão das planícies
a orientação dos maciços montanhosos
a disposição dos planaltos.

2.3 - Assinalar a azul os cursos dos rios:

Amazonas e seus afluentes, Madeira, Negro, Tocantins e Tapajoz
S. Francisco
Paraná.

2.4 - Teria a disposição do relevo facilitado a penetração dos primeiros colonizadores no interior brasileiro? Justificar.

2.5 - Em que regiões parece mais fácil essa penetração? Porquê?

3 - Clima e vegetação

3.1 - A vermelho assinalar a corrente do Brasil;

Também a vermelho, mas a tracejado, os ventos dominantes.

3.2 - Com os elementos da nota F construir um gráfico termopluviométrico.

3.3 - Que tipo de clima tem São Paulo?

Das regiões assinaladas com 1, 2 e 3, qual é a mais seca?
Justificar a resposta.
Qual é que apresenta maiores valores de temperatura?
Que vegetação natural domina em cada uma delas?

3.5 - Assinalar num mapa as zonas florestais e a distribuição das savanas e das estepes no território brasileiro.

B R A S I L - 2ª. L I Ç Ã O1 - População e povoamento

- 1.1 - Utilizando as informações das notas A e B determinar a densidade populacional do Brasil.
- 1.2 - A maior parte da população vive junto do litoral. Que razões justificam esta distribuição?
- 1.3 - Com elementos proporcionais em número ou dimensão, construir um diagrama da distribuição da população pelas diversas actividades.
- 1.4 - Como serve o rio Amazonas a região que percorre?
De que viverão as populações índias no interior da Amazônia?
Assinalar as cidades de Belém (Pará) e Manaus. Que importância têm estas cidades?
- 1.5 - Sucintamente descrever as funções e a importância das cidades de São Paulo e Santos.
- 1.6 - Assinalar no mapa a nova capital do Brasil. Que razões levaram à sua edificação na região onde se situa?

2 - Actividades económicas

- 2.1 - Construir gráficos de barras, referentes:
 - à produção agrícola (nota G)
 - à produção de gado (nota H)
- 2.2 - Num mapa com símbolos a escolher, assinalar as zonas de produção de:
 - café
 - cana sacarina
 - cacau
 - algodão
 - trigo
 - gado.
- 2.3 - Assinalar ainda no mesmo mapa as mais importantes vias de comunicação e as principais cidades brasileiras.
- 2.4 - Que produtos são exportados por Natal e por Recife? por Santos? e por Porto Alegre?
- 2.5 - Com que países mantém o Brasil mais estreitas relações comerciais?
- 2.6 - Quais são os produtos que o Brasil compra a países estrangeiros?

4) Temas propostos para estudo e discussão

- 1 - A Amazônia
- 2 - O Nordeste e o Centro: o litoral e o interior
- 3 - O Sul
- 4 - Aspectos actuais da economia: modificações na agricultura, o desenvolvimento das infra-estruturas e da indústria.
- 5 - A população e o povoamento.

CONCLUSÃO

A Geografia é uma ciência que corresponde ao interesse de conhecer o mundo em que se vive, à necessidade comum a todos os homens de possuir uma visão integradora da natureza.

Assim motivado, o ensino desta disciplina pode utilizar com facilidade as técnicas do trabalho em grupo.

Ao professor caberá despertar nos alunos uma curiosidade atenta pela paisagem que os rodeia, ou pelos mapas, fotografias e textos, que documentam o assunto a estudar.

Orientados na observação, incentivados na procura dos fenómenos, tentando correlacionar os factos e explicá-los, os alunos chegarão às sínteses finais, à interpretação das paisagens terrestres. Aprenderão, por si próprios, a conhecer a Terra onde vivem e a compreender melhor os homens que a habitam.

No entanto, reconhecemos que não é sem vencer grandes dificuldades que podemos incluir este método didáctico entre as tarefas do ensino. Há, em primeiro lugar, que lutar com a falta de tempo. A vastidão dos programas constitui, só por si, um obstáculo a um ensino de qualidade. Por outro lado, os interesses dos alunos têm de dispersar-se por um número elevado de disciplinas não correlacionadas, enquanto o professor se esgota entre as lições e a tarefa árdua de corrigir e classificar centenas de exercícios. E acresce ainda que as turmas são excessivamente grandes. Se é relativamente fácil orientar 20 ou 25 alunos em trabalho de grupo, a tarefa torna-se muito mais difícil se são 40 ou mais os elementos da turma.

Há também que enfrentar a exiguidade de meios: insuficiência de espaço, de material, de documentação, e até de verbas para colmatar carências existentes.

Por último, a luta contra o peso da situação de ensino que existe, que se arrasta, e que em muitos criou imobilismo e resistências. E, assim, são outros tantos obstáculos a vencer: o frequente desinteresse e o pouco apoio dado por parte das direcções escolares; o espírito de rotina, a falta de iniciativa e de capacidade de realização de muitos professores; e, até, a possível incompreensão dos pais dos alunos. Estes, mal esclarecidos e presos a antigos sistemas, quantas vezes consideram a técnica do exercício escrito como o elemento mais importante do ensino.

Trata-se de dificuldades a considerar, mas não de todo insuperáveis, e, na verdade, o professor deve estar aberto a novas experiências e convicto de que será através delas, e com a sua colaboração, que se poderão encontrar os caminhos que estruturam formas mais válidas de aprender.

Pela nossa parte, podemos afirmar que embora tímidas, irregulares e num contexto que as não favorece e que condiciona os seus resultados, as tentativas de aplicação das técnicas de trabalho de grupo que fizemos decorreram de maneira a justificar a esperança que nelas depositamos e a incitar-nos a persistir na sua utilização.

Dispúnhamos apenas dos meios essenciais—uma sala com mesas removíveis, fáceis de transportar, e uma pequena biblioteca geográfica. Os alunos, previamente esclarecidos a respeito dos objectivos da experiência, deram-nos uma adesão integral. Adesão testemunhada pelo entusiasmo com que acolheram esta forma de trabalho, pelo interesse posto na colaboração e, por fim, nas respostas às sondagens feitas às suas opiniões. Os resultados, ainda que limitados pelas condições de trabalho, também foram animadores. Assim, no ano lectivo de 1970/1971, no fim do segundo e no terceiro período, utilizámos numa turma do actual 2.º ano as técnicas de trabalho de grupo no estudo dos mais importantes temas da matéria.

O tratamento estatístico das notas correspondentes, que traduzem o rendimento escolar, permitiu-nos concluir que:

o rendimento escolar foi de 90,6 p. 100;

houve uma melhoria de aproveitamento global no segundo e terceiro períodos;

os alunos inicialmente mais classificados não melhoraram de notas;

pelo contrário, a melhoria verificou-se principalmente entre os alunos mais fracos. Dos catorze alunos que obtiveram classificações negativas no primeiro e segundo período apenas dois as mantiveram no terceiro.

MÉDIA DAS CLASSIFICAÇÕES

1.º período	11,2
2.º período	12,0
3.º período	12,5

Classificações	15	14	13	12	11	10	9	
1.º período	—	3	3	4	2	9	8	2
2.º período	2	5	3	3	2	6	9	2
3.º período	1	2	8	6	4	9	2	—

Também no aspecto formativo as consequências do trabalho foram positivas. A evolução da actividade dentro dos grupos não se fez, no entanto, sem atritos. Atritos que provocaram ajustamentos e levaram os alunos a actuar, exercendo os seus direitos e deveres nos grupos em que participavam. Criou-se um clima de aula de maior segurança e comunicação, que se prolongava nas poucas lições formais a que a necessidade de cumprimento dos programas nos obrigava. Parece-nos particularmente significativo o facto de terem deixado de existir alunos «bons» e «maus». Na verdade, os que eram considerados maus mostraram, por vezes, reais qualidades de trabalho e de cooperação, e os que a si mesmo se consideravam óptimos não raro ficaram perturbados, ao

compreenderem que a diferenças de aptidões podiam corresponder, perfeitamente, equivalências de valores.

Por tudo isto, embora o trabalho de grupo exija um pouco mais de esforço e nem sempre proporcione resultados imediatos, pelas possibilidades de melhoria de ensino que já oferece e pelas hipóteses de trabalho que permite, parece-nos que vale a pena insistir na sua inserção entre as técnicas de ensino da Geografia.

BIBLIOGRAFIA

- A. R. I. P. — *Pédagogie et psychologie des groupes*. Paris, Editions de l'Epi, 1966.
- BASTIN, GEORGE — *As técnicas sociométricas*. Lisboa, 1966.
- LEWIN, KURT — *Psychologie dynamique des relations humaines*. Paris, 1959.
- LIMA, LAURO DE OLIVEIRA — *Escola Secundária Moderna*. Petrópolis, 1970.
- ROGERS, CARL R. — *Tornar-se Pessoa*. Lisboa, 1970.

MARIA HELENA DE ALMEIDA CAVACO