

DIDACTICA DA GEOGRAFIA

BERNADETTE MÈRENNE-SCHOUMAKER

ASA
EDIÇÕES

COLECÇÃO HORIZONTES DA DIDACTICA

Volumes publicados

COMO PREPARAR UMA AULA DE HISTÓRIA

Clemente Herrero Fabregat e Maria Herrero Fabregat

DIDACTICA DA EDUCAÇÃO INFANTIL

Miguel A. Zabalza

ENSINAR E FAZER APRENDER

Louis Not

DIDACTICA DA LÍNGUA ESTRANGEIRA

Ana Isabel Oliveira Andrade e Maria Helena A. B. Araújo e Sá

DIFICULDADES DA LETTURA E DA ESCRITA EM ALUNOS DO ENSINO BÁSICO

José A. Silva Rebelo

PROFESSORES E COMPUTADORES

Carlos Alonso

A INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS NAS AULAS DE PORTUGUÊS

Maria de Lourdes Sousa

A ECOLOGIA E A ESCOLA

OCDE

NOVAS ESTRATÉGIAS, NOVOS RECURSOS NO ENSINO DA HISTÓRIA

Ana de Sousa, Aureliana Pato e Conceição Canavilhas

ITINERÁRIOS LITERÁRIOS — VIAJANDO PELA LITERATURA PORTUGUESA

Elvira Manuel Pardinihas Azevedo e Zaida Maria Campos Monteiro Braga

DIDACTICA E COMUNICAÇÃO

Georges Guislain

A EDUCADORA DE INFÂNCIA — TRAÇO DE UNIÃO ENTRE A TEORIA E A PRÁTICA

Martília Mendonça

CURRÍCULO E ENSINO — PARA UMA PRÁTICA TEÓRICA

A. Matos Vilar

DIDACTICA DAS CIÊNCIAS — ACELERAÇÃO COGNITIVA: TEORIA E PRÁTICA

António Almeida e Maria da Conceição Vilela

DIDACTICA DA FILOSOFIA — COMO INTERPRETAR TEXTOS FILOSÓFICOS?

Fédéric Cossutta

A primeira versão deste livro foi publicada em 1984 no quadro das "Notas de Cursos" do seminário de Geografia da Universidade de Liège, destinada aos estudantes de Ciências Geográficas que preparavam a sua candidatura como professores agregados do ensino secundário de grau superior (formação profissional, organizada depois da licenciatura e preparação para o ensino), obra que se tornou um instrumento de formação simples e útil. Em 1986, um pouco reformulado, o trabalho (135 p.) era editado pela FEGEPPO (Federação belga de professores de Geografia) e largamente difundido nos meios escolares belgas.

O livro hoje publicado pela Nathan é, desde já, uma terceira versão largamente revista e reformulada em função dos objectivos da colecção, dos conhecimentos e pesquisas da equipa LMG (Laboratório de Metodologia das Ciências Geográficas) da Universidade de Liège (equipa constituída por investigadores-assistentes, doutorandos e mais de vinte professores do ensino secundário), e transformações que alteraram tanto a Geografia como o ensino nos últimos anos.

A obra beneficia também de numerosas publicações recentes em didáctica da Geografia, principalmente em França. Mas, para além das revisões e mudanças introduzidas, nós procurámos conservar o espírito e os objectivos iniciais: uma linguagem clara, sentido do concreto, e vontade de abrir vias à reflexão pessoal, à experimentação no terreno e à descoberta do prazer de ensinar Geografia.

Ao encerrar esta obra desejáramos agradecer a todos quantos (professores do secundário, inspectores, colaboradores pedagógicos) nos permitiram a formação em didáctica da Geografia. Estes agradeceram muito particularmente ao seu antigo presidente, J.P. Vandenbosch. Finalmente desejámos também agradecer a C. Sarto, que assegurou em tempo recorde a dactilografia e a paginação do nosso manuscrito.

B. Mérenne-Schoumakker

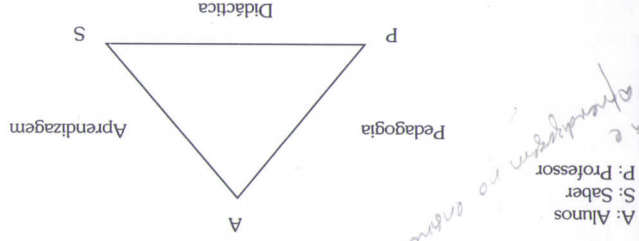
1. O que é a didáctica da geografia?

Disciplina em grande desenvolvimento, a didáctica afirma cada vez mais a sua especificidade perante a pedagogia (ciência da educação) e a metodologia (estudo dos métodos, técnicas e processos de ensino) (fig. p. 10). De facto podemos defini-la como "a disciplina científica que tem por objecto a optimização das aprendizagens numa situação de ensino ou de formação".

Está orientada de maneira preferencial para a natureza dos saberes escolares e seus modos de transmissão, o que a liga aos diferentes ramos de ensino.

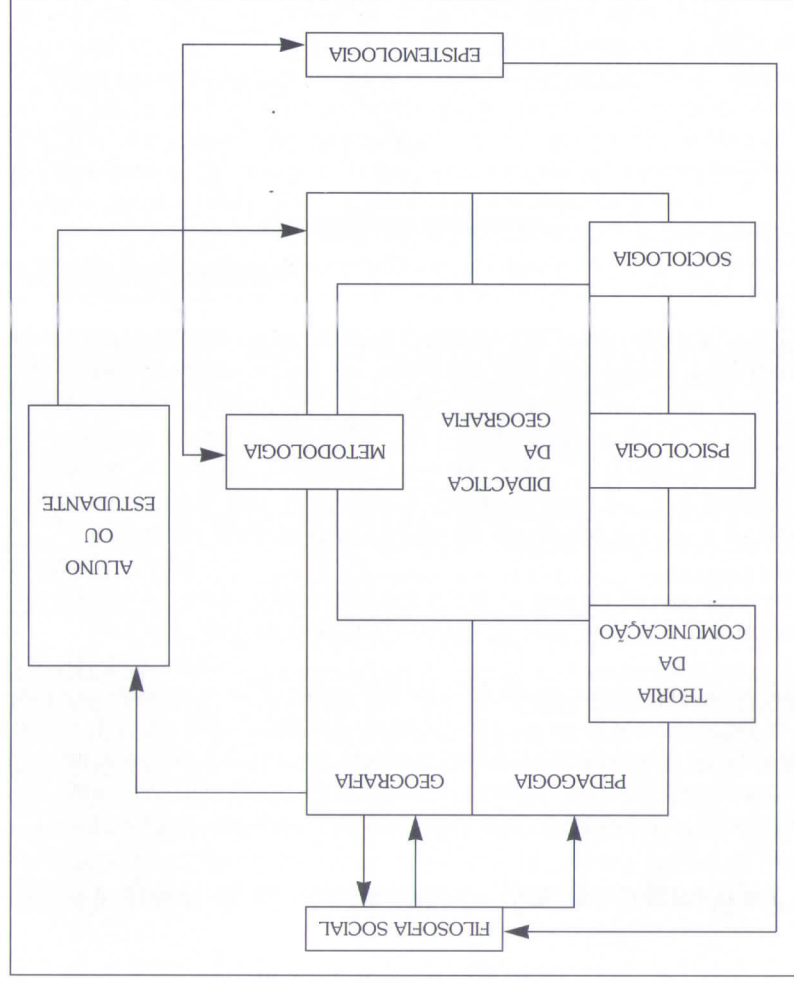
Formar-se em didáctica num destes ramos, recorrendo à geografia, implica desde logo interrogar-se paralelamente sobre a geografia (conceitos, linguagens, percursos, especificidades, ...) e sobre a maneira de organizar a sua aprendizagem no ensino. Trata-se, pois, de privilegiar no "triângulo didáctico"⁽¹⁾ a relação professor-saber, tendo também em conta a função cognitiva dos formandos (isto é, a relação aluno-saber ou as investigações sobre as aprendizagens e as motivações) e as relações entre o professor e os seus alunos (domínio da investigação por excelência da pedagogia).

O triângulo didáctico⁽¹⁾



(1) P. Pélipet, *Se former pour enseigner*, Dunod, Paris, 1993, p. 39.

(2) B. Robert, "Pour une nouvelle conception de la didactique de la géographie", *Cahiers de géographie du Québec*, n.º 31, 1971, p. 96.



Modelo de integração da didática da geografia⁽²⁾

2. A didáctica face às mutações da escola e da geografia

Após 30 anos, o sistema educativo sofreu importantes mutações resultantes sem dúvida do alargamento considerável dos efectivos escolares e das novas exigências da sociedade perante uma escola inserida num mundo em constante mudança.

Já não se trata, pois, de formar só elites, mas antes permitir a cada um (qualquer que seja o seu grau de inteligência) de atingir o máximo das suas possibilidades, preparar-se para a mudança, programar o seu próprio processo de autoformação numa escola cada vez mais "plural".

A educação é um acto com vista ao futuro. Num mundo onde os saberes se multiplicam sem cessar, onde se diversificam continuamente, nenhum indivíduo pode nem poderá dominar todos os conhecimentos.

Essencial já não é pois saber cada vez mais, mas antes ter a capacidade de aprender apenas o que é absolutamente necessário.

Por outro lado, vai longe o tempo em que a escola tinha o monopólio da difusão do saber... Cada um sabe o que se pode aprender em qualquer momento, vendo os programas de televisão, lendo diversas obras de divulgação científica, no seio de grupos extra-escolares, viajando, etc.

Igualmente há trinta anos, a geografia nas Universidades sofreu

uma profunda renovação e reestruturação, nos seus objectivos e métodos de investigação. Se as mudanças metodológicas (recursos à informática, uso de materiais estatísticos e matemáticos) são as mais conhecidas e explícitas, as verdades convulsões estão, todavia, no cerne da disciplina que, a partir dos anos 50-60, se transformou de ciência natural em ciência social. Daí o abandono do ponto de vista naturalista sobre o qual assentava o desenvolvimento da geografia do século XIX, cuja primeira finalidade era explicar as relações entre os homens e o seu meio. Daí, também, a emergência de uma "nova geografia" que "não se interessa somente com a influência do meio na vida social mas procura esclarecer todos os factores de distribuição e invoca para isso o conjunto de relações que os homens estabelecem entre si", com "interesse central na análise da lógica do social e das suas implicações espaciais".

numerosas e determinadas, multiplicar as ocasiões para compreender e desempenhar tarefas no seio das quais se possam reconhecer ao mesmo tempo mais ricos e mais livres..." Esta ferramenta não deve prescrever o que é preciso fazer-se em cada situação, mas tentar "ajudar cada um a formar-se a partir duma investigação que não pode ser apenas a sua".

Deve também ultrapassar-se os quatro preconceitos relativos à pedagogia que entravam muitas vezes o desenvolvimento de uma verdadeira formação profissional dos professores, como seja a ignorância (o saber criaria a sua própria pedagogia), o desprezo (a pedagogia seria apenas um artifício!), a inutilidade da formação (é-se pedagogo se se nasce pedagogo!) e a sua fracassa eficiência (só se aprende através da experiência vivida). São estes os objectivos fixados neste livro, que gostaria ainda que pudesse suscitar autoformação, a investigação em didáctica e permitir a cada um a possibilidade de descobrir que **ser professor não é apenas transmitir um saber disciplinar mas ainda ser capaz de formar os outros neste saber.**

4. Um livro articulado à volta de quatro questões fundamentais

A fim de facilitar a utilização e contribuir realmente para uma organização das aprendizagens em geografia, a obra foi dividida na base de quatro grandes questões que é lógico que se coloquem sempre que nos propomos ensinar.

1. Que devem saber e saber fazer os que aprendem?	→ Definição dos objectivos
2. O que ensinar?	→ Determininação dos conteúdos
3. Como ensinar?	→ Escolha dos métodos e das técnicas
4. Que sabem os alunos antes e depois das aprendizagens?	→ Avaliação dos conhecimentos e das capacidades

PRIMEIRA PARTE

DEFINIR OS OBJECTIVOS

1.4. Vantagens e limites de uma pedagogia por objectivos

A pedagogia por objectivos é e continua a ser um assunto muito controverso. Ainda agora, permanecem três argumentos decisivos:

- ficar responsável pela sua própria acção e torná-la eficaz: a pedagogia por objectivos obriga o professor a repensar o seu percurso, as suas escolhas e a procurar uma certa eficácia;
- clarificar o percurso pedagógico: fixar objectivos facilita a escolha dos métodos e dos meios;
- permitir uma avaliação coerente: é sem dúvida a maior vantagem, pois como avaliar sem critérios de aprendizagem?

Ao contrário, os detractores desta pedagogia dirigem-lhe as três seguintes acusações:

- introduzir uma rigidez e um formalismo no processo de ensino e correr o risco de o tornar muito artificial, focalizando-se nos comportamentos e tentando a todo o custo prever o avanço;
- colocar o aluno perante constrangimentos;
- reduzir a liberdade de ensino.

Por outro lado, é evidente que a definição dos objectivos não é suficiente para a elaboração dum percurso pedagógico. Constitui apenas o ponto de partida. Para construir uma sequência pedagógica e ter sucesso junto dos alunos, é preciso ainda interrogar-se sobre a maneira como os alunos aprendem e em seguida elaborar percursos reais de aprendizagem (cap. 7).

2. Quais os objectivos no ensino da geografia?

2.1. Objectivos específicos

Numerosas obras ou artigos consagrados à geografia e ao seu ensino tentaram formular os grandes objectivos de um ensino ou renovado.

Rejeitando um saber enciclopédico cortado e recortado aos bocados ao sabor da moda e das reformas dos programas, a maior parte insiste numa refundação dos objectivos gerais em torno de alguns princípios essenciais:

1. Adquirir um conhecimento de base do espaço terrestre e da vida dos homens na Terra. Este conhecimento, que responde à curiosidade dos adolescentes sobre o aqui e o acolá, deverá também desenvolver os sentidos da observação, a imaginação e virtudes como a tolerância e o espírito cívico.

2. Saber situar os lugares e os factos não somente num mapa mas ainda nos respectivos meios e as diferentes escalas bem definidas a fim de saber determinar a dimensão espacial de qualquer questão ou problema.

3. Compreender e explicar as regras de funcionamento dos diferentes territórios, e das sociedades humanas no seio destes espaços: ambiente ecológico das sociedades, factos de organização social, importâncias das culturas; compreender e explicar as dinâmicas e as mudanças.

4. Preparar para a acção, não a acção excepcional, mas a acção quotidiana: circular, viajar, compreender as informações dos mass media, ser um cidadão responsável preocupado com o ambiente... Este objectivo geral está muito desenvolvido no Reino Unido, onde os vários manuais iniciam os alunos na tomada de decisão em geografia, por exemplo.

A partir destes objectivos gerais, convém seleccionar a seguir a aquisição dos *saberes e saber-fazer*, o que se fará nas segundas e terceira

partes do livro. Mas é preciso também determinar os *saber-ser*, como bem alertou por exemplo A. Bailly no quadro dos programas de geografia relativo ao bacharelato internacional, onde foram fixados três objectivos:

- permitir aos alunos ordenar as representações espaciais num mundo em que estas são cada vez mais nítidas;
- favorecer uma reflexão sobre a eficácia da abordagem dos problemas espaciais e sobre o nosso modo de compreender e validar as práticas espaciais;
- revelar a subjectividade das representações espaciais para lhes fazer compreender os fundamentos ideológicos e suas consequências nas nossas práticas.

Por outro lado, o que cada vez mais se torna fundamental é ensinar menos a geografia, e dar a todos uma "educação geográfica" cujo fim é "conseguir que os homens não se sintam mal nos seus espaços e meios, dentro das suas próprias paisagens e regiões, mas também nas paisagens e regiões das civilizações que não são as suas... Porque aí co-nhecerao as origens e as evoluções; ainda porque, compreendendo-as, estarão aptos a agir e transformá-las com conhecimento de causa".

2.2. Objectivos transdisciplinares

Em numerosos trabalhos, insiste-se também na formação dos alunos pela geografia, pois as pesquisas e as aquisições em geografia podem servir para transferir para outros domínios do conhecimento e da acção, por exemplo, saber tomar/adquirir uma informação, identificar um problema, relacionar fenómenos, saber imaginar uma solução, medir o impacto, etc.

Com outras ciências e disciplinas, a aprendizagem da geografia permite pois desenvolver numerosas atitudes, capacidades e competências gerais. Facilita também a aprendizagem de técnicas e uso de ferramentas sempre úteis em qualquer lugar, por exemplo: saber ler uma fotografia, saber construir um gráfico, saber utilizar um programa informático, etc.

2.3. Exemplos de objectivos encontrados pelo curso de geografia

Os exemplos de objectivos aqui propostos foram elaborados em 1976 pela FEGEPRO (Federação belga dos professores de geografia). Estão distribuídos por três categorias: recolher informação, problematizar e relacionar. Podem imaginar-se outros reagrupamentos. A lista re-toma por sua vez objectivos gerais, intermédios e operacionais.

2.3.1. Recolher a informação

"O ALUNO DEVE SER CAPAZ DE..."

- preparar um inquérito em trabalho de campo: fixar o objecto, estabelecer o processo, redigir um questionário, conceber o plano, avaliá-lo, conduzir o inquérito, executar o inquérito, controlar a sua execução, fixar os meios, avaliar as informações recolhidas;
- explorar material audiovisual;
- descrever uma sequência de televisão;
- assinalar as emissões utilizáveis para expor uma questão num programa de rádio ou de TV;
- identificar os mapas úteis a uma actividade;
- referenciar um gráfico numa colecção de documentos;
- referenciar uma fotografia, um mapa numa colecção de documentos;
- explorar um diapositivo, um registo...;
- explorar uma colecção de rochas, de fósseis, de minerais, de produtos...;
- referenciar uma obra numa biblioteca, num centro de documentação, numa mediateca;
- indicar as obras referentes a um assunto;
- utilizar uma ficha bibliográfica;
- utilizar o ficheiro-catálogo de uma biblioteca, de um centro de documentação, de uma mediateca;
- retirar de fichas as informações úteis a um problema;
- utilizar índices, indicadores, dados enumerados numa publicação;

- produzir, compor, avaliar uma informação relatada oralmente;
- diferenciar os modos de expressão oral;
- tomar notas daquilo que se ouve;
- comparar os modos de apresentação dos documentos sonoros,
- etc.

Comunicar os dados

Através de um suporte verbal

- utilizar um vocabulário geográfico;
- enunciar propostas explicativas;
- redigir notas para fazer uma exposição;
- fornecer referências para apoiar as suas ideias;
- exprimir ideias numa discussão;
- construir uma exposição;
- anunciar, numa frase, a ideia directriz de um texto;
- organizar os tempos de comunicação, etc.

Através de um suporte escrito

- redigir um protocolo de experimentação;
- reunir, avaliar, organizar a informação à volta de um projecto definido;
- resumir um texto sob a forma de um plano redigido;
- referir-se aos documentos citados;
- indicar as fontes de informação;
- redigir as notas infrapaginais;
- redigir um texto destinado a publicação;
- corrigir um texto dactilografado ou manuscrito;
- rever as provas escritas antes da publicação;
- redigir um relatório de investigação;
- redigir um texto sob a forma de um quadro de recapitulação;
- criar a ficha de recapitulação de um conjunto de textos cujas ideias são análogas;
- elaborar uma conclusão pessoal após a leitura de um texto;
- preencher um quadro;
- opor o comentário de uma informação ao seu;
- redigir uma ficha documentária, etc.

Através de um suporte gráfico

- construir um mapa, um gráfico;
- identificar os dados necessários para construir um mapa ou gráfico;
- classificar os factos;
- construir um corte topográfico, geológico...;
- desenhar o mapa de um território;
- construir um corte transversal, etc.

Através de um suporte plástico, manual, fotográfico

- construir um modelo ou um cartograma;
- manipular os instrumentos de medida;
- utilizar uma bússola;
- fazer um levantamento topográfico;
- conceber e realizar experiências científicas;
- utilizar uma máquina de projecção ou de registo... ou uma máquina fotográfica;
- desenhar transparências (acetatos) para retroprojector, etc.

2.3.3 Relacionar

“O ALUNO DEVE SER CAPAZ DE...”

Interpretar fotografias

- seleccionar fotografias em função de um objectivo;
- distinguir os tipos de fotografias;
- descrever o conteúdo de uma fotografia;
- identificar os elementos da paisagem;
- identificar os elementos fixos;
- conceber uma pesquisa a partir de fotografias;
- elaborar uma comunicação a partir de fotografias;
- identificar uma fotografia;
- comparar várias fotografias;
- relacionar fotografias/mapas/textos;
- classificar fotografias (critério);
- descrever a estrutura de uma fotografia, etc.

Interpretar gráficos

- identificar os sinais convencionais utilizados;
- diferenciar os aspectos da representação;
- descrever a estrutura de um gráfico;
- identificar as representações de movimento;
- redigir o título de um gráfico;
- identificar os dados sobre os quais se construiu o gráfico;
- identificar as unidades de medida utilizadas;
- identificar as relações expressas;
- construir um gráfico utilizando as variáveis visuais (forma, orientação, cor, valor, tipo de rede e tamanho);
- utilizar um vocabulário geográfico;
- representar uma informação através de um gráfico;
- relacionar vários gráficos;
- relacionar fotografias/gráficos/mapas;
- representar uma série de estatísticas;
- ordenar gráficos;
- identificar as componentes de um gráfico;
- utilizar um quadro de dupla entrada;
- representar curvas aritméticas, logarítmicas;
- representar um perfil transversal, um corte longitudinal, etc.

Interpretar mapas

- utilizar as coordenadas geográficas ao trabalhar com um mapa;
- utilizar os sinais de localização de direcção;
- utilizar as projecções cartográficas;
- construir um mapa analítico, sintético, temático;
- construir um mapa utilizando as variáveis visuais (forma, orientação, cor, valor, tipo de rede e tamanho);
- localizar um lugar num mapa (sítio);
- identificar os sinais convencionais;
- identificar as abreviaturas;
- utilizar um vocabulário cartográfico;
- utilizar um mapa para localizar um lugar;
- descrever um mapa da esfera celeste, dos planetas;
- descrever um mapa meteorológico, geológico, ...;

Conclusão da primeira parte

- calcular a distância entre dois pontos;
- identificar as relações espaciais;
- desenhar cortes;
- relacionar vários mapas;
- relacionar mapas/fotografias/gráficos;
- distinguir o fundo do mapa;
- distinguir as componentes de um mapa;
- descrever a estrutura de um mapa, etc.

1. A definição dos objectivos é fundamental em didáctica, pois coloca a aprendizagem dos alunos no centro das preocupações dos professores, transformando assim o acto de ensinar numa evolução que vai do *teaching* ao *learning*.
2. Os objectivos podem classificar-se de diferentes modos: por grau de precisão e etapa (objectivos gerais, intermédios e operacionais); pela natureza (saber, saber-fazer, saber-ser); por nível (domínio, transiência e expressão).
3. As taxonomias são planos de objectivos hierarquizados. A mais célebre é a de B. S. Bloom baseada numa classificação por domínios (cognitivo, afectivo e psicomotor) e uma classificação em seis níveis de dificuldade.
4. Os referenciais e currículos permitem ordenar os objectivos. Estes sistemas têm por finalidade planificar o ensino, quer por disciplina, quer por escola, região ou país. São muito mais utilizados no mundo anglo-saxónico do que nos países francófonos.
5. Uma das maiores tarefas dos professores é formular objectivos operacionais, o que implica uma definição correcta do resultado esperado junto dos alunos em termos de comportamento observável: que capacidade? que produto? em que circunstâncias? que critérios de aceitabilidade do resultado?
6. Apesar das vantagens evidentes, a pedagogia por objectivos mantém-se um tema controverso. Certamente, é apenas o ponto de partida para uma caminhada pedagógica que exige ainda encontrar percursos reais de aprendizagem.

7. Os objectivos de ensino da geografia são simultaneamente específicos da disciplina e comuns a outras disciplinas.
8. Os objectivos específicos gerais decorrem de alguns princípios essenciais: adquirir um conhecimento de base do aqui e do acolá, saber situar os lugares e os factos, compreender o funcionamento dos diferentes territórios e preparar-se para ter em conta a dimensão espacial em qualquer escolha ou decisão.
9. Os objectivos transdisciplinares visam o desenvolvimento de atitudes, capacidades e competências gerais assim como a aprendizagem do uso de ferramentas e de técnicas também utilizadas noutros lugares.
10. Os grandes objectivos encontrados no curso de geografia podem ser reagrupados em três categorias: recolha de informação, análise do problema e relação.

SEGUNDA PARTE

FACILITAR A AQUISIÇÃO DOS CONHECIMENTOS E DAS COMPETÊNCIAS DE BASE