

# O ensino e a qualidade da aprendizagem no ensino superior

NOEL ENTWISTLE (\*)

## INTRODUÇÃO

Há dois modos de utilizar a psicologia em proveito de professores e estudantes. Um envolve a identificação de conceitos e teorias psicológicas relevantes e suas implicações na sala de aula. O outro procura os conceitos e teorias nas actividades da sala de aula. A investigação aqui descrita é basicamente do segundo tipo sendo, no entanto, importante o enquadramento dos conceitos que emergem desta análise à luz das principais correntes da psicologia.

A investigação de «como aprendem os estudantes» baseia-se quer numa intensiva análise qualitativa das descrições da sua experiência enquanto alunos, quer numa observação a larga escala dos estudantes britânicos no seu penúltimo ano do curso de «Honours Degree». Não é possível detalhar aqui a metodologia e resultados, mas estes foram já publicados (Marton, Hounsell e Entwistle, 1984; Entwistle e Ramsden, 1983).

O ponto de partida é contudo, uma breve revisão das distinções mais importantes da psicologia sobre os diferentes processos de aprendizagem, para um enquadramento de

conceitos e categorias emergentes da investigação sobre a aprendizagem dos estudantes.

## APRENDIZAGEM — PROCESSOS E INFLUÊNCIAS

Do trabalho de Ausubel (Ausubel, Novak e Hanesian, 1978) pode ser retirada a distinção fundamental entre aprendizagem mecânica e aprendizagem significativa. A memorização envolve repetição na produção de uma resposta habitual e invariante. Um único estímulo evoca ou uma única resposta ou uma cadeia de respostas relacionadas. Uma vez aprendida, a cadeia será produzida de uma forma invariante, havendo apenas erros menores. O conhecimento armazenado exclusivamente deste modo, não pode ser reorganizado facilmente ou relacionado com matérias anteriormente aprendidas. Neste tipo de aprendizagem o esforço é dirigido para a *reprodução* exacta do conteúdo apresentado.

Pelo contrário, a aprendizagem significativa implica compreensão, o que envolve

---

(\*) Bell Professor of Education, University of Edinburg.

categorização da informação, reorganização e relacionamento. Exige o estabelecimento de conexões múltiplas com conhecimentos anteriores e, por vezes, com a experiência pessoal. Envolve a *reconstrução* do significado de um modo *que até certo ponto é pessoal e idiossincrático*. Os laços particulares que um indivíduo estabelece com o conhecimento prévio, ao desenvolver a compreensão, criam necessariamente diferenças qualitativas nessa compreensão. As explicações de duas pessoas sobre o que compreenderam não serão idênticas.

Ao procurar compreender, pessoas diferentes, parecem apoiar-se em dois processos contrastados — frequentemente descritos como pensamento lógico ou intuitivo. Parece que estes dois processos distintos representam também diferentes funções dos dois hemisférios cerebrais (Bradshaw & Nettleton, 1983). O hemisfério esquerdo, ou dominante, é especializado na análise lógica e manipulação linguística ou simbólicas. Este pensamento caracteriza-se por ser sequencial *serial (serialistic)* utilizando definições restritas e exclusivas e com tendência para ser prudente e objectivo. Pelo contrário, o hemisfério direito é especializado em utilizar imagens. É *holístico (holistic)* impressionista, impulsivo e subjectivo, usando categorias *latas e inclusivas*.

A terceira grande noção psicológica relacionada com a aprendizagem é a motivação, que é frequentemente usada como uma explicação para o grau de esforço investido nesta. E os mecanismos de reforço primitivo que, como foi demonstrado, controlam a aprendizagem de cães e pombos, também modulam os nossos esforços. Assim, somos fortemente afectados por recompensas e castigos, apesar de também desenvolvermos objectivos autónomos que nos libertam de condicionamentos prévios. Para simplificar, a aprendizagem é alimentada pela emoção — pelo prazer do elogio, pelo aumento do saber ou habilidade, pela satisfação das nossas realizações e pela ansiedade gerada

pela crítica pelo reconhecimento da nossa incapacidade de compreensão e de corresponder às expectativas.

## INVESTIGAÇÃO SOBRE A APRENDIZAGEM DOS ALUNOS

### A — Abordagens à Aprendizagem i) Categorias

Os conceitos estabelecidos pela psicologia procedem basicamente de investigações sobre métodos de aprendizagem de matérias simples, em condições experimentais rigorosamente controladas. Ainda que os processos fundamentais de aprendizagem sejam os descritos, é importante saber como é que estes processos são utilizados no quotidiano dos estudantes nas suas tarefas académicas.

Data de há dez anos a investigação sistemática sobre a aprendizagem académica no seu contexto quotidiano. Na Suécia, Ference Marton e colaboradores foram os pioneiros, mas posteriormente foram desenvolvidas investigações na *University of Surrey*, na *Open University*, e *Lancaster University* (ver Marton *et al*, 1984; Entwistle & Ramsden, 1983).

A investigação original de Marton consistia em pedir aos alunos uma leitura individual sobre um artigo académico e «que estivessem preparados para responder posteriormente a um questionário». Os estudantes liam o artigo ao seu ritmo e em seguida eram-lhes postas questões oralmente, começando com o pedido de uma exposição sobre o significado geral do artigo. A questões específicas sobre o conteúdo seguiam-se questões sobre o processo de aprendizagem. «O que sentiram ao ler o artigo? O que é que procuraram?» Por fim perguntava-se aos estudantes se era este o seu modo habitual de estudar. A análise qualitativa das entrevistas foi excepcionalmente rigorosa. Envolveu uma leitura cuidadosa e repetida, classificação e reclassificação quer dos níveis de

compreensão quer dos relatos de como o trabalho tinha sido desenvolvido (Marton *et al*, 1984). Como resultado desta análise construíram-se uma série de categorias que, não só representavam níveis de compreensão qualitativamente diferentes, como também descreviam processos distintos de aprendizagem.

Marton introduziu o conceito de *abordagem à aprendizagem*. Identificou objectivos contrastados entre os estudantes. Uns pretendiam a compreensão, outros estavam mais preocupados em realizar a tarefa pedida. A procura de compreensão leva os estudantes a uma abordagem profunda — uma forte interacção com o conteúdo, relacionando novas ideias com conhecimentos prévios e experiências quotidianas, relacionando a argumentação com as conclusões e examinando a lógica da exposição. Esta abordagem envolve espírito crítico e analítico tão do agrado dos professores e por eles reconhecido nos seus melhores alunos (ver Marton *et al*, 1984, pag. 2-5) segue-se um comentário típico de um estudante que ilustra a abordagem profunda:

«Li mais devagar que o habitual sabendo que tinha que responder a perguntas, mas não me preocupei sobre o seu tipo. Procurei a argumentação e tudo o que foi usado para a ilustrar, ... relacionei o artigo com outras coisas que li, experiências passadas e associações várias...» (Entwistle, 1981, pág. 77).

A preocupação em realizar a tarefa pedida conduz a uma *abordagem superficial*, na qual a atenção é dirigida para os factos e elementos pontuais do texto. O estudante está tão preocupado com a avaliação que esta controla a sua leitura. O exercício torna-se numa descoberta de questões possíveis seguido de memorização mecânica. A tarefa é vista como uma imposição externa sem significado pessoal ou relevante. O estudante não reflectiu sobre o objectivo do exercício

ou sobre as estratégias de aprendizagem necessárias. Há pouco esforço de integração e frequentemente incapacidade em distinguir entre princípios e exemplos. O depoimento de um aluno classificado como tendo adoptado uma abordagem superficial foi o seguinte: «Ao ler o artigo procurei sobretudo factos e exemplos. Li o artigo mais cuidadosamente do que o habitual, tirando notas, sabendo que tinha de responder a questões... Pensei que as questões seriam sobre os factos do artigo... Isto influenciou o modo como li, tentei memorizar os nomes e as figuras citadas, etc.... Tentei concentrar-me muito — mesmo muito — portanto a minha atenção parecia estar mais na «concentração» do que na leitura, pensamento, interpretação...» (Entwistle, 1981, pág. 78).

## ii) Resultados

A distinção entre abordagem profunda ou superficial pode ser vista não só na leitura, mas também nas reacções á leitura, na redacção de ensaios e na resolução de problemas (Marton *et al*, 1984). O aluno aprende não só tendo em consideração os conteúdos académicos, mas também as expectativas percebidas do corpo docente. Na resolução de problemas a abordagem superficial leva o estudante a centrar-se

«não no problema em si, mas no problema colocado por um professor no contexto particular de um curso..., no que pensam que o professor exige» (Laurillard, in Marton *et al*, 1984, pag. 131).

Tais distinções foram encontradas num leque vasto de disciplinas desde o inglês à engenharia (Entwistle e Ramsden, 1983) e medicina (Newble e Entwistle, 1985). O balanço das actividades usadas para alcançar um conhecimento profundo varia de assunto para assunto, mas as suas principais características permanecem as mesmas.

Marton descreve a abordagem à aprendizagem como a reacção a um conteúdo específica num contexto particular, e é verdade que a maior parte dos estudantes usa quer a abordagem profunda quer a superfície. Mas também é verdade que a maior parte dos estudantes tende a utilizar mais frequentemente uma abordagem do que a outra.

As abordagens profunda e superficial à aprendizagem correspondem de perto aos distintos processos de memória já referidos. O importante aqui é contudo, o modo como são usados no estudo quotidiano. Entre os estudantes do 1.º ano na Suécia e Grã-Bretanha cerca de metade adoptaram uma abordagem superficial e esta associada a métodos de estudo ineficazes, estava fortemente relacionada com o insucesso nos exames. Demonstrou-se que a abordagem profunda facilita a retenção factual a longo-termo, assim como uma compreensão conceptual mais profunda. A relação com os resultados académicos não é surpreendente. Num estudo de pequena escala 90% dos estudantes que adoptaram uma abordagem profunda passaram os exames do primeiro ano, enquanto somente 23% dos que adoptaram processos de superfície o conseguiram (Svensson, 1977).

Em Lancaster, as entrevistas e os questionários foram usados para explorar o tipo de abordagem dos estudantes às aprendizagens (Entwistle & Ramsden, 1983). As abordagens profunda e superficial foram claramente identificadas em seis diferentes áreas temáticas, mas uma outra abordagem emergiu. Para além do objectivo de compreensão e cumprimento de tarefas pedidas, houve também um outro objectivo o de obter as notas mais elevadas do curso. Esta foi descrita como a abordagem estratégica (*strategic approach*) uma vez que implica, em parte, tentativas de manipular o sistema de avaliação, como por exemplo tentando causar boa impressão aos professores, analisando sistematicamente os enunciados dos exames anteriores e estando atento a pontos chave

ou mesmo questões prováveis. Como exemplo um estudante diz:

«Eu jogo o jogo do exame. O professor joga-o portanto nós jogamo-lo também... A técnica implica o conhecimento do que deverá sair no exame e como deverá ser respondido. Pode-se adquirir esta técnica frequentando as aulas do professor, tirando ideias dos seus pontos de vista, da forma dos seus apontamentos e dos livros que escreveu — e isto é diferente de captar o conteúdo real da matéria» (Miller e Parlett, 1974).

Esta abordagem envolve também uma organização sistemática de tempo e esforço para obter a maior recompensa possível investindo o menor esforço, assim como uma tentativa em certificar-se de que as condições de estudo são satisfatórias e que os materiais de aprendizagem são eficazes. Os traços característicos das três abordagens às aprendizagens são representadas no Quadro 1.

Inicialmente estas três abordagens foram identificadas a partir da análise qualitativa das entrevistas, mas posteriormente foi construído um instrumento para operacionalizar estes conceitos: *Approaches to Studying Inventory* (Entwistle e Ramsden, 1983). A análise factorial deste inventário confirmou a existência de pelo menos, três dimensões distintas. Os factores mais fortes representavam claramente uma abordagem profunda e superficial, e a abordagem estratégica era menos evidente. Em algumas análises esta fundia-se num ou outro dos factores principais, mas mais frequentemente dividia-se em duas componentes — uma forma mais organizada, com hábitos de trabalho e administração de tempo, e uma forma mais manipulativa, descrita nas entrevistas (Entwistle, no prelo).

Um aspecto particularmente interessante

da análise factorial foi a associação entre diferentes formas de motivação e diferentes abordagens à aprendizagem. A abordagem profunda estava correlacionada com a motivação intrínseca (interesse pela matéria em si), a abordagem superficial estava sobretudo ligada a medo de insucesso e a motiva-

ção extrínseca ou instrumental (relação estreita com as qualificações), enquanto a abordagem estratégica estava associada a uma mais competitiva «esperança de sucesso» ou necessidade de realização (Quadro 2; Entwistle e Ramsden, 1983; Entwistle, no prelo).

#### QUADRO 1

##### *Características das abordagens à aprendizagem*

##### *Abordagem profunda*

- A intenção é compreender
- Debruça-se atenta e criticamente sobre o conteúdo
- Relaciona novas idéias com conhecimentos prévios
- Relaciona conceitos com a experiência quotidiana
- Relaciona a demonstração com as conclusões
- Examina a lógica da exposição

##### *Abordagem superficial*

- A intenção é cumprir os requisitos das tarefas
- Memoriza a informação necessária para as avaliações
- Incapaz de distinguir princípios de exemplos

- Considera as tarefas como imposições externas
- Centra-se em elementos isolados, sem integração
- Não reflecte sobre os objectivos ou estratégias

##### *Abordagem estratégica*

- A intenção é obter as notas mais altas
- Organiza o tempo e rentabiliza o esforço
- Assegura-se de que as condições e materiais de estudo são apropriados
- Utiliza enunciados de exames anteriores para prever as questões
- Está atento aos modos de classificação dos exames

#### QUADRO 2

##### *Relações entre abordagens à aprendizagem e formas contrastadas de motivação*

Formas contrastadas de motivação	Abordagem á aprendizagem (N = 2208)			
	Profunda	superficial	Organizada	estratégica
Intrínseca .....	47	— 20	22	17
Medo de insucesso .....	— 05	32	— 22	03
Extrínseca .....	— 12	28	— 07	16
Esperança de sucesso .....	19	11	10	25

## B — *Estilos de aprendizagem e patologias*

Ainda que os estudantes procurem um significado pessoal, podem utilizar a abordagem profunda de diferentes modos, o que reflecte diferentes estilos de aprendizagem. A compreensão pode ser alcançada sob forma sequencial ou globalista (Pask, 1976, resumido em Entwistle, 1981). Estas representam as preferências no modo como a matéria é aprendida. O estilo sequencial requer uma aprendizagem passo a passo, altamente estruturada, focalizando os tópicos individualmente e concentrando-se nos detalhes da exposição de uma maneira lógica e cautelosa. O estilo globalista requer uma individualização do conhecimento, relacionando-o com a experiência e com um vasto leque de outras ideias e tópicos. Leva a uma visão geral do que deve ser aprendido e é rico em ilustrações, analogias e anedotas.

Pode-se considerar que estes estilos reflectem, no estudo quotidiano, as diferentes funções dos hemisférios cerebrais. Todos os estudantes têm acesso aos dois modos de pensamento, mas as fortes e continuadas preferências por um ou outro modo parecem estar ligadas a diferenças de personalidade. (Ver Entwistle e Ramsden, 1983, cap. 5). A capacidade de usar com flexibilidade, os dois estilos para cumprir as exigências de cada tarefa particular, foi denominada por Pask «estilo versátil» (*versatile style*). Mas, muitos estudantes evidenciam patologias características da aprendizagem, criadas pela confiança exagerada no estilo sequencial ou no globalista. Os primeiros falham no estabelecimento de analogias pertinentes e no relacionamento de ideias (*improvidence*), enquanto os segundos têm tendência a precipitar-se nas generalizações sem confrontarem a argumentação (*globetroting*).

Pask (1976) também mostrou que quando o material pedagógico era construído de acordo com os princípios sequenciais ou globalistas, os estudantes aprendiam mais facil-

mente quando este era consonante com o seu próprio estilo. Parece provável, que se os professores mostram fortes preferências por métodos particulares de ensino e modos de aprendizagem preferidos, embora estes também possam ser função da tradição e exigências de uma disciplina particular.

## C — *Estilos de ensino e características dos departamentos*

A descrição das diferentes abordagens e estilos de aprendizagem adoptados pelos estudantes deixa fundamentalmente a impressão de que se trata de características estáveis de cada estudante particular. A nossa investigação, também revelou que há fortes influências dos professores e departamentos nas abordagens à aprendizagem (Entwistle e Ramsden, 1983). (A figura 1 pode ser usada como organizador avançado dos resultados).

A partir das entrevistas iniciais aos estudantes foi construído um questionário (*Course Perception Questionnaire*), a fim de sistematizar as suas representações sobre os departamentos em que permanecem mais tempo. Deste questionário resultam pontuações e escalas tais como «bom ensino», «liberdade na aprendizagem», «ritmo de trabalho». Foi então possível comparar os departamentos com base na pontuação média dos estudantes sobre a tipo de abordagem ao estudo e suas representações sobre o curso.

Este trabalho revelou diferenças consideráveis entre departamentos e por vezes sobre a mesma disciplina, na relação entre abordagem profunda e superficial à aprendizagem, de tal forma que, parece não ser possível atribuí-la exclusivamente às características dos estudantes. Os departamentos que aparentemente, facilitam a abordagem profunda foram percebidos pelos seus estudantes como proporcionando liberdade na aprendizagem (métodos e conteúdos) e administrando um bom ensino. Nas en-

trevistas, o bom ensino foi descrito em termos das capacidades dos professores na exploração dos materiais, regulação do ritmo e estruturação clara. As relações com os estudantes também apareceram como importantes, particularmente na antecipação de dificuldades potenciais, na pronta e simpática avaliação do trabalho realizado e no esclarecimento de dúvidas. Mas todos os estudantes parecem realçar os efeitos do entusiasmo e das explicações analógicas. Como exemplo, a descrição de um estudante de física:

«Recentemente fizemos a análise de Fourier e o professor disse de passagem, que era algo usado quando se transmitiam imagens da lua para a terra... Um outro exemplo, que ele deu, foi sobre a percussão num tambor, pois obtém-se uma maior variedade de sons do que quando, por exemplo, se toca violino em que se obtém uma só nota... ele disse que se reparássemos nisto, poderíamos ver como — e tinha razão, pode-se ver como, faz sentido» (Ramsden, 1984, pág. 145).

A ilustração analógica parece ajudar os estudantes a participar no entusiasmo do professor e, por vezes, a mudar as suas concepções e abordagens à aprendizagem. O estudo pormenorizado de Hodgson (1984) sobre a experiência dos estudantes levou-o a concluir:

«Experiências analógicas pertinentes podem... ser vistas como estabelecendo uma ligação entre a experiência extrínseca ou uma abordagem de superfície e a experiência intrínseca ou abordagem profunda... ultrapassar as exigências da situação de aprendizagem e estabelecer relações entre o conteúdo das aulas e a sua compreensão do mundo» (pág. 102).

Assim, o professor tem um papel crucial não só na eficiente transmissão de informação, mas também na transformação dos modos de aprendizagem que de outro modo poderiam impedir uma compreensão pessoal.

A representação dos estudantes sobre o «bom ensino» depende obviamente, das suas concepções sobre a aprendizagem. Os estudantes que procuram a compreensão preferem os professores que enfatizam o significado pessoal. Um estudante diz:

«A princípio aprendo a alargar a minha perspectiva, em seguida, e eventualmente para ser capaz de resolver a tarefa, considero o significado... (portanto, para mim) o bom ensino estabelece elos com o que acontece na nossa vida: assim vê-se o significado do que se está a tratar» (ver Rossum e Deijkers, no prelo).

Mais provavelmente os estudantes que têm uma concepção reprodutiva da aprendizagem dão à importância da transmissão eficiente do conhecimento em linguagem simples, sem grandes exigências intelectuais. Van Rossum (1984) demonstrou uma concordância de 91 % entre as categorias que descrevem as concepções reprodutiva versus significativa e directividade versus pesquisa nas preferências sobre os métodos de ensino.

#### *Características dos Departamentos*

A influência de outros aspectos da organização dos departamentos pode ser vista de um modo mais evidente nos processos de avaliação. Ramsden (1984) cita um estudante de psicologia sobre os efeitos da repetição em respostas curtas a testes:

«Detesto dizê-lo, mas o que se tem de fazer é ter uma lista de «factos», escrevem-se dez pontos importantes e memorizam-se, então far-se-á tudo certo no teste... se conseguir dar bastante in-

formação factual — então faça-o e acabe-o — por duas páginas, terá uma boa nota (pág. 144).

E este estudante fê-lo — com consistência. Optou por o que parecia ser uma estratégia de «O Primeiro» (quadro de honra), prontificando-se a sacrificar a sua preferência por uma abordagem profunda às exigências percebidas (com exactidão), dos processos de avaliação.

Num outro estudo Newble e Jaeger (1983) descobriram que a mudança de um exame clínico oral para uma classificação hospitalar levou a que os estudantes passassem menos tempo no hospital e mais tempo na biblioteca. Aparentemente é como se de repente, percebessem que as classificações hospitalares eram, quase sem excepção, acima do nível médio, enquanto os exames teóricos produziam insucessos. A reintrodução do exame clínico, embora de uma forma mais razoável, levou os estudantes a procurarem de novo o hospital, tal como os professores desejavam.

O corpo docente parece não perceber também, como os seus comentários sobre os processos de avaliação influenciam as estratégias de aprendizagem dos estudantes. Por exemplo, Gibbs (1981) descreve como foi convidado a aconselhar um departamento de psicologia no modo como desenvolver as capacidades de leitura dos seus alunos. Os estudantes pura e simplesmente, não liam nem sequer as obras básicas. Entrevistas com os estudantes revelaram que estes passavam a maior parte do tempo a redigir relatórios práticos, uma vez que tinham sido levados a acreditar, que estes influenciariam substancialmente a nota final. Ao corrigir este equívoco imediatamente passaram a ter tempo para ler. Muito frequentemente os estudantes organizam o seu tempo de modo a obter, na sua perspectiva, a maior rentabilidade possível.

Ainda relacionado com os processos de avaliação está o efeito do tipo do *fee-back*

sobre a aprendizagem do estudante — particularmente as apreciações que recebem dos professores sobre o seu trabalho (Hounsell, 1984). Assim como, a qualidade do próprio *feed-back*, que por sua vez, é função do interesse dos professores pelo ensino e empatia para com os estudantes.

O tipo de material pedagógico fornecido pode também influenciar as abordagens à aprendizagem. Geralmente acredita-se que sebatas detalhadas ou material suplementar de apoio audio, ajudará os estudantes a aprender. Em termos quantitativos isto é verdade. Os estudantes podem obter notas mais altas, e portanto uma avaliação baseada em medidas quantitativas pode indicar que a intervenção destes meios foi um «sucesso». Mas as sebatas detalhadas também fomentam a dependência: os estudantes acabam por acreditar que tudo o que lhes é pedido é que reproduzam a informação de forma idêntica à que lhes foi fornecida pelo professor. Então, acabam por não pensar por si e adoptam uma passiva abordagem superficial à aprendizagem. Mas este lado dos efeitos deste tipo de apoios, só se torna claro em avaliações profundas e qualitativas (Mahmoud, 1985). A princípio, claro está, as sebatas podem desencadear uma abordagem profunda ao encorajarem leituras mais vastas, e ao estimularem uma atitude crítica e curiosa na aprendizagem, mas estes efeitos não foram ainda demonstrados empiricamente.

No entanto, foi demonstrada a importância da independência na aprendizagem. Ramsden (1984) mediu a «liberdade na aprendizagem» nos seguintes termos «qual a influência dos estudantes sobre a escolha de conteúdo e métodos de estudo» (Ramsden, 1984, pág. 160). A falta de tal liberdade, particularmente quando associada a muito trabalho, parece influenciar uma abordagem superficial ao estudo. Este tipo de liberdade parece influenciar a aprendizagem, quer pela escolha pessoal do estilo de aprendizagem

para determinada tarefa, quer pelo aumento do nível de interesse.

Actualmente, algumas instituições criaram cursos de desenvolvimento das capacidades de estudos, «workshops», trabalhos dirigidos, ou clínicas para estudantes, de modo a desenvolver um estudo independente. Tradicionalmente, os cursos enfatizavam capacidades rudimentares como as de tirar apontamentos, leitura rápida, etc. — mas tinham uma influência muito pouco duradoura. Mas, se tais cursos tiverem em conta as investigações recentes sobre a aprendizagem dos estudantes, e tentarem ajudá-los a reflectir sobre os objectivos e estratégias — tornando-os mais conscientes ou metacognitivos sobre as suas abordagens à aprendizagem — e se os próprios estudantes estiverem motivados, é evidente que os resultados académicos serão substancialmente influenciados (Biggs, no prelo). Os processos de treino que enfatizam uma capacidade elaborativa, essencial a uma abordagem profunda, também se revelam influenciar a qualidade da aprendizagem (Weinstein e Underwood, 1985). Mas não devemos esperar que tais cursos tenham um efeito uniforme. Os estudantes, que já têm métodos de estudo eficazes, mas idiossincráticos, não acharão utilidade em tais cursos (Selmes, 1985), na verdade até podem ser disfuncionais (Snow e Lohman, 1984).

Se queremos compreender as reacções dos estudantes ao ambiente académico, é importante investigar não só as características objectivas destes meios, tais como os processos de avaliação, mas também o significado que estes meios têm para os estudantes individualmente. Como diz Magnusson (1984):

«Quando descrevemos... o comportamento comum em termos de processos de interacção sujeito — situação... o problema não é como interacção sujeito e situação como duas partes distintas. Mas é, sobretudo, ... como é que

os indivíduos pelas suas percepções, pensamentos e sentimentos funcionam em relação com o meio... (incluindo as suas) concepções sobre o meio externo... (e o seu) auto-conceito» (pag. 231).

É portanto importante considerar seriamente como é que os vários traços descritivos do meio académico têm possibilidade de interagir com as características dos indivíduos, ainda que filtrados pela percepção de cada estudante sobre a situação de ensino — aprendizagem.

(Ver figura da pág. seguinte)

#### MODELO HEURÍSTICO DOS PROCESSOS DE ENSINO — APRENDIZAGEM

Os resultados das investigações referidas, fornecem as componentes para um modelo heurístico do processo de ensino — aprendizagem. As relações precisas entre estas componentes não podem ainda ser discriminadas, não falando das interacções complexas que podem ser antecipadas. Mas o modelo (Figura 1) não só representa um resumo dos resultados das investigações, como fornece um ponto de partida para os professores considerarem os efeitos prováveis do seu ensino, ou políticas departamentais, sobre os estudantes com diferentes características. Também pode ajudar os estudantes a reflectir na sua própria experiência.

A parte central do modelo contém as estratégias e processos de aprendizagem que influenciam substancialmente os resultados. As abordagens e estilos de aprendizagem são conceitos estreitamente relacionados com estas estratégias, processos e resultados. O estilo de aprendizagem pode ser considerado como uma expressão, no contexto académico, de componentes, mais fundamentais e relativamente estáveis, do estilo cognitivo e personalidade (Entwistle e Ramsden, 1983). As abordagens à aprendizagem diri-

CARACTERÍSTICAS  
DOS  
ESTUDANTES

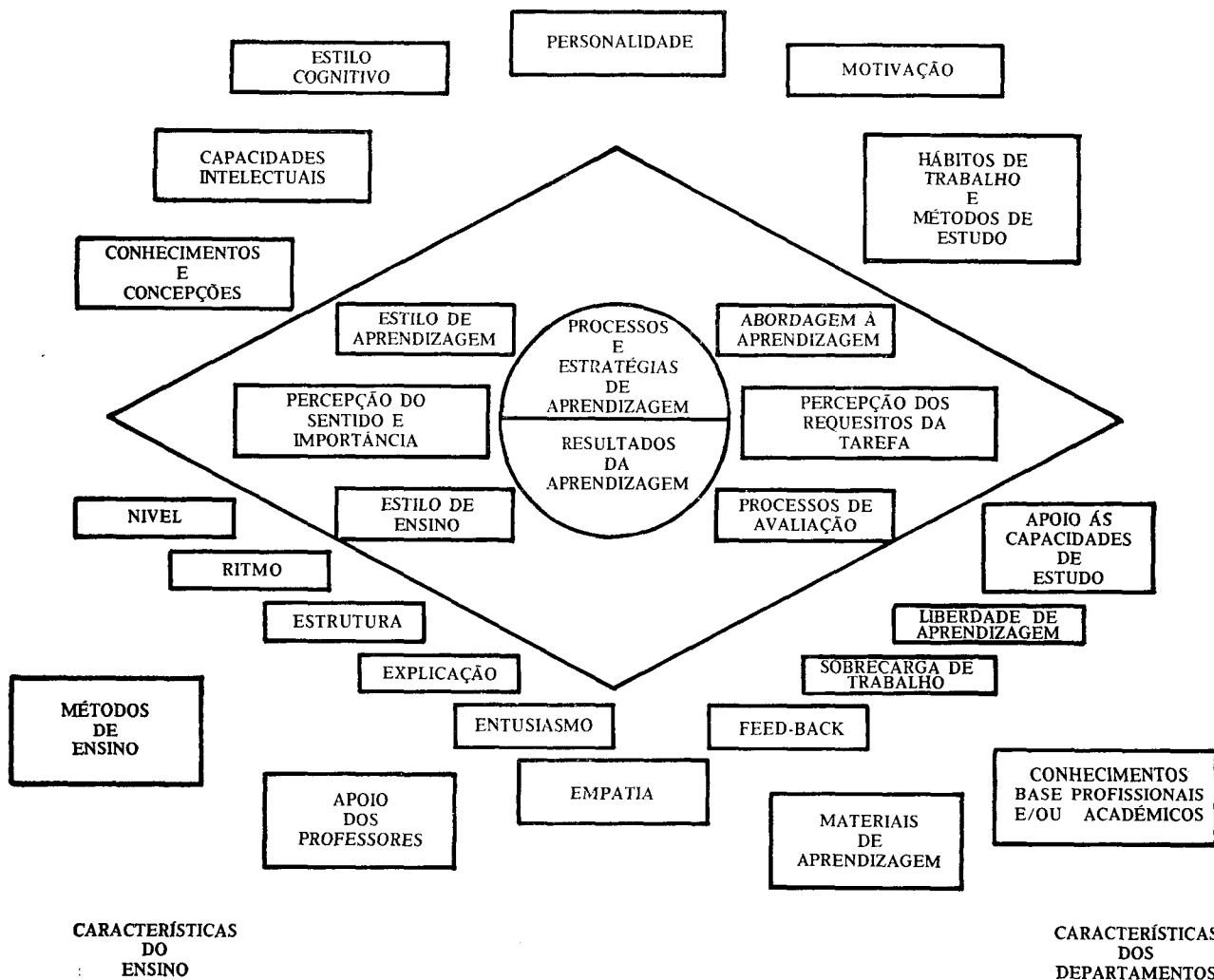


Figura 1 — Modelo Heurístico do processo de ensino — aprendizagem no Ensino Superior

gem a atenção para a importância crucial da intencionalidade na aprendizagem académica — e também na influência dos motivos pessoais para o estudo, não somente no grau de esforço investido, mas também na direcção e qualidade do esforço (Taylor, 1983). Conhecimentos prévios e conceptualizações têm claramente uma influência importante nas abordagens e resultados, assim como o balanço e nível das capacidades intelectuais,

mas a investigação aqui descrito, pela sua metodologia e objectivos, não deu ênfase a toda esta área.

Pretende-se, com o modelo, sugerir que os efeitos das características do ensino são filtrados pelas percepções idiossincráticas dos estudantes do seu significado e importância, assim como os requisitos percebidos das tarefas reflectem muitas características departamentais. Estas percepções são, evidente-

mente, o produto da história académica e pessoal dos estudantes, assim como das suas características intelectuais e de personalidade.

O estilo de ensino foi escolhido como a variável que mais directamente, influencia o estilo de aprendizagem. O problema aqui, é que diferentes métodos de ensino e apoios podem ser utilizados de modos muito diferentes reflectindo as preferências de cada professor. Mas o termo «estilo de ensino» é talvez enganador uma vez que as componentes identificadas no modelo são, de facto, competências — aspectos do que os estudantes percebem como «bom ensino».

A posição das componentes do modelo foi escolhida para indicar a proximidade de relações entre conceitos e tal verifica-se quer no interior quer, em certa medida, entre os três domínios. As componentes do estilo de ensino foram particularmente escolhidos, em paralelo com os elementos das características dos estudantes, com relações inferentes entre conhecimento / concepção e nível, capacidades intelectuais e ritmo, e estilo cognitivo e quer estrutura quer explicação. Também se podem ver relações entre personalidade, entusiasmo e empatia. É evidente que estas relações particulares não se podem apoiar em provas empíricas específicas, mas a investigação começa a explorar as reacções pessoais dos estudantes aos estilos e aos quadros ideológicos implícitos do ensino a que são submetidos (van Rossum e Deijkers, no prelo; Meyer, comunicação pessoal).

Finalmente, uma forma de controlar o modo como o ensino e avaliação estão organizados no interior de um departamento, é a natureza da disciplina ou da profissão. Há, como é evidente, uma forte tradição sobre os modos como os conteúdos do currículo são escolhidos e apresentados aos estudantes, sobre os tipos de tarefas e sobre as provas de competência exigidas. Schwab (1964), procurou classificar as disciplinas apoiando-se em quatro componentes — conteúdo,

competências requeridas, métodos e modos de avaliação e os tipos de conhecimento ou outros resultados que tinham como objectivo. Grandes diferenças deste tipo tornam extremamente arriscado apresentar princípios gerais para o ensino e aprendizagem no ensino superior. Contudo, uma vantagem do nosso modelo heurístico, é que encoraja e orienta análises específicas em cada disciplina, das interações recíprocas entre estudantes, professores e departamentos.

Ainda são necessárias mudanças radicais em todo o currículo para alterar substancialmente as abordagens dos estudantes às aprendizagens. Existem já alguns departamentos e faculdades que desenvolveram currículos desenhados para directamente influenciarem o processo de aprendizagem dos estudantes. Na escola médica de Newcastle, Austrália, funcionando a partir de situações problema, conseguiu-se demonstrar que os estudantes obtêm níveis mais altos e conhecimentos mais profundos que um grupo de controlo de uma faculdade médica tradicional (veja-se Newble e Entwistle, no prelo), enquanto que na Faculdade de Alverno em Milwaukee, o conjunto do sistema de avaliação foi delineado para abranger quer o conhecimento quer as aptidões específicas, incluindo aptidões de análise, resolução de problemas, tomada de decisão e comunicação efectiva (Alverno College, (1979).

Se o nosso ensino e o nosso sistema de avaliação não forem cuidadosamente planeados para aumentar, melhorar e reforçar as capacidades que pretendemos promover, existe sempre o risco de que os nossos estudantes aprendam mais a lidar com o sistema de avaliação, do que aprendam a aprender em moldes social e profissionalmente úteis. O processo de aprendizagem de aprender a aprender, representa uma componente da aprendizagem que é essencial e extremamente influente, e, no entanto, tem sido largamente ignorada nos procedimentos de avaliação.

## CONCLUSÃO

Embora este modelo do processo de ensino — aprendizagem não tenha sido inteiramente elaborado a partir de dados provenientes do contexto universitário, poderá ser adoptado para descrever as características importantes do contexto escolar que afectam as abordagens à aprendizagem. Tanto na Grã-Bretanha como na Hungria (Entwistle, no prelo; Selmes, 1985; Entwistle e Kozeki, 1985) já se verificou que as abordagens estratégicas (profunda, superficial e «organizada») podem ser identificadas entre os alunos, e que estes percebem as suas abordagens como sendo influenciadas pelas pressões de tempo, pela sua dependência e pelo grau de formalidade dos professores. Investigações futuras abordarão com maior profundidade e extensão destas influências, de forma a se obter um quadro mais completo das percepções que os alunos têm do seu ambiente escolar e de como essas percepções afectam a qualidade da aprendizagem.

Esta investigação realça, também, as limitações inerentes ao facto de se procurar um apoio demasiado directo nos conceitos e ideias das principais correntes da psicologia ao desenvolver-se uma psicologia da educação. Estes conceitos só terão implicações directas ao nível da prática, quando percebermos como operam especificamente em diferentes contextos educacionais. Portanto saber que o sujeito humano pode aprender de dois modos diferentes — de um modo mecânico ou de um modo significativo — ou que adoptou estilos que reflectem os diferentes modos de funcionamento dos dois hemisférios cerebrais pode ter interesse para os professores, mas este conhecimento não é traduzível directamente na prática.

Pelo contrário, o conceito de «abordagem à aprendizagem» reflecte uma distinção básica da psicologia, mas também indica como reconhecer as diferentes formas de aprendizagem no contexto académico, assim como

os aspectos deste contexto susceptíveis de influenciar as abordagens adoptadas. Do mesmo modo, o conceito de «estilos de aprendizagem» ajuda a descrever os diferentes modos característicos de como os estudantes procuram a compreensão, assim como indica a importância prática de estabelecer um equilíbrio razoável entre as preferências de estilo dos estudantes e as formas de instrução admissíveis.

Se queremos melhorar a qualidade da aprendizagem académica, não é suficiente explicar a estudantes e professores os princípios psicológicos básicos da aprendizagem, mas é essencial fornecer-lhes conceitos e teorias explicativas, com validade ecológica dentro dos seus contextos educativos, e que lhes permitam uma reflexão e re-interpretação da sua própria experiência no processo de ensino-aprendizagem (Entwistle, 1985).

## BIBLIOGRAFIA

- ALVERNO COLLEGE, (1979) — *Assessment at Alverno College*. Milwaukee, WI: Alverno College Publications.
- AUSUBEL, D. P., NOVAK, J. S., e HANESIAN, H. (1978) — *Educational psychology: a cognitive view*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- BIGGS, J. B. e RIHN, B. (1984) — The effects of intervention on deep and surface approaches to learning. In J. R. Kirby (Ed.) *Cognitive strategies and educational performance*. New York: Academic Press.
- BIGGS, J. B. (no prelo) — The role of meta-learning in study processes. *British Journal of Educational Psychology*.
- BRADSHAW, J. L., e NETTLETON, N. C. (1983) — *Human cerebral asymmetry*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice Hall.
- ENTWISTLE, N. J., (1985) — Learning from the experience of studying. In H. Francis (Ed.), *Learning to teach*. Lewes: Falmer Press.
- ENTWISTLE, N. J. (no prelo) — Motivational factors in students' approaches to learning. In R. R. Schmeck (Ed.), *Learning styles and strategies*, New York: Plenum Press.
- ENTWISTLE, N. J. e KOZEKI, B., (1985) — Relationships between school motivation,

- approaches to studying, and attainment among British and Hungarian adolescents. *British Journal of Educational Psychology*, 55, 124-137.
- ENTWISTLE, N. J. e RAMSDEN, P. (1983) — *Understanding student learning*. London: Croom Helm.
- GIBBS, G., (1981) — *Teaching students to learn*, Milton Keynes: Open University Press.
- HODGSON, V., (1984) — Learning from lectures. In Marton, F., Hounsell, D. J., & Entwistle, N. J., *The experience of learning*. Edinburgh: Scottish Academic Press.
- HOUNSELL, D. J., (1984) — Learning and essay-writing. In Marton, F., Hounsell, D. J. & Entwistle, N. J. (Eds.), *The experience of learning*. Edinburgh: Scottish Academic Press.
- MAGNUSSON, D., (1984) — The situation in an interactional paradigm of personality research. In V. Sarris and A. Parducci (Eds.), *Perspectives in psychological experimentation: towards the Year 2000*. Hillsdale, N. J.: Erlbaum.
- MAHMOUD, M. M., (1985) — *Contrasting perceptions of an innovation in teaching civil engineering*. Unpublished Ph. D. thesis, University of Edinburg (em preparação).
- MARTON, F., HOUNSELL, D. J. e ENTWISTLE, N. J., (1984) — *The experience of learning*. Edinburgh: Scottish Academic Press.
- MILLER, C. M. L. e PARLETT, M. R., (1974) — *Up to the mark: a study of the examination game*. London: Society for Research into Higher Education.
- NEWBLE, D. e ENTWISTLE, N. J. (no prelo) *Learning styles and approaches: implications for medical education*. *Medical Education*.
- NEWBLE, D. e JAEGER, K., (1983) — The effects of assessments and examinations on the learning of medical students. *Medical Education*, 17, 25-31.
- PASK, G., (1976) — Styles and strategies of learning. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 4-11.
- RAMSDEN, P., (1984) — The context of learning. In Marton, F., Hounsell, D. J., & Entwistle, N. J., (Eds.), *The experience of learning*. Edinburgh: Scottish Academic Press.
- SCHWAB, J. J., (1964) — Structure of the disciplines: meanings and significances. In A. W. Ford and L. Pugno (Eds.), *The structure of knowledge and the curriculum*. Chicago: Rand McNally.
- SELMES, I. P., (1985) — *Approaches to learning at secondary school: their identification and facilitation*. Unpublished PhD thesis, University of Edinburgh.
- SNOW, R. E. e LOHMAN, D. F., (1984) — Toward a theory of cognitive aptitude for learning from instruction. *Journal of Educational Psychology*, 76, 347-376.
- SVENSSON, L., (1977) — On qualitative differences in learning. III — Study skill and learning. *British Journal of Educational Psychology*, 47, 233-243.
- TAYLOR, E., (1983) — *Orientations to study: a longitudinal interview investigation of students on two human studies degree courses at Surrey University*. Unpublished PhD thesis, University of Surrey, Guildford.
- VAN ROSSUM, E. J. e DEJKERS, R. (no prelo) — Students' conceptions of learning and good teaching. *Higher Education*.
- WEINSTEIN, C. E. e UNDDERWOOD, V. L., (1985) — Learning strategies: the 'how' of learning. In J. W. Segal, *et al* (Eds.), *Thinking and learning skills*. Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum.



INSTITUTO SUPERIOR DE PSICOLOGIA APLICADA

## Torne-se leitor da Biblioteca do ISPA

---

(Rua Jardim do Tabaco, n.º 44, 1100 Lisboa, Telef. 86 31 84/5/6)

Últimas publicações periódicas recebidas:

- THE INTERNATIONAL REVIEW OF PSYCHO-ANALYSIS — Vol. 13, n.º 3, 1986
- JOURNAL OF CHILD LANGUAGE — Vol. 13, n.º 3, 1986
- JOURNAL OF OCCUPATIONAL BEHAVIOR — Vol. 7, n.º 4, 1986
- MEMORY & COGNITION — Vol. 14, n.º 4, 1986
- THE NETHERLANDS JOURNAL OF SOCIOLOGY — Vol. 22, n.º 1, 1986
- NEUROPSYCHIATRIE DE L'ENFANCE ET DE L'ADOLESCENCE — n.º 8/9, 1986
- ORIENTAMENTI PEDAGOGICI — n.º 4, 1986
- L'ORIENTATION SCOLAIRE ET PROFESSIONNELLE — n.º 3, 1986
- ORNICAR — n.º 37, 1986
- PERCEPTION AND PSYCHOPHYSICS — Vol. 40, n.º 2, 1986
- PHYSIOLOGICAL PSYCHOLOGY — Vol. 14, n.º 1/2, 1986
- LA PSYCHIATRIE DE L'ENFANT — Vol. 29, n.º 2, 1986
- RELIGIÓN Y CULTURA — n.º 152, 1986
- REVISTA DE CIENCIAS DE LA EDUCACION — n.º 127, 1986
- REVISTA DE PSICOLOGIA Y PEDAGOGIA APLICADAS — n.º 32, 1986
- REVISTA DA UNIVERSIDADE DE AVEIRO — n.º 1/2, 1983
- REVUE BELGE DE PSYCHOLOGIE ET DE PEDAGOGIE — Vol. 48, n.º 194, 1986
- REVUE FRANÇAISE DE PSYCHANALYSE — Tome 50, n.º 3, 1986
- REVUE INTERNATIONALE DU TRAVAIL — Vol. 125, n.º 4, 1986
- SOCIOLOGIE DU TRAVAIL — n.º 4, 1986
- LE TRAVAIL HUMAIN — Vol. 49, n.º 3, 1986

---

HORÁRIO: Das 9 às 21 horas