

A educação, o desenvolvimento e o desenvolvimento da educação

BORGES PALMA (*)

1. *A noção de educação*

Durante muito tempo, o termo «educação» confundiu-se com o termo «pedagogia» e ainda hoje essa confusão é corrente. Assim, nunca será demais insistir na distinção

que actualmente se vai aceitando fazer entre o termo «pedagogia» — que, para além de se referir em especial aos métodos de educação utilizados na escola, na sala de aula, na relação professor/aluno, tem fundamentalmente a ver com o conjunto de reflexões e concepções sobre o acto educativo — e o termo «educação», que tem um sentido muito mais lato e se refere à própria acção exercida por um indivíduo ou um grupo sobre outro. Os problemas relativos à edu-

(*) Funcionário do Ministério da Educação. Bolseiro do Governo Francês, prepara actualmente o doutoramento em Ciências da Educação na Universidade de Paris 5.

cação não se podem limitar, nem nunca se limitaram, às tradicionais fronteiras escolares, sejam elas as da escola primária, da escola secundária ou mesmo da universidade.

A educação, ao contrário da pedagogia, existe desde as origens da humanidade, como nos fazem lembrar R. Dottrens e G. Mialaret (1969, p. 21): «ela é de todos os tempos, de todas as sociedades, de todos os meios, de tal modo ela está intimamente ligada às relações que os seres humanos têm de si». Com efeito, os povos aperceberam-se desde sempre que a educação não se confinava ao que se ensinava na escola, que ela ultrapassava em muito a simples transmissão de conhecimentos, porque era toda uma cultura (com os seus valores sociais, morais, estéticos, hábitos de vida, atitudes, etc.) que se transmitia. Notemos, a este propósito, o que se passava nas antigas sociedades agrárias tradicionais, de cultura oral, tal como ainda hoje se podem observar em alguns pontos da África: «Neste meio centrado sobre a família, organização ao mesmo tempo política, económica e religiosa, a criança não é um indivíduo qualquer, mas o representante ou o duplo simbólico de um antepassado falecido, um elo na cadeia das gerações, que deve preparar-se para a continuar. Ela aprenderá pois o seu papel social, imitando e identificando-se aos adultos. Não há professores especializados, mas toda a sociedade é educativa: a família, os vizinhos, as crianças da mesma idade, a aldeia. Enquanto a escola transmite um saber através da linguagem, um saber geralmente desligado do seu contexto e numa linguagem frequentemente estranha, a criança tradicional aprende o saber, a perícia e o modo de se comportar, participando na vida económica e social da comunidade» (Lê Thânh Khôi, 1981, pp. 62-63). Deste modo o que nos parece ser um fenómeno recente, é a tomada ou retomada de consciência da parte dos poderes políticos da importância e especificidade de

certas formas de educação e a necessidade da sua «formalização» ou «institucionalização».

Num pequeno livro, aliás excelente, de introdução ao domínio hoje designado por «Ciências da Educação», G. Mialaret (1976) salienta quatro «direcções» em que, segundo ele, esta noção de educação evoluiu nos últimos anos. Parece-nos contudo, pelas razões que acabámos de referir, que seria mais exacto falar das direcções em que, devido à tomada ou retomada de consciência de que falámos, os governos vêm alargando os seus domínios de acção. Assim teremos:

1) *A quem* a educação se dirige. Não é apenas ao aluno que anda na escola: hoje admite-se que a educação começa com o nascimento e só acaba com a morte de uma pessoa e que esses períodos anteriores e posteriores ao tempo que é normal passar na escola são extremamente importantes. É dentro desta perspectiva que os governos se interessam cada vez mais por aquilo a que se chama a «educação pré-escolar» e a «educação de adultos» e que, no âmbito de organismos internacionais, têm vindo a ser elaboradas as noções de «educação permanente» e de «educação recorrente».

2) *Ao que* a educação se dirige. Depois de um período em que a educação de um indivíduo era fundamentalmente avaliada em termos de conhecimentos, o domínio intelectual deixou de ser considerado o principal e muito menos o único domínio a que a educação (mesmo a escolar) se dirige. Assim, por exemplo, na escola primária, se o tradicional objectivo de «ler, escrever e contar» continua evidentemente a ser importante, admite-se hoje que ele deve estar integrado em objectivos bastante mais vastos que têm a ver com o desenvolvimento da personalidade global da criança, das suas potencialidades, da sua criatividade, etc. Daí a evolução registada em todo o mundo, não só nos programas oficiais de ensino e nos métodos e técnicas pedagógicas, mas também no aparecimento formal de um grande

número de «actividades educativas» novas no próprio quadro da escola, de onde até há pouco elas estavam arredadas.

3) *Como* a educação se dirige. Também aqui o que caracteriza o «alargamento» da noção de educação não é tanto o facto de se pensar hoje que a escola deixou de ser o único meio através do qual a educação se transmite, mas sim a importância adquirida por toda a informação/formação recebida por um indivíduo, e uma criança em particular, fora do meio escolar tradicional (pela imprensa, pela rádio, pela televisão, pelos contactos humanos de todos os dias) e que se reflecte, por exemplo, no aparecimento de novas noções como a de «educação paralela».

4) *Quem* exerce a educação. O facto de se acreditar que a acção educativa não se desenvolve apenas dentro da sala de aula levou a que se considerasse que a acção exercida por certos responsáveis (para além dos professores — e obviamente dos pais, o que já era admitido) tinha ou podia ter, no processo global de educação, um valor bastante importante: é o caso, por exemplo, dos múltiplos técnicos ou inspectores que trabalham em estreita ligação com o chamado «sistema educativo», surgindo nomeadamente novas figuras como a do técnico de planeamento ou a do animador socio-cultural.

Compreende-se pois que os governos, ao tomarem consciência da importância cada vez maior exercida por estes «novos» domínios educativos, não tivessem querido deixar essas acções desenvolverem-se fora do controlo do aparelho de Estado, o que fez com que o papel deste no vasto campo da educação se fosse progressivamente alargando (cf. Ch. Hummel, 1977, bem como vários «estudos de casos» publicados pela Unesco, nomeadamente na revista *Perspectivas*). Mas este processo teria que se acentuar por uma outra razão: com efeito, ao mesmo tempo que a aceitação do «alargamento» da própria noção de educação se

ia traduzindo institucionalmente, foi-se produzindo um fenómeno idêntico quanto às funções da educação.

2. *A educação e o crescimento económico*

Até ao século XIX, o papel da educação, e do ensino em particular, foi considerado essencialmente *social*: quando Durkheim insistia, em 1902, que a educação era «antes de mais nada o meio pelo qual a sociedade renova perpetuamente as condições da sua própria existência» (cf. E. Durkheim, 1966, p. 91), ele traduzia perfeitamente o pensamento dominante nessa época, apesar de raramente se manifestar de forma explícita, acerca da função (social) da educação — acção exercida por um grupo sobre outro, de modo a assegurar a sua conservação e reprodução. Aliás, esta função é aquela que, ainda hoje, é considerada como a mais importante, por ser aquela que está mais próxima da nossa vivência quotidiana, da realidade social que mais directamente nos envolve e nos toca.

Ora, desde o século XVIII, principalmente a partir dos trabalhos de Adam Smith, que alguns autores chamavam já a atenção para uma outra função que deveria ser atribuída à educação: a função económica. Mas foi apenas com o desenvolvimento da revolução científica e tecnológica, que acompanhou o processo de industrialização, que surgiram novas necessidades a nível educativo, nomeadamente a necessidade de formar um número cada vez maior de trabalhadores qualificados, tanto nos escalões superiores (técnicos que fossem capazes de conceber e controlar máquinas e conjuntos tecnológicos cada vez mais complexos) como nos inferiores (operários que se adaptassem rapidamente a uma indústria em permanente transformação). Começou-se então a tomar consciência da importância que a educação tinha para o progresso económico de um país, surgindo as primeiras declarações oficiais nesse

sentido⁽¹⁾. Este facto não impediu que só muito recentemente, neste século e particularmente a partir de meados dos anos 50, aparecessem os primeiros trabalhos científicos que tentaram *medir* a contribuição da educação (ou apenas do ensino por ser mais facilmente quantificável) no crescimento económico — quer por avaliação directa, como fez Stroumiline na União Soviética a partir dos anos 20 (considerando que a um aumento da qualificação dos trabalhadores deve corresponder um aumento de produtividade e portanto do rendimento nacional), quer por determinação do lugar ocupado pela educação no conjunto dos factores de produção, como fizeram vários autores, sobretudo americanos, a partir dos anos 50 (sobre este assunto, pode-se consultar: Lê Thành Khôi, 1967; A. Page, 1971; J. L. Maunoury, 1972; J.-C. Eicher, 1974).

Foi em parte tendo por base estes trabalhos, e na sequência da «explosão escolar» verificada a seguir à Segunda Guerra Mundial («explosão escolar» que teve variadíssimas consequências, nomeadamente financeiras), que um novo surto de interesse acerca das relações entre a educação e o contexto económico-social veio a despertar em todo o mundo. É assim que, por exemplo, a Unesco vai empreender um enorme esforço a partir de finais dos anos 50 no sentido da extensão das actividades de planeamento da educação, através da organização de uma série de conferências regionais inter-governamentais, de seminários e de estágios sobre esta matéria (cf. Unesco, 1970). Mesmo algumas organizações internacionais que, por natureza e vocação, estariam em prin-

(1) Por exemplo, em Portugal, a primeira vez em que esta necessidade é expressa formalmente na nossa legislação é nos decretos de Fontes Pereira de Melo de 16 e 30 de Dezembro de 1852, onde é instituído o ensino técnico profissional. É interessante notar, de passagem, que durante bastante tempo o ensino liceal conservou-se à margem deste tipo de preocupações.

cípio viradas apenas para os problemas económicos, de emprego e de mão-de-obra, vieram também a interessar-se pelas questões relativas à educação. É o caso da OCDE que, a partir de 1958, lançou um programa de cooperação internacional neste domínio, de que uma das principais manifestações práticas foi o «Projecto Regional do Mediterrâneo» que contou com a participação de Portugal⁽²⁾ (cf. OCDE, 1956). Aliás é interessante notar, em ligação com o que havíamos dito sobre o «alargamento» da noção de educação, que esta organização veio mesmo a criar no seu âmbito, dez anos depois, em 1968, um «Centro para a Investigação e Inovação no Ensino» (CERI) que tem conduzido numerosos estudos em domínios aparentemente tão diferenciados como a «educação recorrente», a elaboração e avaliação de programas de ensino, a ligação escola/comunidade ou a formação de professores.

3. *A noção de desenvolvimento*

Durante muito tempo, todas estas actividades, tanto as da Unesco como as da OCDE (salvo, de modo directo, a maior parte das efectuadas no quadro do CERI), basearam-se na convicção de que só um crescimento económico acelerado (medido

(2) Portugal esteve mesmo na origem do Projecto, dado que foi um pedido de ajuda técnica formulado pelo governo português para o estudo do problema da falta de pessoal científico e técnico altamente qualificado (numa altura em que o ministro da educação era o Eng. Leite Pinto, o que não deixa de ser significativo) que desencadeou o processo. Além disso há que referir que algumas decisões importantes tomadas em Portugal durante os anos 60 — como o prolongamento da escolaridade obrigatória de 4 para 6 anos, a criação do ciclo preparatório ou a criação de um gabinete de planeamento dentro do Ministério da Educação — foram de certo modo consequências da participação portuguesa naquele Projecto.

pelo aumento anual da produção nacional em bens e serviços), em particular devido a uma industrialização intensiva, poderia criar as condições para a resolução dos problemas económicos e sociais de um país. Esta concepção determinou, aliás, o aparecimento da ideia de que um país seria tanto mais «desenvolvido e progressivo» quanto mais a sua economia crescesse. Como se dizia em 1961, na introdução de um documento apresentado na Conferência de Washington sobre «Políticas de crescimento económico e de investimento no ensino»: «Nos países sub-desenvolvidos, o desenvolvimento económico permite por si atenuar a miséria geral. Nos países industrializados, o desenvolvimento económico é o terreno de uma competição, o símbolo da capacidade dos diversos sistemas em resolver os seus problemas económicos e sociais» (OCDE, 1962, p. 16).

Não admira pois que as conclusões a que os economistas haviam chegado — de que a educação podia ser considerada um poderoso investimento económico — tivessem sido entendidas fundamentalmente no sentido de que a educação era «um dos instrumentos mais eficazes da política económica» (idem, p. 22). É esta a razão porque, durante longos anos, o planeamento da educação foi essencialmente encarado como uma maneira de adequar a expansão do sistema educativo às necessidades em mão-de-obra qualificada. Esta concepção imperava ainda no princípio dos anos 70, mesmo quando havia uma certa vontade de distanciamento crítico relativamente aos métodos usados habitualmente — vejam-se por exemplo os artigos de A. K. Seu (1970) e T. M. Yesufu (1974), publicados no *Journal de la Planification du Développement* uma revista das Nações Unidas, o que é tanto mais significativo quanto se sabe que foi no âmbito de actividades promovidas por essa organização e pelas suas agências especializadas que começaram a ser elaboradas e divulgadas alternativas à concepção clássica de desenvolvimento.

Desde o início dos anos 60, alguns autores (principalmente economistas e sociólogos) vinham já lutando contra a ideia dominante que associava ou confundia «crescimento económico» com «desenvolvimento». Basta citar o exemplo, entre nós, de A. Sedas Nunes que, pelo menos desde 1963, vinha chamando a atenção, na linha das reflexões de François Perroux sobre este assunto, tanto para a necessidade de diferenciar as noções de «crescimento» e de «desenvolvimento», como para o facto de que o desenvolvimento não é apenas o fenómeno económico mas também social e cultural (cf. A. S. Nunes, 1967). No entanto, será preciso esperar o fim dessa década, e particularmente o princípio da de 70, para observarmos um movimento generalizado e sistemático de crítica àquele modelo de crescimento.

Com efeito, foi-se chegando progressivamente à conclusão que certos tipos de crescimento não só não resolviam todos os problemas de um país, como poderiam até estar na origem do agravamento de alguns deles. O crescimento económico «cego» era cada vez mais associado ao aparecimento de variadas formas de poluição, destruição do meio ambiente, esgotamento dos recursos naturais existentes. Mas, sem ir mais longe, a própria eclosão, em países capitalistas altamente industrializados, de violentas crises sociais e políticas (como o Maio de 68 francês) ou a persistência da pobreza e mesmo miséria de largos sectores da população no seu seio, seria já motivo para sérias dúvidas sobre a validade do sistema. Por outro lado, o acesso à independência política da maioria dos países do chamado «Terceiro Mundo» despertou um grande interesse pelo estudo dos seus problemas específicos e pela maneira como tentavam resolver esses problemas. Assim, por exemplo, verificou-se em muitos desses países que, apesar de se observar um crescimento do rendimento médio por habitante (que em geral era tomado como o principal indicador do desenvolvimento), as desigualdades na distribuição do

rendimento nacional, as taxas de desemprego, as assimetrias regionais, etc., haviam aumentado, o que levou a perguntar até que ponto se poderia chamar a isso «desenvolvimento».

É tendo por fundo este conjunto de reflexões que alguns autores, muitas vezes em trabalhos efectuados no âmbito de organismos internacionais (principalmente os ligados ao sistema das Nações Unidas) vão tentar tornar mais precisa esta noção de desenvolvimento, partindo daquilo a que designam por «necessidades básicas» de uma população (veja-se por exemplo: D. Seers, 1972; J. Galtung e A. Wirak, 1976). Mas, se os primeiros trabalhos insistiam particularmente nas necessidades de *bens* essenciais — como a alimentação, o vestuário, a habitação, etc. — logo outras necessidades se vieram juntar àquelas: certas «necessidades de serviços comunitários», como a educação, a saúde ou a defesa do ambiente. Dentro desta perspectiva, o mais importante para um país não seria tanto atingir elevadas taxas de crescimento económico, mas pelo contrário conseguir satisfazer essas necessidades básicas. Esta concepção será mesmo adoptada oficialmente pela OIT, a partir da Conferência Mundial do Emprego, em 1976 (cf. BIT, 1979).

Assim, à medida que se ia reconhecendo que os indicadores culturais e educativos não podiam ser pensados apenas em termos de indicadores de recursos humanos, no quadro de um modelo essencialmente económico foi-se aceitando a ideia de que o desenvolvimento era um processo global que compreendia três dimensões de igual importância e que se inter-relacionavam: um *desenvolvimento económico*, entendido como o aumento da produção de bens materiais e de serviços e a melhoria da sua distribuição; um *desenvolvimento social* entendido como a melhoria das condições de vida e do bem-estar social e a redução das desigualdades sociais; um *desenvolvimento cultural* entendido como o desenvolvimento de todo o pa-

trimónio cultural (conhecimentos, valores culturais, atitudes, etc.). É neste sentido que se deve compreender, por exemplo, porque é que a expressão «Nova Ordem Económica Internacional» tem vindo, de certo modo, a ser substituída por «Nova Ordem Mundial», a qual já não privilegia tanto o aspecto económico, mas aponta para uma concepção em que as três dimensões do desenvolvimento são complementares, sem que nenhuma domine sobre as outras.

O estudo das relações entre a educação e o desenvolvimento surge assim a uma nova luz. E se a noção de desenvolvimento tem sido encarada aqui principalmente como «desenvolvimento da sociedade», é ainda em referência a essa noção que, julgamos nós, se devem estudar as relações que o *desenvolvimento da sociedade* tem com o *desenvolvimento do indivíduo* (da criança, do jovem, do adulto).

4. *A noção de desenvolvimento da educação*

A evolução dos sistemas de ensino tem sido caracterizada, nas últimas três décadas, por uma rápida expansão dos efectivos escolares e dos recursos financeiros consagrados à educação. Este fenómeno manifestou-se em quase todos os países do mundo, tanto nos países industrializados como, com um vigor ainda maior, na área do chamado «Terceiro Mundo». Já afirmámos atrás que foi em parte no seguimento desta «explosão escolar» que nasceu um largo movimento de interesse pelo estudo dos aspectos económicos da educação, bem como pelas questões de planeamento neste domínio. Durante muito tempo, uma grande parte dos métodos utilizados em planeamento da educação baseou-se mesmo naquilo que ficou conhecido como a «expansão linear» dos sistemas de ensino, ou seja, na definição pela Unesco (E. Faure *et al.*, 1972, p. 195), «uma expansão quantitativa dos diferentes graus de en-

sino, medida por indicadores globais e procedendo principalmente pela simples extração de tendências passadas do sistema» e que, por isso mesmo, não entrava em linha de conta com eventuais modificações qualitativas sofridas por esse sistema.

Ora, do mesmo modo que se deve fazer uma diferença entre o «crescimento económico» e o «desenvolvimento», também convém distinguir aqui entre a «expansão dos sistemas de ensino» (mesmo que não seja linear e que tome em consideração outros aspectos!) e o «desenvolvimento da educação». Com efeito, os estudos efectuados sobre a evolução dos sistemas de ensino no mundo (nomeadamente no âmbito de trabalhos de Educação Comparada e de Socio-Economia da Educação) mostraram de modo geral que, apesar dos progressos realizados, continuam a verificar-se gravíssimas desigualdades, quer entre diferentes países, quer entre diferentes regiões, classes sociais e sexos no interior de um mesmo país (cf. Lê Thành Khôi, 1978). Por outro lado, o enorme esforço que a grande parte dos países em vias de desenvolvimento fez neste domínio (por exemplo, para conseguir em 15 anos atingir o objectivo da escolarização primária universal e relançar a economia) saldou-se quase sempre por estrondosos fracassos. Em muitos casos, verificou-se mesmo que a escolarização tinha tido consequências negativas, como por exemplo contribuindo fortemente para a aceleração do êxodo rural ou agravando os problemas de desemprego dos diplomados. Finalmente, constata-se que os consideráveis e constantes aumentos que o sector da educação tinha beneficiado durante vários anos nos orçamentos públicos não só não poderiam manter-se ao mesmo ritmo, mas tinham mesmo atingido, em muitos casos, um limite implacável. Estes fenómenos verificam-se, aliás, antes (e portanto independentemente) da crise económica internacional que, a partir de 1973-1974, se vai abater sobre a generalidade dos países do mundo, embora com

particular vigor sobre os países capitalistas ocidentais⁽³⁾.

Era necessário pois encarar o desenvolvimento da educação segundo uma perspectiva completamente diferente: já não tanto em termos de *prioridade* (e não apenas da importância) a dar a certos sectores ou aspectos relacionados com o sistema (mais vasto) da *educação*. Os trabalhos de Ph. Coombs (1968) sobre aquilo a que ele chamou «a crise mundial da educação», assim como os da Unesco, no âmbito e na sequência do famoso relatório «Aprender a Ser» (E. Faure *et al.*, 1972), são os primeiros trabalhos que, pelo impacto que exerceram nas instâncias internacionais, conseguiram difundir a ideia da necessidade de se encontrarem alternativas aos modelos clássicos, alternativas que só poderiam ser encontradas a partir da execução de vastas e arrojadas inovações e reformas educativas que permitissem resolver os problemas de inadequação dos sistemas de educação às necessidades sociais e económicas, melhorando ao mesmo tempo a racionalidade económica desses sistemas, nomeadamente através de uma diminuição dos custos unitários.

No entanto, sem pôr em causa a importância dessas inovações e reformas, tem-se vindo a sublinhar cada vez mais o papel determinante dos factores políticos, sociais, económicos e culturais no êxito ou fracasso de qualquer programa de desenvolvimento educativo. Por outro lado, acentuou-se a consciência de que as políticas de educação só poderiam ser formuladas e executadas

(³) Em Portugal, se foi necessário esperar precisamente pelo período 1970-1976 para se verificar um aumento importante das despesas consagradas ao sector da educação, numa altura em que muitos países tinham atingido já o limite de que falámos, foi apenas porque esse período correspondeu à criação de novas condições políticas (primeiro, a «abertura» tecnocrática marcelista e, depois, o entusiasmo inicial do «25 de Abril») e ao facto de os indicadores correspondentes à situação de partida (1969-1970).

no quadro de uma política geral (social, económica e cultural) de desenvolvimento integrado e endógeno, onde os diversos objectivos e medidas de aplicação se encontrassem perfeitamente coordenados entre si e dessem prioridade à luta contra as desigualdades e pela participação das populações nas decisões que lhes dizem respeito. Os resultados obtidos pela Unesco da avaliação crítica a que submetem o seu «Programa experimental mundial de alfabetização» parecem ser disso um exemplo bem elucidativo (cf. Unesco, 1976).

É neste sentido que se deverá encarar hoje a noção de desenvolvimento da educação — um processo que é, ele próprio, de natureza social, económica e cultural, devido às últimas relações que deve manter, quer com a modificação das estruturas sociais no sentido de uma redução das desigualdades existentes, quer com as actividades económicas, o mundo da produção e do trabalho, a melhoria das possibilidades de emprego, etc., quer com os processos de conservação, transmissão, crítica e transformação do património cultural, no sentido da sua democratização.

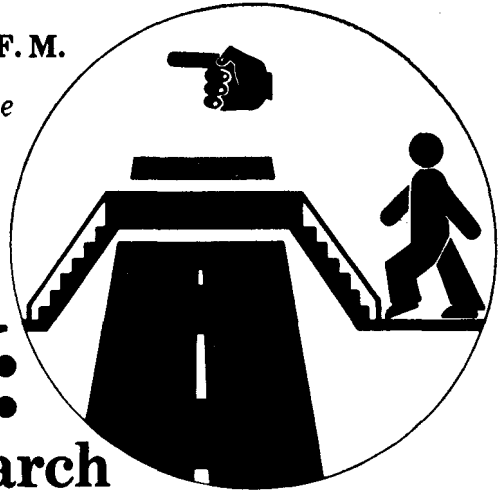
REFERÊNCIAS

- B. I. T. (1979) — *Suite à donner à la Conférence mondiale de l'emploi besoins essentiels*, B. I. T., Génova.
- COOMBS, Ph. (1968) — *La crise mondiale de l'éducation*, PUF, Paris.
- DOTTRENS, R. e MIALARET, G. (1969) — «Le développement des sciences pédagogiques et leur état actuel», in *Traité des sciences pédagogiques*, vol. 1, PUF, Paris.
- DURKHEIM, E. (1966) — *Éducation et sociologie*, PUF, Paris.
- EICHER, J.-C. (1974) — «Aspects économiques et financiers de l'éducation», in *Traité des sciences pédagogiques*, vol. 6, PUF, Paris.
- FAURE, E. *et al* (1972) — «Apprendre à être», Unesco/Fayard, Paris (existe tradução em português).
- GALTUNG, J. e WIRAK, A. (1976) — «Les besoins de l'homme, les droits de l'homme et les théories du développement», in Unesco, *Les indicateurs du changement économique et social et leurs applications*, Unesco, Paris.
- HUMMEL, Ch. (1977), *L'éducation d'aujourd'hui face au monde de demain*, Unesco/PUF, Paris (existe tradução em português).
- LÊ THÂN KHÔI (1967) — *L'industrie de l'enseignement*, Les Editions de Minuit, Paris (existe tradução em português).
- LÊ THÂN KHÔI (1978) — *Jeunesse exploitée, jeunesse perdue?*, PUF, Paris.
- LÊ THÂN KHÔI (1981) — *L'éducation comparée*, Armand Colin, Paris.
- MAUNOURY, J.-L. (1972) — *Économie du savoir*, Armand Colin, Paris.
- MIALARET, G. (1976) — *Les sciences de l'Éducation*, PUF, Paris (existe tradução em português).
- NUNES, A. S. (1967) — *Sociologia e Ideologia do Desenvolvimento*, Morais Ed., Lisboa.
- OCDE (1962) — *Politiques de croissance économique et d'investissement dans l'enseignement*. Vol. II — *Les Objectifs de l'éducation en Europe pour 1970*, OCDE, Paris.
- OCDE (1965) — *Six pays en quête d'un plan. Récit d'une expérience*, OCDE, Paris.
- PAGE, A. (1971) — *L'économie de l'éducation*, PUF, Paris.
- SEERS, D. (1972) — «Os indicadores de desenvolvimento: o que estamos a tentar medir?», in *Análise Social*, n.º 60 (1979), Lisboa.
- SEN, A. K. (1970) — «Modèles de planification de l'enseignement et leurs applications», in *Journal de la Planification du Développement*, n.º 2, N. U., Nova Iorque.
- UNESCO (1970) — *La planification de l'éducation*, Unesco, Paris.
- UNESCO (1976), *Programme expérimental mondial d'alphabétisation: évaluation critique*, Unesco, Paris.
- YESEFU, T. M. (1974) — «La planification de l'enseignement et de la formation professionnelle dans les pays les moins avancés», in *Journal de la planification du Développement*, n.º 6, N. U., Nova Iorque.

Foot, H.C., Chapman, A. J. & Wade, F. M.
(Eds) (all of the Department of Applied
Psychology, University of Wales Institute
of Science and Technology [UWIST],
Cardiff)

ROAD SAFETY:

A Review of Research and Practice



0 03 060054 5 Hback ca 230pp £12.50 (UK price) £14.75 (Overseas price) August 1981

This book brings together, in a single volume, up-to-date, international research relating to the most important aspects of road safety. The papers provide comprehensive coverage of all aspects of road safety, and are contributed by a wide range of international experts with the result that the volume represents many points of view — some conventional, some speculative, and some distinctly controversial. Although primarily psychological in nature, the contents of the book span a wide range of topics including ergonomic/engineering aspects of road safety, the education of children in road safety, cross-national differences in road safety practice — and it explores road safety in relation to road users, both vehicles (including studies on cycles and motorcycles), and the pedestrian (including children, the elderly and the handicapped), touching on matters of major importance to the medical practitioner. Presented as a series of review chapters, this volume will appeal to a wide audience concerned with both the academic and practical considerations of road safety.

Contents Section 1: ROAD SAFETY: PAST, PRESENT AND FUTURE: Highway Safety: Past and Future, *E. J. Cantilli* — The Organization of Road Safety in Britain, *C. Dean* — Section 2: METHODS AND ANALYSES: The Usefulness of Hospital In-Patient Data for Road Safety Studies, *J. P. Nicholl* — Driver Gap Acceptance as a Measure of Accident Risk, *M. R. C. McDowell, J. Darzentas & J. Wennell* — Methods of Measuring Driver-Performance under the Influence of Alcohol, Drugs, and Fatigue, *H.-P. Willumeit, U. Kramer & W. Neubert* — Engineering Programmes for Accident Reduction, *K. W. Huddart & J. D. Dean* — Pedestrian Injuries: The Influence of Vehicle Design, *S. J. Ashton* — Section 3: ROAD USER EDUCATION AND ATTITUDES: Designing Road Safety Teaching and Publicity Materials for Children, *D. Sheppard* — Traffic Education for Young Children, *T. Rothengatter* — Child Cycling Behaviour and the Effects of Safety Instruction, *A. Risk* — Improving Parental Road Safety Practice and Education with Respect to Pre-School Children, *C. S. Downing* — Handicapped People in Traffic, *W. Böcher & M. Geiler* — Discrimination against Minority Groups: The Elderly and the Handicapped, *V. I. van der Does* — Driver Improvement: An Approach to Road Safety, *G. Kroj* — Section 4: PEDESTRIAN BEHAVIOUR: A Strategic Approach to Child Pedestrian Safety, *C. I. Howarth & A. Lightburn* — Child Pedestrian Behaviour, *A. J. Chapman, N. P. Sheehy, H. C. Foot & F. M. Wade* — Elderly Pedestrians and Road Safety, *J. R. Wilson & A. M. Rennie* — Traffic Signs for Pedestrians, *P. W. Nel* — On the Perceptual Separation of Pedestrians and Motorists, *A. Rapoport* — Section 5: DRIVER BEHAVIOUR: The Effects of Ageing on Driver Abilities, Accident Experience, and Licensing, *T. W. Planek* — Personal Perceptions of Fatigue, *T. M. Nelson* — Alcohol, Other Drugs and Driving, *H. M. Simpson & R. A. Warren* — Effects of Long-Duration Car Driving on Stress Cognition, *C. G. Hoyos, H. Galsterer & E. Stotz* — Undesirable Driving Practices in Great Britain, *T. Wilson* — Risk of Accident Involvement for Motorcyclists, *B. W. E. Bragg* — A Behavioural Theory of Driving and Accident Causation, *A. Risk* — SUBJECT INDEX.

PRAEGER
SPECIAL STUDIES

Order from your bookseller, or in case of difficulty, direct from the publishers:
1, St Anne's Road, Eastbourne, East Sussex BN21 3UN, U.K.
Telephone: (0323) 638221