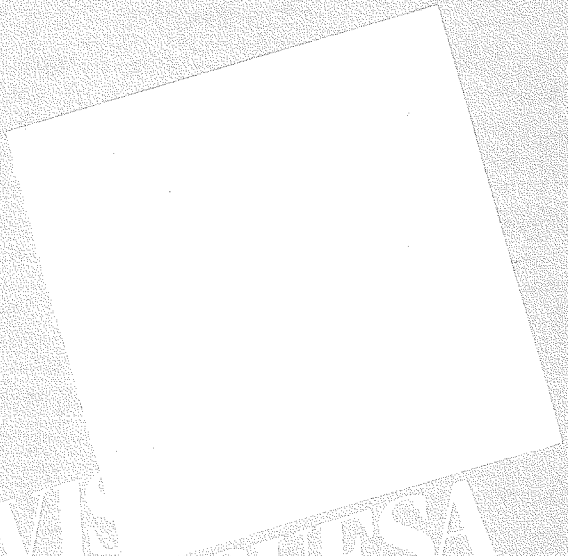


ÍNDICE

Editorial <i>Isabel Duarte Dias</i>	1
El ambiente de la escuela: perspectiva curricular <i>Miguel A. Zabala Zabala</i>	5
Das escolas profissionais estruturadas - do papel do Conselho Educativo <i>Osório Sáez</i>	25
Atividade e responsabilidade no currículo dos cursos de licenciatura em educação <i>Luís João Manuel Bernardino</i>	37
Relação entre os elementos do currículo e os quadros de conteúdos e metodologias <i>Margarida Leão</i> e <i>Luís João Manuel Bernardino</i>	51
A qualidade da formação profissional nos cursos de licenciatura em educação <i>Luís João Manuel Bernardino</i>	67
Integração da educação profissional com o ensino superior: o caso da Universidade de Aveiro <i>Luís João Manuel Bernardino</i>	79
O que se aprende nos cursos de licenciatura em educação <i>Luís João Manuel Bernardino</i>	91
O estímulo à criatividade no contexto do ensino <i>Luís João Manuel Bernardino</i>	111
Notas sobre o currículo em educação profissional: a situação em Portugal <i>Luís João Manuel Bernardino</i>	119
Resumos	129
Notas	135
Finale	139



REVISTA
PORTUGUESA
DE EDUCAÇÃO

REVISTA PORTUGUESA DE EDUCAÇÃO

A Revista Portuguesa de Educação tem como objectivos: (1) difundir e promover a utilização dos resultados da investigação fundamental, orientada, aplicada e/ou de desenvolvimento experimental, no domínio das Ciências da Educação, através da publicação de artigos e pequenas notas de autores nacionais e estrangeiros; (2) constituir um fórum de estudo e debate permanente sobre a evolução de educação no País, através de análises críticas periódicas de cada um dos seus principais sectores, que abordem, dentro do possível, tudo o que lhe diga respeito (projectos de investigação, congressos, encontros, livros e artigos, diplomas legislativos, estudo de inovações, avaliação de experiências, etc.).

DIRECTOR

José Ribeiro Dias, *Universidade do Minho, Portugal*

DIRECTOR-ADJUNTO

Manuel Joaquim Cuiça Sequeira, *Universidade do Minho, Portugal*

REDACÇÃO

Secretário: *Álvoro Gomes, Universidade do Minho, Portugal*

Isabel Hávila Vieira, *Universidade do Minho, Portugal*
Jacques da Silva, *Universidade do Minho, Portugal*
José Carlos Casalo, *Universidade do Minho, Portugal*

Maria Tereza Ribeiro, *Universidade do Minho*
Mário Jorge Freitas, *Universidade do Minho, Portugal*
José Augusto Pacheco, *Universidade do Minho, Portugal*

CONSELHO CONSULTIVO

Albano Estrela, *Universidade de Lisboa, Portugal*
Artur Mesquita, *Universidade do Minho, Portugal*
Bartolo P. Campos, *Universidade do Porto, Portugal*
Carole Ames, *University of Illinois, E.U.A.*
David Elkind, *Yale University, E.U.A.*
Duarte Costa Pereira, *Universidade do Porto, Portugal*
Edgar Stones, *University of Birmingham, Inglaterra*
Eliás Blanco, *Universidade do Minho, Portugal*
Erich Perwitz, *Free Universität Berlin, Alemanha*
Eunice Alencar, *Universidade de Brasília, Brasil*
Fátima Sequeira, *Universidade do Minho, Portugal*
Florence Pierce, *University of R. Columbia, Canada*
Frank Murray, *University of Delaware, E.U.A.*
Gaston Mfalatet, *Université de Caen, França*
George Forman, *University of Massachusetts, E.U.A.*
Gilbert de Landsheere, *Université de Liège, Bélgica*
Harihara Swaminathan, *Univ. of Massachusetts, E.U.A.*
Herbert Ginsburg, *Columbia University, E.U.A.*
Hermine Sinclair de Zwart, *Université de Genève, Suíça*
Inês Sim-Sim, *Instituto Politécnico de Lisboa, Portugal*
Ivar A. Bjorgen, *Universidade de Oslo, Noruega*
Jack Lockhead, *University of Massachusetts, E.U.A.*
James Parker, *University of West Florida, E.U.A.*
Jeanette Gallagher, *Temple University, E.U.A.*
João Formosinho, *Universidade do Minho, Portugal*
Joaquim Bairoso Ruivo, *Universidade do Porto, Portugal*

José Ribeiro Dias, *Universidade do Minho, Portugal*
José Favares, *Universidade de Aveiro, Portugal*
Kadriya Salimova, *Acad. of Pedagogical Sciences, URSS*
Kevin Wheldall, *University of Birmingham, Inglaterra*
Leandro Almeida, *Universidade do Minho, Portugal*
Luis Joyce-Mantz, *Universidade de Lisboa, Portugal*
Luis Villar Angulo, *Universidad de Sevilla, Espanha*
Manuel Alie da Veiga, *Universidade do Minho, Portugal*
Manuel Cuiça Sequeira, *Universidade do Minho, Portugal*
Manuel Patrício, *Universidade de Évora, Portugal*
Manuel Viegas Abreu, *Universidade de Coimbra, Portugal*
Marcel Postic, *Université de Nantes, França*
Margaret Sutherland, *University of Leeds, Inglaterra*
Nicolau Raposo, *Universidade de Coimbra, Portugal*
Noel J. Entwistle, *University of Ledsburgh, Inglaterra*
Octavi Fullat, *Universidad A. de Barcelona, Espanha*
Odete Valente, *Universidade de Lisboa, Portugal*
Óscar Gonçalves, *Universidade do Minho, Portugal*
Óscar Serafini, *Universidade do Minho, Portugal*
Paula Menyuk, *Boston University, E.U.A.*
Renzo Titone, *University of Rome, Itália*
Ronald Hambleton, *University of Massachusetts, E.U.A.*
Serban Ionescu, *Université du Québec, Canada*
Stefan Haglund, *University of Sundsvall, Suécia*
Tatiana Slama Cazacu, *University of Bucharest, Roménia*
William Spence, *University of Ulster, Irlanda*

A Revista Portuguesa de Educação é editada quadrimestralmente (3 números/ano) pelo Serviço de Publicações do Instituto de Educação da Universidade do Minho, Rua Abade da Loureira, 4700 Braga, Portugal.
Assinatura Anual (3 números): Portugal - 2.500\$00; Outros países - 2.500\$00 + portes de correio: Avulso - 1000\$00.
Impressão: Tipográfica, Sociedade Gráfica, Lda., Lugar do Barro - Ferrelros, 4700 Braga.
Tiragem: 2.000 exemplares.

livros e publicações: Faremos referência a livros e outras publicações de que nos sejam enviados exemplares.
Redacção, Composição, Administração e Publicidade: *Revista Portuguesa de Educação*, Universidade do Minho, Instituto de Educação, Rua Abade da Loureira, 4700 Braga, Portugal. Telef.: (053) 616150; Telex: 32135 U MINHO P

Arranjo Gráfico: *Carlos A. Cardoso Pereira*; Processamento de Texto: *Maria do Lourdes Anjo*

© 1991, Serviço de Publicações do Instituto de Educação - Universidade do Minho.

EDITORIAL

José Ribeiro Dias
Universidade do Minho, Portugal

No início deste novo ano da Revista Portuguesa da Educação, impõe-se uma breve análise de documentos publicados no ano transacto que, para além de constituírem um marco milário na história recente dos sistemas educativos, representam, a nível macro, a melhor avaliação dos últimos 50 anos, designadamente dos anos 80, e o projecto mais ambicioso e realista para os últimos dez anos deste século.

Trata-se da *Declaração Mundial sobre a Educação para Todos* e do *Quadro de Acção para responder às necessidades de Educação Básica*, aprovados pela Conferência Mundial sobre Educação para Todos, realizada em Jontien, Tailândia, de 5 a 9 de Março de 1990.

1. O que primeiramente chama a atenção nestes documentos é o facto de a Conferência ter sido organizada, em conjunto, pelas direcções do Fundo das Nações Unidas para as Crianças (UNICEF), do Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas (PNUD), da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), do Banco Mundial, e ainda por dezoito Governos e Organizações Internacionais.

A participação de entidades tão díspares, relativamente à sua constituição e aos seus interesses, no desencadeamento e condução de um processo assaz complexo, visando o reconhecimento da necessidade da educação básica para todos os homens de todas as idades, que implicou uma consulta de base ampla e sistemática e uma elaboração dos textos conduzida por grupos de especialistas e institutos de investigação, tal participação digo, representa o reconhecimento inequívoco de que a alfabetização funcional ou educação de base, nas dimensões permanente e comunitária, continua a poder e dever ser considerada como *prioridade absoluta* no processo do desenvolvimento integrado (económico, social, político, cultural, etc.) das populações, na medida em que só através do investimento nos homens se poderá atingir o verdadeiro desenvolvimento das comunidades.

Toda a correspondência relativa a este artigo deve ser enviada para: José Ribeiro Dias, Instituto de Educação, Universidade do Minho, Rua Abade da Loureira, 4700 BRAGA, PORTUGAL.

2. O levantamento inicial da situação proporcionou às equipas uma visão ambivalente de fracassos e de oportunidades, bem como uma avaliação tendencialmente positiva da conjuntura.

Por um lado, depois de há mais de 40 anos, a ONU, através da Declaração Universal dos Direitos do Homem, ter proclamado que "todos os homens têm direito à educação" e apesar de todos os esforços das organizações que lhe estão ligadas, designadamente da UNESCO, para incrementar a prática desse direito, os números permanecem aferradores:

- mais de 100 milhões de crianças (60% raparigas) não têm acesso à escola;
- mais de outros 100 milhões de crianças e jovens não atingem o nível básico de educação;
- mais de 1.000 milhões de adultos (67% mulheres) são analfabetos absolutos ou regressivos;
- um terço dos adultos do mundo mantêm-se no limiar do analfabetismo funcional (ou da educação básica, tendo ainda em conta o relativismo da expressão).

"Ao mesmo tempo, o mundo confronta-se com problemas profundos designadamente o peso crescente da dívida, a ameaça de estagnação económica e do declínio, a rápida explosão demográfica, as disparidades económicas crescentes entre nações e dentro das nações, a guerra, a ocupação, a guerra civil, o crime violento, a morte evitável de milhões de crianças e a degradação progressiva do ambiente. Estes problemas impedem os esforços para responder às necessidades educativas básicas, enquanto, por outro lado a falta de educação básica numa proporção significativa da população impede a sociedade de se dedicar a estes problemas com força e determinação.

Estes mesmos problemas conduziram aos maiores retrocessos na educação básica na década de 80, em muitos dos países menos desenvolvidos" (Preâmbulo).

Por outro lado e certamente olhando aos acontecimentos mais recentes, faz-se notar que o mundo, nesta aproximação do novo século, se mostra rico de promessas e possibilidades, que há um progresso indelével, um desanuviamento pacífico, maior cooperação entre as nações, o reconhecimento dos direitos e capacidades das mulheres, desenvolvimento científico e cultural, explosão dos meios de informação e das formas de comunicação.

"Estas novas forças, quando combinadas com a experiência cumulativa da reforma, da inovação, da investigação, e com o progresso notável no domínio da educação em muitos países, fazem com que a educação básica para todos seja, pela primeira vez na história, um *objectivo atingível*" (Preâmbulo, sublinhado nosso)

3. Assim, a partir desta constatação e na linha da génese e do desenvolvimento dos novos conceitos de educação na segunda metade do século Direito à Educação (ONU, 1946), Formação Contínua (UNESCO, 1949), Alfabetização Funcional e Educação Básica (UNESCO, desde 1960), Educação Permanente (UNESCO, 1972), Educação Comunitária e Aprendizagem (UNESCO, 1985) - a Conferência Mundial sobre a Educação para Todos, integrada por 1.500 participantes, delegados de 155 governos, de 20 organismos intergovernamentais e de 150 organizações não governamentais chegam ao que, no preâmbulo dos documentos, se reconhece como *consenso mundial* sobre uma visão alargada da educação básica e *compromisso renovado* para que as suas necessidades sejam satisfeitas em todos os países.

4. Os dois documentos formam deste modo um todo coerente.

Deles transcrevemos o Art. 1º da Declaração, com o título *Responder às necessidades básicas da Educação*.

1. Todas as pessoas - crianças, jovens e adultos - devem poder beneficiar de oportunidades educativas, orientadas para responder às suas necessidades educativas básicas. Estas necessidades compreendem os instrumentos de aprendizagem essenciais (como a leitura, a escrita, a expressão oral, o cálculo e a resolução de problemas) e, também, os conteúdos básicos de aprendizagem (como os conhecimentos, as capacidades, os valores e as atitudes) necessários aos seres humanos para poderem sobreviver, desenvolver plenamente as suas capacidades, viver e trabalhar com dignidade, participar por inteiro no desenvolvimento, melhorar a qualidade das suas vidas, tomar decisões fundamentadas e prosseguir a sua aprendizagem. O âmbito das necessidades educativas básicas e a forma como devem ser satisfeitas variam com os países e as culturas e mudam necessariamente com a passagem do tempo.
2. A satisfação dessas necessidades habilita e responsabiliza os indivíduos de uma comunidade a respeitar e construir a sua cultura colectiva e a sua herança linguística e espiritual; a promover a educação dos outros; a prosseguir a causa da justiça social; a promover a protecção ambiental; a ser tolerante para com os sistemas sociais, políticos e religiosos que difiram dos seus próprios, assegurando o respeito pelos valores humanísticos e pelos direitos humanos aceites por todos; e a trabalhar para a paz e solidariedade internacionais num mundo interdependente.
3. Um outro e não menos importante objectivo do desenvolvimento da educação é a transmissão e o enriquecimento dos valores culturais e morais comuns. É nestes valores que o indivíduo e as comunidades encontram a sua identidade e a sua dignidade.
4. A educação básica, mais do que um fim em si própria, é a base de uma educação e de um desenvolvimento humano permanentes sobre os quais os países podem construir, de modo sistemático, níveis e formas mais avançados de educação e de formação.

5. A Revista Portuguesa de Educação, fiel ao programa divulgado no início da sua publicação e comentado em diversos editoriais, propõe-se continuar a trabalhar de acordo com esses objectivos e transmite a todos os seus leitores o apelo de Wadi D. Haddad, Secretário Executivo da Comissão Interinstitucional da Conferência Mundial sobre Educação para Todos, "para que se juntem a este consenso e actuem nas suas diversas esferas de responsabilidade por forma a tornar realidade os objectivos da Conferência Mundial e do Quadro de Acção".

EL AMBIENTE DESDE UNA PERSPECTIVA CURRICULAR

Miguel A. Zabalza Beraza

Universidade de Santiago de Compostela, Espanha

Resumo - O autor analisa a temática do ambiente no quadro do currículo e da Reforma do ensino, actualmente em curso em Espanha. Partindo do conceito de ambiente, das suas dimensões (do que é social, o território, a comunidade e o espaço vital), são apontadas implicações relativas às finalidades educativas, à teoria da escola e à implementação do currículo. Finalmente, são analisadas as possibilidades e limitações do ambiente enquanto conteúdo curricular, assim como as condições didácticas propícias ao seu tratamento na sala de aula.

Plantarse la temática del ambiente, desde alguna perspectiva pedagógica ha sido siempre una cuestión con gran poder de atracción y con notable aceptación entre los profesionales de la educación. En cierta manera el "ambiente" ha estado orlado de una cierta áura de romanticismo y preocupación humanitaria, y ha sido bandera de posicionamientos progresistas (ideológicos, políticos y, desde luego, educativos) definidos por contraposición a posturas más economicistas o tecnológicas. Aún hoy día el ambiente sigue siendo patrimonio político y espacio reivindicativo de las corrientes de pensamiento menos establecidas y más críticas con el sistema (grupos juveniles, partidos de izquierdas, los "verdes", grupos ecologistas, etc).

Probablemente haya sido precisamente esa urdimbre esencial entre lo ideológico y lo operativo, entre lo integrado en los modos "normales" de pensamiento y conducta y lo contestatario de los posicionamientos ambientalistas (durante mucho tiempo la "cultura oficial" identificó al ecologista con el hippie) lo que haya favorecido más una cierta indefinición del constructo ambiente dotándole, por un lado, de un contenido ambiguo que por lo general ha funcionado más como marco de referencia axiológico (para plantear denuncias y propuestas generales de afrontar la vida, el trabajo o la relación con la naturaleza), o convirtiéndolo, por el otro, simplemente en un espacio más de la realidad que hay que conocer y cuidar (y que en tal sentido exige conocimientos básicos por parte de todos los sujetos: lo que daría

lugar a programas específicos de enseñanza sobre el ambiente; y exige también la consolidación de una serie de profesiones especializadas en el estudio y desarrollo del ambiente: lo que daría lugar a la aparición de disciplinas específicamente ambientales y a la introducción de titulaciones referidas al trabajo directo sobre el medio ambiente). Ya he señalado en otras ocasiones (Zabalza 1985,1986) que ambos planteamientos resultan insuficientes, vistos desde una perspectiva pedagógico-didáctica

La cuestión básica, que desde una perspectiva didáctica, interesa plantearse sobre el ambiente es de qué manera y a través de qué tipo de procesos y técnicas puede pasar el ambiente a convertirse en componente fundamental del proceso de desarrollo (en todas sus vertientes) de los sujetos. Esto es, entendiendo el ambiente no como algo que está ahí y con el que podemos mantener relaciones de uno u otro signo, sino como algo que penetra en nosotros y que condiciona (facilitándolo o dificultándolo) nuestro propio desarrollo personal y colectivo. No se trata, por tanto, de contentarse con meter el ambiente en la escuela (en forma de datos, contenidos, actividades esporádicas o materias nuevas) o de salir en su búsqueda (en forma de visitas, excursiones, cuidado de la naturaleza, etc.) sino de recuperar todo el sentido que tiene el ambiente como contexto y como agente de desarrollo, como estructura de condiciones y de recursos que pueden actuar positiva o negativamente según el uso educativo que de ellos se haga y según la consideración que se le otorgue a la hora de configurar los proyectos curriculares específicos.

A clarificar el sentido curricular del ambiente se dedica este trabajo.

El concepto de ambiente

Una de las características del término "ambiente" es la gran cantidad de acepciones diferentes que se le ha atribuido y una amplitud, prácticamente sin límites, del campo semántico que cubre (todo es-está en el ambiente, desde las estructuras macrosociales hasta la específica combinación de productos hormonales que determina nuestro humor en un momento dado). Eso supone que al hablar de ambiente podemos estar, con cierta frecuencia, refiriéndonos a cosas distintas y que por tanto (perdida la univocidad del término) conviene en cada caso señalar concretamente a qué se está uno refiriendo cuando habla del ambiente o en qué nivel de extensión utiliza el término.

Una idea frecuente respecto al ambiente es considerarlo como el lugar (situado espacial y culturalmente) en que las personas desarrollamos nuestra existencia. Pese a su carácter complejo y general es una idea pedagógicamente útil porque permite construir una definición de ambiente en términos interaccionales: todo el conjunto de elementos de diversa índole y naturaleza (de lo geofísico a lo cultural, de lo actual a lo histórico, de lo inanimado a lo espiritual) que interactúan entre sí creando un espacio específico en el cual los hombres construimos (y nos construimos) la dinámica de nuestra existencia.

En este sentido creo que el constructo educativo-didáctico de ambiente cubre cuatro grandes espacios fácilmente reconocibles:

1.- *Lo social* como contexto general (*el medio socio-cultural* en que se circunscribe

una determinada situación o evento).

2.- *El territorio* como concreción de ese marco general. Permite situar las referencias en un contexto específico (a nivel de lugar, de jurisdicción, de costumbre, de planificación, etc.) El territorio es un conjunto de estructuras socio-culturales y geográficas que tienen una serie de características que les da unidad.

3.- *La comunidad* que hace referencia a aspectos aún más específicos y que tienen especial relación con las formas de comportamiento humano: cada comunidad genera una específica "cultura" (expectativas, formas de relación, propósitos y prioridades, etc.) y estructura unos modos particulares de desarrollarla.

4.- *Cada espacio concreto* (en el que se integran los anteriores componentes) como contexto de las acciones específicas (aisladas o constituyendo una actuación amplia).

De esta manera el constructo "ambiente" permite clarificar los referentes y situar el análisis que se pretenda realizar en una dimensión apropiada. Si analizamos más en concreto cada uno de dichos referentes podemos identificar en ellos aspectos de gran interés para el desarrollo didáctico.

Lo SOCIAL como ambiente general permite situar los procesos formativos en general y la enseñanza formalizada en particular dentro de un contexto de determinantes de tipo económico, social y normativo (con lo que esto implica de organización de los recursos, configuración estructural y funcional de las instituciones, diseño curricular general y estructura básica de los procedimientos a utilizar en las instituciones escolares). Tres aspectos sociales (tomados en ese sentido general en que adoptamos aquí "lo social") del ambiente ejercen especial incidencia sobre el trabajo escolar:

1.- *El mundo productivo* con toda su influencia en la dinámica intrascolar (definición de las necesidades, de la función de la escuela con referencia al ambiente, de los aprendizajes priorizados, de los sistemas de selección y promoción estudiantil, etc.) y también en la orientación hacia las ocupaciones postescolares (relación escuela - empleo).

2.- *El mundo de las estructuras de poder* con una incidencia clara en cuanto a la orientación ideológica del proceso educativo, la diseminación o concentración de competencias, la definición de los estructuras organizativas y funcionales de las instituciones, de los profesionales y del conjunto de la comunidad educativa, la distribución de los recursos, etc. El poder (en cuanto a capacidad de influencia) ha de ser considerado también en relación a los grupos sociales y profesionales que en un momento dado pueden llegar a imponer sus intereses o visión de lo que ha de ser el proceso formativo en sus diferentes niveles, qué se ha de estudiar-aprender e incluso cómo se ha de montar técnicamente el proceso.

3.- *Lo social* integra también un *mundo cultural* en el sentido de lo que se ha venido denominando tradición cultural (así, a nivel más general, se habla de una cultura occidental, y, a nivel más restringido, cada país tiene toda una historia en lo que se refiere a lo escolar, a lo que en la escuela se enseña, a lo que son los núcleos culturales de los que esa sociedad se encuentra más orgullosa o siente como propio, etc.) que se pretende conservar-transmitir a través de la escuela. También *el proyecto de futuro* que se plantea un país (aunque ya muy mediatizado por componentes de

poder, ideología y disponibilidades económicas) forma parte del marco cultural que incide de manera directa en la escuela desde lo social: en base a él se priorizan unos u otros aprendizajes y se confeccionan programas de acción escolar para potenciarlos, se invierte más o menos en las escuelas, se presiona a instituciones y profesionales en un determinado sentido y se evalúa el rendimiento general del sistema educativo.

En definitiva existe una relación dialéctica permanente entre lo social y la escuela de manera tal que aquella condiciona (de manera tan fuerte que casi lo predetermina) el desarrollo de ésta. La sitúa en un espacio genérico pero determinante en cuando al marco normativo, económico y funcional: la escuela no puede dejar de ser el reflejo de lo que es la sociedad a la que pertenece.

El TERRITORIO permite contextualizar aún más el sentido y dinámica de lo curricular refiriéndolo a límites espaciales y a unas necesidades y características ambientales específicas. Mientras la acepción socio-cultural del ambiente requiere un tratamiento (conceptos e instrumentos de análisis e intervención) básicamente sociológicos o de pedagogía social, el territorio adquiere ya un sentido plenamente didáctico (como marco de referencia de las decisiones curriculares, como fuente de contenidos y experiencias formativas, como nexo de articulación de la escuela con el ambiente próximo, etc.). "Frente a la extrema ampliación del concepto de ambiente, el de 'territorio' nos ofrece ciertamente unas características más precisas de concreción, e incluso de estabilidad y, desde luego, permite una participación más directa tanto de cara al conocimiento de la situación como de cara al desarrollo de intervenciones prácticas de respuesta a los problemas diagnosticados" (Flores D'Arcais, 1982, pag.36)

También el concepto de territorio posee un contenido semántico rico y diversificado que conviene desentrañar de cara a su mejor manejo operativo. La diferenciación que Tassinari(1979) establece en cuanto a los contenidos del territorio me parece muy clarificadora. Distingue cuatro grandes ámbitos ("modos de considerar el territorio"):

a) el territorio "como un espacio geográfico delimitado por el trazado de sus confines en el cual se hace patente la existencia de ciertos fenómenos o se ejercitan determinadas funciones y actividades": por ejemplo el área servida por una determinada red de transportes, el área en que opera un determinado servicio, etc. En esta acepción el concepto de territorio conjunta lo geográfico y lo jurisdiccional. Constituyen así territorios (con distintas extensiones) aquellos en que ejercen sus funciones el Estado, las Autonomías, los Municipios, los Centros escolares, etc.

b) el territorio "como un área definida en base a ciertas características relativas a aspectos de la naturaleza y de los asentamientos humanos, que son abordables a través de instrumentos conceptuales disciplinares o interdisciplinares". La economía, geografía física y humana, ecología, historia, urbanística y organización del territorio, organización social, estructura productiva, etc. son aspectos integrados en esta acepción del territorio que lo convierten en objeto privilegiado de conocimiento e investigación a nivel escolar.

c) el territorio "como bien de uso para el asentamiento de diversas funciones y actividades (residencia, actividades productivas, servicios, comunicaciones, etc.) y como tal, objeto de inversiones y de intervenciones tanto privadas como públicas".

Desde esa perspectiva cada territorio constituye un espacio del sistema social y cultural y juega un papel específico dentro de él (territorios desarrollados o marginales, espacios industrializados o rurales, territorios getto y zonas residenciales, etc.).

d) el territorio "como hecho social, como área caracterizada por un complejo de exigencias referidas a las condiciones de vida de la población, y por tanto la cantidad y calidad de las estructuras y de los servicios que deberían responder a esas exigencias, las modalidades de localización, gestión y funcionamiento de esas estructuras y servicios". "Considerado desde este punto de vista, continúa Tassinari, el componente espacial del territorio adquiere un contenido complejo y consistente que se deriva del estilo de vida de la población, de los hechos concretos de experiencia relativos a la vivienda, a la tutela de la salud, a la educación, al trabajo, a la vida cultural y asociativa. Se cuestiona no solo la existencia o no y la localización de instituciones, equipamientos, servicios, sino también su contenido, su funcionamiento, la relación que han establecido con sus beneficiarios actuales o potenciales" (pag.12).

Las cuatro acepciones de ambiente (lugar geográfico, objeto de estudio, bien de uso y hecho social) se complementan de modo que no solo el concepto sino también los espacios de intervención educativa (y la necesidad de coordinar la intervención educativa con intervenciones de otro orden) clarifican su contenido.

El territorio queda así configurado como un constructo multidimensional (y por tanto comprensivo) pero a la vez concreto y claramente ubicable (en sus coordenadas físicas y funcionales) de manera que permite enmarcar procesos específicos de intervención. Sobre el territorio específico pueden hacerse evaluación de necesidades, definición de prioridades de acción, recuento de recursos, programación de proyectos de mejora sectorial y/o general, pueden articularse modalidades de gestión acordes con las condiciones ambientales, etc. etc. Permite, en definitiva, contextualizar cualquier acción en un marco lo suficientemente general como para abarcar los factores más notables de la situación, y lo suficientemente preciso como para poder definir y llenar de contenido el marco de referencias en función del cual se articula la intervención.

La COMUNIDAD sitúa los procesos formativos en el seno de una cultura idiográfica específica. Cada Centro (y las personas vinculadas a él: profesores, alumnos, padres, etc.) es una comunidad, en el sentido de un conjunto de personas (con un compendio de creencias, necesidades, intereses, etc. compartidos o contrapuestos) y unos modos habituales de actuar (distribución de roles, definición de las situaciones, modo de afrontar los problemas, las tareas cotidianas y los eventos habituales, etc.). Podríamos señalar que en este nivel de concreción del ambiente no solo se reduce el espacio de referencia (en un mismo territorio se situarían muy diversas comunidades: la comunidad local, el barrio, la parroquia, el centro escolar como comunidades caracterizadas por pertenecer a contextos particulares y con identidad propia) sino que además en la idea de comunidad prevalecen los componentes subjetivos, dinámico-expresivos y culturales (actitudes, costumbres, modos de organización - relación - gestión, necesidades sentidas, proyectos colectivos, comportamientos y signos de la identidad grupal, etc.) sobre los componentes físicos del ambiente. Para un desarrollo curricular centrado en la escuela (que es el eje básico de la visión ambiental que aquí

propongo) el concepto de comunidad resulta clave: es desde la comunidad y en torno a ella desde donde se reconfiguran (a partir de los programas oficiales) y proyectan las programaciones escolares y los procesos de intervención formativa extraescolar.

El ESPACIO (se adopta aquí el término en el sentido de marco de acción, como en el inglés *setting*) sitúa el ambiente y sus condicionantes en los límites espacio-temporales de la situación en que se produce el hecho analizable. El espacio afecta la acción que en él se realiza de dos formas: directamente (organización de los espacios, distribución de los materiales, posición, tamaño-amplitud, forma, luminosidad, etc.) y simbólicamente (modos de uso del espacio, forma en que los sujetos viven el espacio y su propia situación en él, el espacio como posesión o como indicador de relevancia personal, el manejo del espacio como mensaje relacional, etc.).

Han tenido gran importancia en Didáctica los estudios sobre "creación de ambientes instructivos" (Weinstein, 1981), análisis de "ambientes de clase" (Walberg 1969, Villar 1984, etc.) sobre "contexto de realización" de las tareas (Doyle, 1977, 1983, 1985), sobre "clima relacional y organizativo" (Moos, 1979, Hargreaves, 1977), etc.

Especial relevancia tiene también por lo que se refiere a las aportaciones didácticas de lo ambiental el tomar el ambiente como una estructura de oportunidades (la forma en que se organice, se llene de materiales y de estímulos hará que el propio ambiente se convierta bien en *movilizador* de la acción instructiva bien en *perturbador o desorientador* de la implicación del alumno y de la eficacia en el aprendizaje). Cuántas veces al ver cómo está organizada y montada una clase (en vídeos que nos llegan de otros países, en imágenes tomadas de clases de profesores innovadores, etc.) nos viene enseguida a la mente el pensamiento de que "¡así cualquiera!" (esto es, diseñado así el ambiente hace tan atractiva la acción de los alumnos, les pone tan a mano los materiales adecuados que, a partir de ahí, poca intervención del propio profesor será ya necesaria para que los alumnos puedan aprender y lo hagan con gusto). Frente a esa imagen privilegiada, el ver otras clases totalmente desabastecidas, carente de luz, color, materiales, etc. ofrecen tan poco estímulo a la implicación en el trabajo y estudio, tan pocas oportunidades de actuar instructivamente que parece hasta milagroso que los alumnos puedan aprender algo allí ("setting deprivation" lo ha denominado Spivack, 1973, para indicar esas situaciones en que el ambiente no solo presenta una situación de carencia sino que afecta negativamente al desarrollo personal e instructivo de los sujetos que han de vivir-aprender en él).

Como puede observarse a medida que uno va descendiendo de las consideraciones más generales de lo social y se va aproximando a los datos de la contextualización de los actos didácticos, el concepto de ambiente va incorporando componentes distintos (cada vez más próximos a lo que es el quehacer didáctico específico) y va adquiriendo una connotación de precisión y univocidad cada vez mayor en cuanto a la forma en que tales dimensiones ambientales pueden ser abordadas desde el punto de vista del diseño, análisis y desarrollo de la enseñanza. De todas formas todos ellos son conceptos y acepciones de lo ambiental pertenecientes a un mismo discurso, a una misma forma de ver la enseñanza como algo no reducido al interior de las aulas y los textos sino abierta (la idea de "apertura" es uno de los ejes

básicos de la didáctica medio ambiental) a los contenidos, dinámica y particularidades del medio ambiente en que está ubicada (geográfica, social y culturalmente) la escuela.

Ambiente y educación

Toda acción educativa se desarrolla en un específico marco histórico y cultural, en el marco de un tiempo y un espacio (un lugar y un momento). Como ha escrito Flores D' Arcais (1982): "La educación siempre pertenece a la historia, o mejor aún se debería decir a la crónica: el ambiente está siempre e inevitablemente presente en ella puesto que no existe evento educativo sino en el *hic et nunc*" (el *aquí y ahora*) (pag. 22).

La relación ambiente - educación es una relación bipolar y bidireccional: ambos se influyen mutuamente. Sin embargo esa influencia mutua es cualitativamente distinta y cuantitativamente desigual. Es escasa la incidencia de la educación en el ambiente. Es, en cambio, sustancial la incidencia del ambiente en el desarrollo de los procesos formativos de los sujetos condicionándolos de manera casi absoluta.

La relación educación-ambiente es abordada en profundidad en otros capítulos de este libro. Aquí quisiera destacar simplemente dos aspectos que están a la base de la argumentación más técnica que seguirá en los apartados posteriores:

1. El ambiente y lo ambiental como *constructo axiológico* de referencia para la acción instructiva institucional.
2. El ambiente (más bien, los ambientes) como *marco-fuente de derivación del contexto de prioridades* de la acción instructiva escolar y extraescolar (definición de la modalidad de relación escuela-ambiente)

El primero de los aspectos hace referencia al uso pedagógico del ambiente para definir el propósito educativo general y la instrumentación técnica de tal propósito. En este sentido el ambiente ha sido utilizado con frecuencia en la historia de la educación como una alegoría, casi siempre para contraponerlo a las inconveniencias, ilegitimidades o desviaciones posibles de la acción educativa dirigida por los profesores y las instituciones. En casi todas las visiones-versiones del ambiente se establece un marco dicotómico y antinómico: por un lado el ambiente bueno y por el otro el ambiente malo (esto es, el ambiente como un concepto bipolar cuyo contenido está integrado por referentes objetivos y juicios de valor, expresa no solo posturas teóricas o técnicas sino planteamientos ideológicos y actitudinales).

El papel de Rousseau y su Emilio en el desarrollo de esta forma de pensamiento ha sido importante. El ambiente bueno es la naturaleza, el ambiente malo es la sociedad: lo natural y espontáneo frente a lo artificial y técnico. La postura de Rousseau ha sido clave para el desarrollo de la enseñanza institucionalizada. No solo por lo que de doctrinal ha podido aportar el autor sino porque ha supuesto el inicio de toda una corriente didáctica basada en el espontaneísmo, la no intervención docente, la insistencia en los peligros de manipulación y artificiosidad en cualquier tipo de intervención que altere, modifique o desplace lo "natural" (Es el ambiente social-institucional el que produce los males no el ambiente natural: educar es defender la pureza original, liberar de las insidias de lo social, que cada niño vaya

siguiendo su ritmo y sus intereses; todo lo demás, incluido el someterlos a un programa instructivo obligatorio, significa contaminación, alienación, artificiosidad, desarrollo heterónomo, etc.). Desde mi punto de vista esta visión bucólica de la naturaleza y lo ambiental ha supuesto un serio inconveniente en el desarrollo técnico de la enseñanza, y ha provocado un serio confusiónismo sobre la legitimidad y sentido de la intervención didáctica.

Una postura en sentido contrario ha sido la desarrollada por los pedagogos marxistas con respecto al ambiente: el ambiente como el lugar privilegiado en el que el sujeto se desarrolla personal y socialmente a través de su trabajo (el ambiente es sobre todo una realidad a analizar y transformar). La escuela no es sino un recurso más de la estructura social destinada a optimizar el proceso de consecución de los bienes supremos: la igualdad social y el trabajo (es decir, no solo no se rehúye el entorno socio-ambiental sino que éste constituye el fin de la escuela: la forma en que Makarenko, por ej., incluye las necesidades sociales en la estructuración de sus programas formativos escolares es un modelo de simbiosis sociedad-trabajo formativo en la escuela).

Si bien bajo otros supuestos doctrinales, también las sociedades capitalistas desarrolladas han establecido conexiones similares entre hecho socio-ambiental (definido en términos de proyecto de hombre que se precisa en un momento dado, necesidades sociales y técnicas a resolver y en función de las cuales se organiza el sistema educativo, contenidos culturales priorizados frente a otros relegados a una función estética - por ej. la formación informática frente a la humanística -, etc.). Buen ejemplo de ello es el cambio operado en la estructura curricular estadounidense a partir del lanzamiento del Sputnik por los rusos: se necesitaba y se organizó una nueva escuela que preparara mejores técnicos para evitar la preponderancia tecnológica de las naciones rivales.

En todo caso, lo constatable es que en la definición de los valores cuya consecución se le encomienda a la escuela, la percepción que en cada momento se tenga del ambiente y lo que en él se identifique como valioso ha jugado siempre un papel preponderante. De una manera casi forzada, la escuela se ha visto obligada a trascender sus propios marcos axiológicos estáticos (los valores estandar de la cultura humanística, los modos discursivos del pensamiento, la reflexión sobre los hechos y la historia, la transmisión de los conocimientos ya elaborados, etc.) para incorporar la dinámica más viva, actualizada y centrada en la investigación y las aportaciones recientes. Como señaló Dewey a comienzos de siglo aquella educación de tipo doméstico, doctrinal, basada en la tradición y la conservación del patrimonio cultural tuvo que adaptarse a las nuevas exigencias del ambiente: para Dewey la educación pasa a convertirse en una relación de intercambio entre sujeto y ambiente, esto es, en un factor de experiencia.

Esta apertura de lo escolar al ambiente no ha sucedido, sin embargo, en la línea en que aquí nos planteamos, de aproximación de la escuela a las necesidades del territorio y a la participación de la comunidad en el desarrollo formativo. La escuela perdió su estaticidad y desconexión de lo social pero se estandarizó, universalizó sus supuestos de trabajo didáctico: "el ambiente se dilata, ha descrito el fenómeno Flores D'Arcais(1982), se hace cósmico, en sentido cuantitativo, pero tiende a la

uniformidad respondiendo a las exigencias de los procedimientos tecnológicos"

La escuela como realidad unida al territorio empieza a aparecer precisamente como respuesta a la insatisfacción producida por esta descontextualización de los valores que en definitiva no aporta sino un desdibujamiento de los valores en sí mismos y una desimplicación individual en su búsqueda. Aparece, además, la conciencia de los riesgos de la tecnología (bombas atómicas, destrucción de la naturaleza, pérdida del sentido de humanidad y de la vivencia personal). El descubrimiento escolar del ambiente es también fruto de un nuevo proceso de descubrimiento del valor de lo propio, del valor de la experiencia diaria y de la calidad de vida.

La educación comienza a plantearse como desarrollo personal pleno, como capacidad de integración (no solo adaptación) en el propio ambiente. El ambiente es nuevamente valioso en sí mismo, es un bien a conservar y la escuela asume como tarea formativa el llevar a los alumnos al conocimiento y querencia de lo propio (historia, geografía, cultura, productos de la tierra, etc.). Este es el punto axiológico de arranque de una nueva concepción de la educación, y por tanto, del papel a desempeñar por la escuela (no implica, tal como yo lo veo, una descalificación de la tecnología, pero ésta se aborda en un nuevo marco, se contextualiza, se le da sentido desde lo próximo, lo vital; no es un desarrollo social genérico el que se busca sino un desarrollo social en el que se integre el desarrollo de la propia comunidad y el propio medio de vida).

El segundo de los aspectos que antes señalaba (el ambiente como marco de las prioridades del trabajo didáctico escolar) está muy unido a lo dicho en el punto anterior. El ambiente no solo es el lugar en que la educación se realiza y en relación al cual tiene sentido, sino que es, además, un factor concreto de influencia sobre el desarrollo de los sujetos y sobre sus perspectivas de futuro (social, laboral, instructivo, etc.). La incidencia diferencial del ambiente en el desarrollo de los sujetos lleva como corolario inmediato el plantearse el ambiente no como una realidad genérica y abstracta sino como realidades diferentemente configuradas y cuya influencia varía en función de sus características. Es decir, se ha de hablar de ambientes en plural más que de ambiente en singular. Y cada ambiente va a precisar de distintas respuestas a nivel de trabajo formativo escolar: hay buenos y malos ambientes, ambientes que facilitan y ambientes que dificultan el desarrollo de los sujetos, que lo condicionan en un sentido u otro, ambientes que generan un tipo u otro de modalidades de adaptación, participación e inserción social de los sujetos.

La educación es un proceso condicionado socialmente y en ese sentido la escuela no puede sino acomodar sus estrategias de intervención didáctica a las necesidades, ambientalmente condicionadas, de los sujetos que asisten a ella. En caso contrario no hará sino intensificar los efectos discriminadores (de marginación social, encasillamiento laboral y diferenciación cultural y técnica) que los distintos ambientes determinan.

Una escuela unida al territorio, abierta a sus necesidades trata de compensar, en la medida de sus posibilidades que desde luego no son muchas, los factores de influencia del ambiente. Para ello define diversos marcos de actuación prioritaria en función de cada situación específica y organiza las estrategias didácticas en función del contexto de condiciones en el que debe actuar. Aquí radica, desde una visión

didáctica, la auténtica naturaleza de un discurso didáctico ambiental. Y a partir de ahí es como se ha de definir, en cada caso, el papel de una escuela abierta al territorio y la estructura y contenidos del proceso didáctico.

Ambiente y teoría de la escuela

La primera aportación didáctica del constructo "ambiente" (y su derivación metodológica hacia los modelos de "didáctica medio-ambiental") supone un replanteamiento del concepto (el sentido, la función social y formativa a desarrollar, la organización institucional, etc.) de escuela.

Podríamos decir que existen modelos didácticos (en tanto que estructuras básicas de organización del proceso de intercambio didáctico) muy diferentes por lo que se refiere a la concepción de la escuela y a la función que ésta ha de desarrollar con relación al medio. Por lo que se refiere a este tema podríamos diferenciar dos:

1.- tenemos, en primer lugar, una enseñanza centrada en una relación triangular profesor-alumno-contenidos. Este modelo didáctico tiene al aula como contexto de acción y la institución escolar como frontera de referencia ambiental. Los eventos instructivos suceden siempre dentro del aula (quizá episódicamente se aborden temáticas que trascienden al aula pero siempre la referencia básica es el aula).

2.- un modelo didáctico alternativo es el que viene constituido por una apertura del contexto hasta abarcar el medio circundante (en todas sus dimensiones). La enseñanza se articula en torno a cuatro ejes: profesor - alumnos - contenidos curriculares - recursos del territorio. Los contenidos curriculares se adoptan (siempre que es posible) del o en relación al medio ambiente. Además se adaptan siempre a las condiciones del medio (éste es el sentido de la programación).

La contraposición se plantea, en este caso entre la apertura y la clausura con que la escuela desarrolla su función de instrucción. Esa contraposición acaba afectando a los diversos componentes de la estructura académica (vide cuadro nº 1).

La enseñanza adopta habitualmente entre nosotros el primero de los formatos. La enseñanza es algo que se hace y que tiene sentido solo en relación al aula: en ella residen los recursos, en ella se realizan las actividades, en ella se producen las formas de relación, en ella y en relación a ella se viven las experiencias instructivas (hasta se ha llegado a establecer una dicotomía conceptual según la cual es "enseñanza" lo que se realiza en el aula y no lo es, por mucho que pueda ser "interesante" o "formativo" todo lo que se hace fuera del aula). De esta manera el aula se constituye didácticamente en un espacio instructivo autosuficiente, cerrado en sí mismo, estandarizado, aislado del entorno, con una cultura propia.

El significado y sentido de la escuela, desde una perspectiva que se centre en el "territorio" como unidad de referencia, se amplía notablemente. Tres componentes fundamentales se incorporan a una teoría de la escuela desde el ambiente:

a) la conceptualización de un sistema formativo territorial.

Cada territorio posee lo que podríamos denominar una "cultura local" que viene constituida por una serie de contenidos históricos (las transformaciones sufridas en el tiempo, la biografía del grupo social), espaciales (distribución funcional de los espacios), unos grupos profesionales o de ocupación, una organización de los modos de

vida y de relación, a veces incluso una particular cosmovisión (piénsese en zonas marineras, o barrios de las ciudades, o colectivos marginales, o zonas residenciales, etc), y a veces un patrimonio cultural claramente diferenciado (lengua, literatura, producción artesana, folklore, monumentos, etc.). "Es todo un conjunto de valores, conocimientos, vestidos y formas de vivir. Se caracteriza por un sistema comunicativo propio y por una forma propia de sentido común, esto es, de aquel tipo de conocimiento que guía la conducta humana en la vida cotidiana" (Lodini, 1984, pag. 109)

Siguiendo a Tassinari (1979) podríamos señalar que los componentes del territorio que nos interesa considerar desde un punto de vista pedagógico (esto es en tanto que referidos a la dimensión formativa del ambiente) son los siguientes:

"1) Las agencias formativas (o educativas): familia, escuela, grupos de amigos, instituciones religiosas, organizaciones políticas, estructuras asociativas, lugares de trabajo, medios de información, etc.

2) Los contenidos: modelos de comportamiento, actitudes, modos de pensar y de organizar los conocimientos, transmitidos o elaborados a través de las agencias formativas, que influyen, a su vez, en el desarrollo personal de aquellos que participan o se benefician de ellas.

3) Los aspectos objetivos: la realidad natural y social como campo de experiencias y de conocimientos que comprende también el ambiente 'construido' en el que operan las agencias formativas. Estos aspectos, por supuesto, no son meros datos que puedan ser considerados como algo separable de los contenidos que acaban asumiendo en relación a un marco formativo y cultural específico" (pag.25).

Esto es, cada territorio genera toda una red de estructuras que directa o indirectamente ejercen una influencia formativa real aunque difícil de determinar. Y que en todo caso constituye el background cultural con que los niños y jóvenes acceden a la escuela. Obviamente la cuestión no se plantea en términos de adaptar la escuela al territorio y a su dinámica formativa. No es ése el sentido ni la función de abrir la escuela al territorio (a veces por el contrario la escuela ha de contrarrestar las influencias deformativas del entorno, o generar una actitud crítica hacia ellas: teoría homeostática de Postman, 1981). Más bien esta apertura supone la toma en consideración por parte de la escuela del concreto sistema formativo territorial, y los modos en que la propia escuela, en cuanto institución, entra en relación con los modelos formativos extraescolares de manera que se produzca un intercambio funcional y en todo caso positivo de cara al mejor desarrollo de los sujetos.

b) la conceptualización del territorio como bagaje de recursos disponibles para el desarrollo instructivo de los alumnos.

Este es uno de los puntos de partida más concretos y operativizables de todo el planteamiento de la didáctica ambientalista. El ambiente, y dentro de él, el territorio no solo es algo que se estudia y se aprende a amar desde la escuela, sino algo que se usa de manera intensa para el desarrollo de los aprendizajes tanto escolares como extraescolares (el territorio como mediateca, como conjunto de recursos para el aprendizaje, utilizables no solo para aprendizajes referidos al propio ambiente sino para cualquier tipo de aprendizaje).

En un sentido amplio podemos considerar como recursos didácticos del ambiente tanto sus componentes naturales (espacios, naturaleza, agua, flora, atmósfera, fauna,

etc.) como más específicamente culturales (historia, tradiciones, organización funcional de los espacios y las labores, estructura y dinámica social, etc.).

Algunos autores a este respecto proponen hacer planteamientos restrictivos de los recursos del territorio de cara a facilitar su uso real por la escuela (a veces por intentar hacer planteamientos globales y completos resultan listados demasiado variados y heterogéneos y acaba por no usarse ninguno o de usarse de una manera incidental).

De Bartolomeis (1983) concreta, siguiendo esta delimitación restrictiva y práctica, en las siguientes categorías los bienes culturales del territorio a usar por la escuela:

- los museos y exposiciones con colecciones sistemáticas referidas a la historia, el arte, las artes aplicadas (cerámicas, porcelanas, telas, tapices, alfombras, armas, orfebrería, muebles, instrumentos musicales, forjados, cueros, obras de piedra, etc.), la ciencia, la técnica, la geografía, la antropología, la etnografía, la cultura material;

- los parques arqueológicos (como las necrópolis, monumentos, fortificaciones, lugares habitados y puestos a la luz a través de excavaciones, etc.);

- archivos, bibliotecas, mediatecas, centros de documentación especializada, etc;

- monumentos, edificios, estructuras urbanas de valor histórico y artístico.

- asociaciones y fundaciones culturales. (pag. 61)".

Enseguida suele arguirse a este planteamiento que es difícil que un territorio (salvo aquellos urbanos) posea todo este tipo de recursos. Esta cuestión merece una doble consideración. En primer lugar que ello implica una delimitación no excesivamente localista del espacio territorial (entender el territorio, como ya hemos señalado en otro punto, más que como lugar concreto como zona de influencia): dentro de una zona es más fácil encontrar un equipamiento más completo.

En segundo lugar es bien cierto que hoy por hoy en nuestro país las carencias en este sentido (carencias materiales y carencias funcionales: los recursos son escasos y los que existen no siempre están abiertos a un uso fácil por parte de la escuela) son notables. Y así seguirá siendo mientras desde la propia escuela no se genere demanda de este tipo de servicios. Como ha escrito Lodini (1984) "así como el ambiente, a través de las propias instituciones político-administrativas, culturales, etc. es portador de unas demandas educativas en relación a la escuela, de la misma manera ésta debe hacer otro tanto en su relación con el ambiente, estimulando en las instituciones la creación de nuevos espacios educativos o una utilización diferente de los existentes (pag. 112)". Estoy convencido de que en el momento en que las escuelas presionen a las administraciones locales para que vayan potenciando los recursos formativos del territorio la cantidad y valor de los recursos disponibles aumentará, mientras la escuela siga encerrada en sus cuatro muros, con rejas de separación que patenten su diferenciación del entorno ningún ayuntamiento se sentirá en la necesidad de reforzar los recursos escolares con otros recursos alternativos situados estratégicamente por el territorio y a libre disposición de las escuelas para el desarrollo de programas instructivos con menores y adultos. De todas maneras la situación está cambiando. Son ya muchos los municipios que destinan importantes

partidas de su presupuesto a educación (aunque por lo general siguen entendiéndola como algo relacionado casi en exclusiva con la escuela) y a la mejora de los recursos culturales municipales (planetarios, bibliotecas, salas de usos múltiples: conferencias, exposiciones, proyecciones, representaciones, etc., pequeños museos, recuperación de edificios o espacios cultural o históricamente representativos, etc.).

c) *la conceptualización de la escuela como un recurso del territorio y permanentemente disponible para el desarrollo cultural del territorio.*

Esta idea completa la señalada en el punto anterior. La escuela no solo usa el territorio como recurso para el desarrollo de los alumnos sino que se pone ella misma a disposición del territorio para la potenciación del desarrollo global de los diversos grupos de ciudadanos (escuelas de padres, trabajo de educación permanente de adultos, programas de alfabetización o de animación sociocultural, desarrollo de actividades culturales de diversa índole, actividades deportivas y manuales desarrolladas fuera del horario escolar, etc.). Sobre todo en aquellos lugares donde los recursos económicos son escasos (pequeños municipios, zonas alejadas de las capitales, etc.) y el equipamiento cultural escaso, la escuela se ha de convertir en el auténtico eje del desarrollo cultural de la zona: ha de ser un bien común disponible para el beneficio colectivo (y no solamente al servicio de los niños que lo frecuentan).

Desde mi punto de vista este es uno de los aspectos en los que la situación española es más preocupante. Las autoridades educativas se niegan sistemáticamente a "abrir" la escuela al entorno (eso mismo demuestra ya cuál es su idea de la educación, su teoría de la escuela). La escuela se convierte así en un gran edificio, a veces incluso bien dotado de medios, cuyo rendimiento real queda reducido a 5 horas diarias sobre las veinticuatro: en cuanto inversión social el resultado no parece, desde el sentido común, demasiado satisfactorio. Y eso mismo es lo que ha ido creando esa idea de lo escolar como algo autoreferido, aislado en sí mismo, con sentido solo para la infancia, y centrado en actividades sobre todo librescas. "La política escolar, ha escrito De Bartolomeis, 1978, ha de ser planificada y desarrollada en la práctica como parte de una política sociocultural que busque objetivos mucho más complejos y amplios que aquellos de tipo escolástico institucional (pag. 39)".

Desde la perspectiva ambiental la escuela pasa a convertirse en otro recurso más del medio, en estrecha relación de complementariedad con el resto de recursos y servicios sociales disponibles en el territorio. De esta manera se genera una red formativa integrada que cubra las necesidades de un específico territorio. "Cada edificio escolar, reza un decreto ministerial italiano referido a organización escolar, ha de ser concebido como parte de un continuum educativo inserto en un contexto urbanístico y social y no como una entidad autónoma. Por tanto los edificios escolares deben estar previstos en estrecha relación entre sí y con los otros centros de servicios tales como los servicios deportivos, recreativos, culturales, administrativos, etc. con los que estarán integrados tanto espacialmente como en lo que se refiere a su uso. Y por lo que se refiere a la interrelación entre las diversas escuelas de un mismo ámbito territorial, de debe favorecer una estrecha coordinación entre los servicios, las actividades escolares y extraescolares de cada una de las escuelas" (D.M.18-XII-1975).

Ambiente y discurso didáctico.

No solamente la idea que se tiene de la escuela y de lo escolar se ve afectada por el concepto que se tenga del ambiente y el papel que se le atribuya en el proceso didáctico, sino también la propia concepción del currículum y de lo que el aprendizaje y el desarrollo didáctico significan.

Varios aspectos del diseño y desarrollo curricular se ven afectados por el manejo escolar del ambiente:

1. El sentido central o periférico de los currícula.
2. Las fuentes de decisión en la configuración del currículum.
3. Los propósitos de la acción escolar: el sentido de los currícula.
4. La estructura de las materias.
5. La naturaleza y desarrollo de las actividades.
6. El concepto, organización y manejo de los recursos didácticos.
7. Los vínculos de conexión entre la escuela y el exterior (en lo que significa de participación de los padres, de coordinación con otras agencias formativas extraescolares, con otros profesionales de los servicios públicos, de la cultura, etc.)
8. El papel a desempeñar por el profesor en el desarrollo curricular.
9. Otras vertientes curriculares complementarias.

Veremos de manera más detenida cada uno de estos aspectos.

Centralidad vs. periferia de los currícula.

Estamos acostumbrados a que las decisiones curriculares nos vengan dadas (a veces hasta en sus mínimos detalles) por las instancias administrativas centralizadas: se nos dan los Programas, los contenidos (desarrollados en los libros de texto y otros materiales "aprobados"), las actividades posibles-deseadas. Como ha escrito Gimeno (1984) "la forma política de definir e implantar los currícula es un factor condicionante del propio pensamiento sobre el currículum y de la investigación sobre el mismo. Entre nosotros no se ha generado un pensamiento curricular porque ni era necesario ni tampoco venía motivado por la práctica de decidir e implantar los planes de estudio en la realidad escolar" (pag.11). Y continúa: "Estamos más acostumbrados a funcionar en un contexto de desarrollo curricular que yo llamaría 'oficial centralizado'. La Administración decide con algún asesoramiento la cultura básica a transmitir, decisión curricular que se transmite al profesorado, aunque vaya acompañada de orientaciones metodológicas, básicamente a través de los libros de texto, que son los auténticos agentes del desarrollo de las directrices curriculares de la administración (pag.13)".

La consecuencia más inmediata de esta centralidad (el centro puede estar en el Ministerio en Madrid o en las respectivas Consejerías de educación de las diferentes

Autonomías) es que tenemos Programas genéricos, estandarizados, distantes de las condiciones y problemas concretos de las situaciones en que han de ser aplicados (un barrio urbano, una aldea rural, una zona especialmente deprivada, etc.). Una concepción centralizada (y cuanto más rígidamente se defina el diseño curricular aún más) desconsidera el territorio y la comunidad como ambientes de desarrollo curricular. Y otro tanto sucede con los libros de texto (necesariamente, por razones comerciales obvias, generales, ajenas a consideraciones del lugar y de las condiciones en que han de ser usados).

Una concepción territorial de los currícula no impide la existencia de un marco curricular general prescriptivo (en cuanto especificación de los ejes culturales que todos los niños tienen derecho a recibir a través de la escolarización) pero exige unas fuertes dosis de flexibilidad y apertura para que pueda ser acomodado a cada situación, para que puedan integrarse en su desarrollo todo el abanico de recursos del territorio, para que puedan responderse a través de él los problemas específicos de esa situación, para que puedan diseñarse desde ese tronco general unos proyectos educativos acomodados a cada situación (Zabalza, 1987a). Esa es la idea de currículum que propone Stenhouse (1984): proyecto escolar que se experimenta en la práctica, que surge del consenso y participación de la comunidad escolar para afrontar los problemas y necesidades formativas que en cada situación aparecen como más importantes, que constituye un instrumento próximo y flexible de desarrollo de los sujetos, de la institución y del propio marco curricular. El propio Stenhouse plantea, a este respecto, una *analogía gastronómica* del currículum escolar al que compara con una receta de cocina: una receta posee una serie de ingredientes básicos y comunes (necesarios) pero luego cada zona, cada restaurante, cada cocinero puede introducir su propio estilo de aderezo, de presentación, de incorporación de productos típicos de la zona. A nivel de currículum sabemos que existe, al menos en nuestro País, un currículum oficial (los Programas oficiales) en el que se señalan, en función de la edad y las necesidades "teóricas" una serie de actuaciones educativas. Pero, como con las recetas, hay muchas formas de hacerlo: desde coger el libro de texto y desarrollar mecánicamente la receta que en él se señala, hasta "recrear" el proceso introduciendo aquellas variaciones que nuestro gusto y experiencia en combinación con las circunstancias y recursos de la situación nos permitan-exijan.

Esta conexión currículum - territorio se establece básicamente a través de la **programación didáctica** (Zabalza, 1987). Programación significa apertura al territorio en un doble sentido (que resume gran parte de la argumentación hasta aquí desarrollada):

- saber compaginar correctamente lo que son las exigencias curriculares prescritas a nivel general (Programa oficial) con las necesidades, intereses y condiciones locales y las características particulares de cada contexto sociocultural.

- saber reconocer las funciones educativas que ejerce cada territorio, de manera que se produzca una especie de fusión de escuela y comunidad social en un proyecto formativo integrado en el territorio.

En cualquier caso parece ser que esa vinculación al territorio no es solo una cuestión ideológica o de principio sino que está relacionada con el propio éxito del proceso educativo: una buena conexión currículum - territorio nos permite esperar una

mayor calidad de la enseñanza. Wulf y Schave (1984) señalan que una razón importante para un desarrollo local de los currícula (en el sentido de una adaptación del currículum general a las circunstancias de cada ambiente) es que ello aumenta la *eficacia de las escuelas*. Según sus constataciones las escuelas eficaces se caracterizan por: a) un más fuerte sentido de vinculación a la comunidad; b) objetivos compartidos por la mayoría; c) alto nivel de expectativas respecto a las realizaciones de estudiantes y directivos y d) la toma colectiva de las decisiones.

El nivel de inserción del currículum en el medio en que va a ser desarrollado ha aparecido además como importante indicador de sus posibilidades de adopción real (muchas innovaciones curriculares no llegan nunca a convertirse en currículum real de las escuelas por esa desconexión entre las especificaciones del nuevo planteamiento y la situación en que ha de ser aplicado): cuanto más capaces sean los innovadores de explicitar esos vínculos entre las nuevas propuestas y las necesidades reales de sus usuarios potenciales (profesores e instituciones) más posibilidades reales tendrán de que tales propuestas se adopten (Havlock, 1970; Loucks, 1985).

Las fuentes de decisión curricular.

Utilizo aquí el concepto de "fuente de decisión" en el sentido en que lo maneja Klein (1985) para definir los ejes a partir de los cuales se organizan los currícula. Klein se refiere a tres tipos diferentes de currícula según se haya hecho mayor énfasis y dado una relevancia preferente a una u otra de las tres fuentes fundamentales de decisión: *los contenidos de las materias, los sujetos o la sociedad*. Se han utilizado diversas fuentes de decisión en la historia de los currícula, pero básicamente éstas se pueden reducir a dos: *las materias y su estructura interna* (modelos logocéntricos, centrado en las materias, culturales, etc.) y *las necesidades y características típicas de los alumnos* según su edad (modelos psicocéntricos, centrados en el alumno, humanísticos, etc.) (Titone, 1981; Klein, 1985; Schiro, 1978; Pellerey, 1981, etc. hacen un análisis descriptivo de tales modelos). En ambos casos se trata de diseños generales, standarizados (las materias, sus contenidos y su estructura interna son lo mismo sea cual sea el lugar donde se vayan a enseñar; los niños de 6 años son "teóricamente" iguales y necesitan los mismos procesos instructivos sea cual sea su situación actual). En ambos casos, como puede verse, ni el territorio y lo que éste supone en el desarrollo de la enseñanza, ni las características particulares de cada comunidad se tienen en cuenta (pese a que resulta evidente que no existe el niño "teórico" de 6 años sino niños de un medio socio-cultural concreto y unas necesidades específicas originadas por factores muy variados; igual que resulta claro que la enseñanza de cualquier disciplina ha de ser planteada de diversa manera en contextos diferentes para hacer "significativos" sus contenidos y que su asimilación dependerá mucho del background cultural y de las experiencias escolares y extraescolares de los alumnos concretos con que se trabaja).

Frente a estos dos modelos de diseño curricular cabe plantearse también modalidades centradas en el entorno y en el contexto de condiciones específicas de cada situación. Dos formatos pueden ser útiles en este sentido: el currículum centrado en el territorio y el currículum centrado en la escuela. Respecto al primero hemos

hecho numerosas alusiones en las páginas anteriores. *El currículum centrado en la escuela* merece una consideración especial porque designa una vigorosa línea de desarrollo curricular prevalente en muchos países: el diseño curricular se vincula a cada comunidad educativa que va adoptando las correspondientes decisiones respecto a qué enseñar y cómo dentro de un grado de autonomía que puede variar desde la total "creación" de un currículum a medida de esa escuela a la configuración de diseños que combinan el currículum general con componentes curriculares locales. Hay toda una serie de *postulados doctrinales* que llenan de sentido este modelo de diseño curricular y que en cierta medida son los mismos que subyacen a los planteamientos de una didáctica ambientalista:

- son los profesores los que mejor conocen las habilidades e intereses de sus alumnos, por tanto las decisiones curriculares serán más adecuadas si se adoptan por los profesores como parte de su actuación como profesionales en la escuela.

- la toma de decisiones curriculares es un proceso dinámico y que se realiza sobre la marcha; el hecho de que esté centrada en la escuela facilita su control y su progresiva modificación a medida que lo vaya aconsejando la modificación de las condiciones.

- las decisiones curriculares tomadas a nivel de escuela facilitan la implicación de los profesores, alumnos y comunidad en el desarrollo del currículum. Una participación democrática en la toma de decisiones mejorará cualitativamente el currículum y traerá como resultado mayores niveles de satisfacción.

- al ser más pequeñas las unidades administrativas implicadas en la toma de decisiones curriculares es más fácil que tomen en consideración y sean sensibles a las condiciones locales, ya que quienes las adoptan están más personalmente implicados en el diagnóstico de las circunstancias (análisis de la situación) y en la adaptación del currículum a ellas.

- cada escuela y su comunidad constituyen una entidad irrepetible y el currículum debe reflejar esas particularidades de la escuela y su comunidad, lo cual se ha de traducir en currículums distintos de una escuela a otra "(Cohen, 1985, pag. 1157).

Continúa en próximo número

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bartolomeis, F. (1983). *Scuola e Territorio*. La Nuova Italia. Roma.
- Bloch, M. A. (1948). *Philosophie de l'Éducation Nouvelle*. PUF. Paris.
- Cives, C. (1981). *Scuola, Insegnante, Ambiente*. Lisciani & Giunti. Teramo.
- Clausse, A. (1961). *Philosophie de l'Étude du Milieu*. Edit. du Scarabée. Paris.
- Cohen, D. (1985). "Curriculum Decision Making: school based" en Husen, T. y Postlethwaite, T. (Edit.). *International Encyclopedia of Education*. Pergamon Press. Oxford Pag. 1157-1160.
- Doyle, W. (1977). "Learning the classroom environmental: an ecological analysis." *Jour of teacher Education*, vol. XXVIII(6) pag. 51-55.
- Doyle, W. (1985). "La Investigación sobre el contexto del aula: hacia un conocimiento básico para la práctica y la política de formación del profesorado" en *Rev. de Educación*, 277. Mayo-Agosto, pag. 29-42.
- Doyle, W. (1983). "Academic Work". *Rev. of Educat. Research*, 53 (2). Pag.159-199.
- Fernandez Perez, M. (1976). "Programación" en Fernandez Perez, M.; Gimeno Sacristan, J. y Zabaltza Beraza, M. A. *Didáctica II: Programación, Métodos y Evaluación*. UNED. Madrid.
- Flores D'Arcais, G. F. (1982). "Ambiente" en D'Arcais, G. F. (Dir.) *Nuovo Dizionario di Pedagogia*. Edizione Paoline. Roma. Pag. 19-43.
- Gimeno Sacristan, J. (1984). "Prologo a la edición española" de la obra de Stenhouse, L.: *Investigación y desarrollo del curriculum*. Morata. Madrid. Pag. 9-24.
- Hargreaves, D. (1977). *Las Relaciones Interpersonales en la Educación*. Narcea. Madrid.
- Havelock, R. (1970). "A Guide to Innovation in Education" *Inst. for Social Research*. Ann Arbor. Michigan.
- Klein, M. F. (1985). "Curriculum Design" en Husen, T. y Postlethwaite, T.: *International Encyclopedia of Education* Pergamon. Oxford.
- Lodini, E. (1984). "Il Curriculo como sfondo e como esito della programmazione" en Frabboni, F.; Lodini, E. y Manini, M. *La Scuola dibase a tempo lungo: modelli, curriculo, contenuti*. Liguiri Edit. Nápoles. Pag. 71-87.
- Loucks, S. F. (1985). "Curriculum Adoption" en Husen, T. y Postlethwaite, T.: *International Encyclopedia of Education*. Pergamon. Oxford. Pag. 1138-1139.
- Ministerio de Educación y Ciencia (Dir. Gral Educ. Básica) (1984): *Evaluación de las Enseñanzas Mínimas*. M.E.C. Madrid.
- Moos, R. H. (1979). "Educational Climates" en Walberg, H. J. (Edit.): *Educational Climates and Effects*. Mc. Cutchan. Berkeley.
- Pellerey, M. (1981). "Cultura ed Educazione nella Scuola Elementare: ricerca di una mediazione" en Gozzer, G. y otros: *Oroscopo per la Scuola Primaria*. Armando. Roma. Pag. 99-125.
- Postman, N. (1981). *Ecologia dei Media. La Scuola como Contropotere*. Armando. Roma.
- Schiro, M. (1978). *Curriculum for Better Schools*. Educational Tech. Publish.
- Spivack, M. (1978). "Archetypal Place" *Rev. Architectural Forum*, 140. Pag. 44-49.
- Stenhouse, L. (1984). *Investigación y desarrollo del curriculum*. Morata. Madrid.
- Tassinari, G. y otros. (1979). *Formazioni, Scuola e Territorio*. Le Monier. Florencia.
- Titone, R. (1981). *Psicodidáctica*. Narcea. Madrid.
- Villar Angulo, L. M. (1984). *Calidad de la enseñanza y supervisión instruccional*. Univ. de

Sevilla.

- Walberg, H. (1969). "Psychical and Psychological distance in the classroom" *School Rev.*, 77 (1) Pag. 64-70.
- Weinstein, C. S. (1981). "Classroom Design as an external condition for learning" *Educat. Technology*. Agosto Pag. 12-19.
- Wulf, K. M. y Schave, B. (1984). *Curriculum Design: a handbook for Educators*. Scott, Foresman and Cia. Los Angeles.
- Zabalza, M. A. (1985). "En torno a la Territorialización de la enseñanza" *Materiais Pedagogicos*, nº 1 (Univ. de Santiago). Pag. 104-116.
- Zabalza, M. A. (1986). "A Didáctica Meio-Ambiental: bases de estruturaçom didáctica" *O Ensino*, nº 14-17. Pag. 51-67.
- Zabalza, M. A. (1987a). *Diseño y desarrollo curricular*. Narcea. Madrid.
- Zabalza, M. A. (1987b). Tomo I: *Didáctica de la Educación Infantil*. Narcea. Madrid 1987 y Tomo II: *Áreas, medios y evaluación en la Educación Infantil*. Narcea. Madrid 1987.

ENVIRONNEMENT ET CURRICULUM SCOLAIRE

Résumé - L'auteur situe le sujet de l'environnement dans le cadre du curriculum et de la Réforme de l'enseignement, actuellement en cours en Espagne. En partant du concept d'environnement, de ses dimensions (ce qui est social, le territoire, la communauté et l'espace vital) nous analysons les applications qui se dérivent de celles-ci vis-à-vis du concept d'éducateur, de la théorie de l'école et du discours didactique du curriculum. Par la suite on analyse les possibilités et les limitations de l'environnement en tant qu'aire du curriculum spécifique et les conditions didactiques pour travailler avec lui à l'école.

ENVIRONMENT AND SCHOOL CURRICULUM

Abstract - The environment is taken in this article within the framework of curriculum theory and in relation to the current Spanish Educational Reform. The author starts from the concept of environment and its main dimensions (the social, the territorial, the community and the specific setting). From these four levels different applications are pointed out in relation to the aims of education, the theory of school and curriculum implementation. Afterwards, the possibilities and limits of the environment as curriculum subject are analysed, as well as the didactic conditions to work with it in the classroom.

LOS PERFILES PROFESIONALES ESTRUCTURADOS El caso del Orientador Educacional

Óscar Serafini
Universidade do Minho, Portugal

Resumo - Os perfis profissionais podem ser úteis para planejar acções de formação ou avaliação e para a identificação de funções. Propõe-se neste trabalho o perfil do Orientador Educacional numa formulação nova que denominamos - "Perfil Estrutural". Os perfis estruturais constituem uma síntese elaborada dos tipos tradicionais qualitativos e quantitativos.

Los perfiles profesionales, adecuadamente formulados, pueden ser útiles para diferentes propósitos. En primer lugar, facilitan la toma de decisiones curriculares en proyectos de formación o perfeccionamiento. En segundo término, orientan los criterios y procedimientos de evaluación de producto, apuntando más para las funciones efectivas que para los requerimientos académicos. Finalmente, ayudan a promover la "autoconciencia" profesional, identificando las competencias respectivas y sus límites funcionales.

Los perfiles pueden enunciarse de varias maneras. Hasta ahora, las formulaciones cuantitativas y cualitativas han sido las más frecuentes.

Las primeras suelen ser numéricas o gráficas y las segundas holísticas o analíticas. En el presente trabajo, se desea proponer un nuevo tipo que se ha denominado Perfil Estructural, inspirado, en su aspecto formal, en la *Teoría de Facetas* de L. Guttman (1973). Intentaremos mostrar que constituye una suerte de síntesis más elaborada de varias de las formas anteriores. Como ejemplo, definiremos globalmente las funciones del Orientador Educacional en un contexto específico. Para esto precisamos utilizar un instrumento metodológico que sea eficiente para describir simultáneamente las múltiples dimensiones del papel del Orientador y, al mismo tiempo, integrarlas en un todo coherente. Además, debería facilitar, por detallamientos sucesivos, formulaciones operacionales de las tareas específicas desempeñadas por el Orientador.

En nuestra opinión, la Teoría de Facetas es el instrumento que posee las

características mencionadas. Indicamos a continuación algunos conceptos básicos de la misma.

MARCO METODOLÓGICO

Introducción a la Teoría de Facetas

La Teoría de Facetas es la aplicación de una línea de pensamiento estructural a las ciencias sociales. Guttman la describe a veces como una "nomenclatura lógica". En la misma, se utilizan, con un enfoque original, principios básicos de la teoría de conjuntos. Como se sabe, un conjunto puede describirse como una colección bien definida de objetos. Estos objetos pueden pertenecer al ámbito físico, ideal, axiológico, etc. Los objetos que componen el conjunto se conocen como los elementos del mismo. Un tipo especial de conjunto puede estar constituido por pares (o triadas, tétradas, etc.) de objetos. De modo que si el conjunto A contiene elementos n_A , el conjunto B elementos n_B , todas las combinaciones posibles del tipo $\{a_i b_j\}$ formarán uno nuevo que se conoce como Conjunto Cartesiano. Formalmente, se define así:

$$A \times B = \{ (a_i b_j) : (a_i \in A) \quad (b_j \in B) \}$$

$$\text{donde } i = 1, 2, \dots, n_A \\ j = 1, 2, \dots, n_B$$

Supongamos, como ejemplo, que se está investigando algún aspecto de la organización escolar y se desea definir un determinado "universo" de instituciones. Puede proponerse una estructura con las dimensiones siguientes:

$$A = \text{grado de urbanización (localización)} \\ B = \text{tipo de escuela (oficial o privada)}$$

Así, tenemos:

A	B
a1 urbana	b1 oficial
a2 rural	b2 privada

Podemos considerar A y B como conjuntos con dos elementos cada uno. La asociación de cada uno de los elementos de A con cada uno de los elementos de B genera el conjunto cartesiano:

$$A \times B = \{ (a_1 b_1), (a_1 b_2), (a_2 b_1), (a_2 b_2) \}$$

Esto puede generalizarse a cualquier número de elementos.

Es interesante notar, desde el punto de vista substantivo, que el conjunto cartesiano $A \times B$ define lo que puede llamarse un universo de tipos institucionales (escuelas).

En esencia, todo conjunto que tiene el rol de componente de un conjunto cartesiano

(A o B del ejemplo anterior) se considera una faceta del mismo. Cada elemento cartesiano constituye "perfil" o "estrúctuplo" del universo. Vemos, entonces, que una Faceta es un papel desempeñado por un conjunto.

Uso de las Facetas en la definición de variables

El uso de las Facetas permite definir variables o dimensiones complejas en función de conjuntos de conceptos más simples y, frecuentemente, "obvios". Sin embargo, los perfiles generados por la combinación de los elementos no suelen ser obvios. En este caso, los perfiles constituyen variables complejas que se pretendía definir. Menos obvio aún es el universo de perfiles, que surge por el arbitrio metodológico que estamos describiendo. Recuerdese que dicho universo es el conjunto cartesiano generado por las facetas.

Por ejemplo, la definición de "Teoría de la Medición" en Ciencias Sociales puede clarificarse si partimos de una conceptualización más general de teorías afines según cuatro facetas claramente especificadas.

Faceta A - Teorías afines

- a1 Teoría de medición
- a2 Teoría estadística
- a3 Teoría de probabilidad

Faceta B - Objeto

- b1 formulación de hipótesis
- b2 inferencia de muestras
- b3 estimación de funciones

Faceta C - Tipo de observación

- c1 no ordenadas
- c2 ordenadas
- c3 numéricas

Faceta D - Referencia a regresión

- d1 con referencia especial
- d2 sin referencia especial

[L. Guttman: 1971]

La definición estaría constituida por el perfil $(a_1 b_1 c_1 d_1)$ que se enuncia en la siguiente Frase Configurativa: La teoría de la medición (a1) es una teoría de (b1) formulación de hipótesis en relación a (c1) observaciones no ordenadas, ordenadas o numéricas con (d1) referencia especial a la estimación de regresiones.

La introducción de la Frase Configurativa tiende a evitar el exceso de formalismo de las estructuras, conectando lógicamente las facetas. Esto añade contenido semántico al conjunto cartesiano definido y facilita la comunicación. [Ver Schlessinger, I. M.: 1978; Lewy, A. y Shye E, S.: 1978, entre otros].

Uso de las Facetas para definición del "Universo de Funciones" del Orientador Educativo

Como hemos señalado en los párrafos anteriores, parece que una metodología estructural del tipo que describimos puede ser útil para definir el papel del Orientador Educativo en un contexto específico. La complejidad y la

multidimensionalidad de las tareas del orientador exigen que sean analizados en sus componentes básicos y elementales, y sean integrados después en un todo coherente.

Es lo que se intentó realizar en el presente trabajo. Después de una cuidadosa revisión bibliográfica y reflexión sobre la práctica, identificamos 9 Facetas básicas (con sus elementos) que aparecen reiteradamente en la conceptualización de la Orientación Educativa. A partir de esas Facetas se formuló una Frase Configurativa para dar carácter unitario a la estructura propuesta. Se definió también el conjunto cartesiano correspondiente al Universo de Funciones del Orientador. Se intentó, con el máximo cuidado, que dicho "universo" fuera suficientemente amplio como para incluir todas las funciones del Orientador en el contexto de nuestro trabajo, al mismo tiempo, claramente delimitado como para excluir las funciones de profesionales afines. Se considera que, en este estudio, se ha llegado solamente a una razonable aproximación.

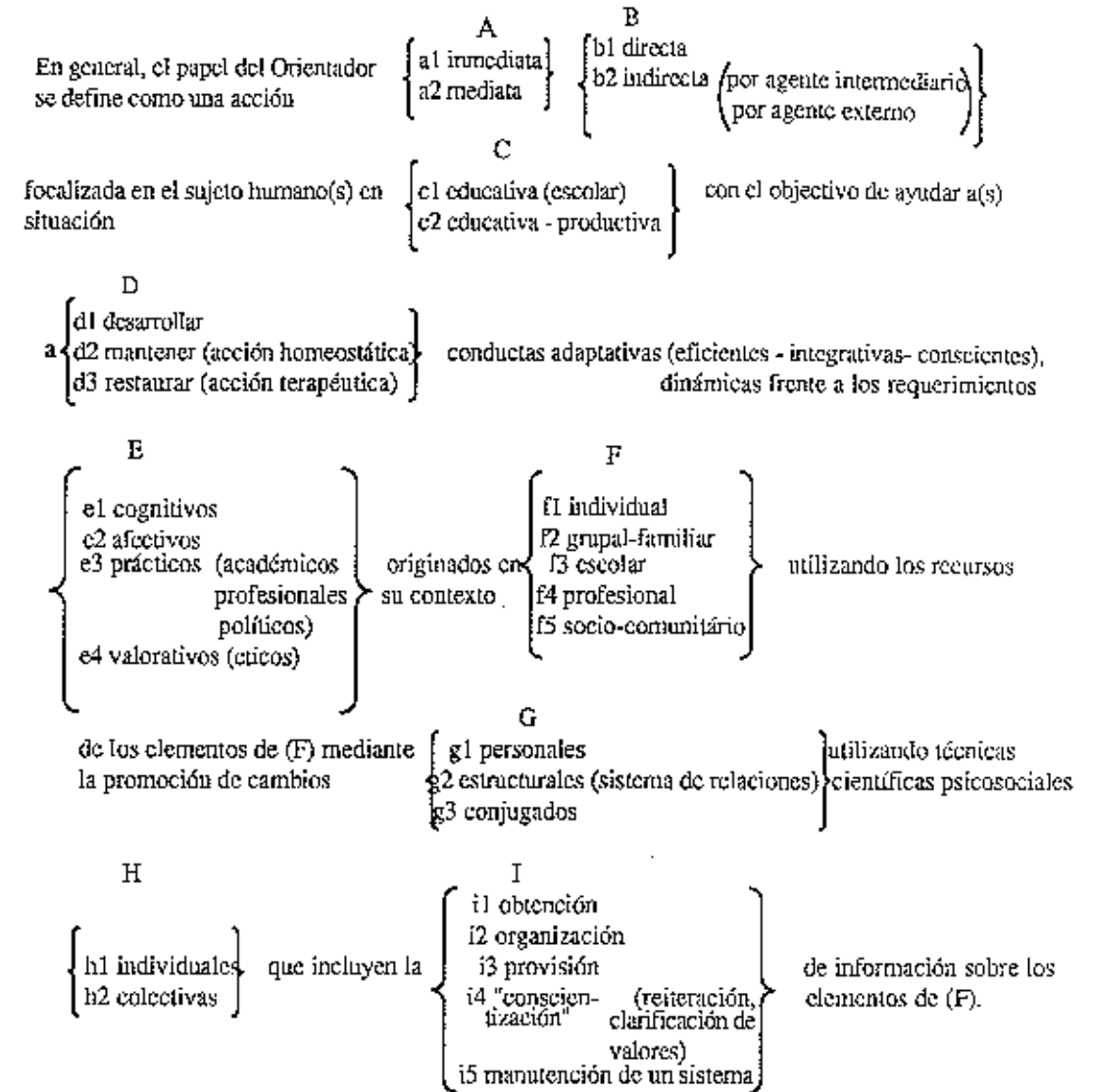
Las Facetas identificadas son las siguientes:

- Faceta A - Relación temporal con el orientando.
- Faceta B - Contacto con el orientando.
- Faceta C - Situación del orientando.
- Faceta D - Objetivo de la Orientación.
- Faceta E - Requerimientos de la Orientación.
- Faceta F - Entorno (contexto) del orientando.
- Faceta G - Estrategia general.
- Faceta H - Técnicas (amplitud).
- Faceta I - Técnicas (tipo).

Definición del papel profesional del orientador educacional

Presentamos aquí una propuesta de definición del perfil del Orientador Educativo, en términos de una Frase Configurativa que integra las Facetas mencionadas.

UNIVERSO DE FUNCIONES DEL ORIENTADOR EDUCACIONAL



El universo de Funciones del Orientador está definido por el Conjunto Cartesiano generado por los Conjuntos A, B, C, D, E, F, G, H, I.

Formalmente:

$A \times B \times C \times D \times E \times F \times G \times H \times I = [(a1 \ b1 \ c1 \ d1 \ e1 \ f1 \ g1 \ h1 \ i1), (a1 \ b1 \ c1 \ d1 \ e1 \ f1 \ g1 \ h1 \ i2), \dots, (a2 \ b2 \ c2 \ d3 \ e4 \ f5 \ g3 \ h2 \ i5)]$

Descripción de la Frase Configurativa y las Facetas de la estructura

Se comentan a continuación, brevemente, algunos términos considerados importantes.

Acción - Aparece inmediatamente antes de la Faceta A. Fue introducido para indicar que la orientación es, esencialmente, una "praxis". No se niega que la Orientación presente aspectos teóricos. Por el contrario, este trabajo pretende ser precisamente un modesto aporte en esta línea. Solamente queremos significar que el orientador enfrenta en su función una realidad psico-social concreta y tiene que operar sobre ella. Como se dice actualmente, la orientación implica una intervención.

Conducta adaptativa - Este concepto aparece como componente principal del objetivo de la Orientación. Sin embargo, si no se lo describe suficientemente, puede ser ambiguo. En nuestra opinión, para que una conducta sea adaptativa debe reunir tres características: ser eficiente, integrativa y consciente. Debe ser eficiente en el sentido de resolver la situación problema que los requerimientos plantean al sujeto, con el consiguiente descenso del nivel de ansiedad que habitualmente genera. Por otra parte, la conducta debe ser integrativa, es decir, quedan excluidos los mecanismos autocconstructivos, neurotiformes, que "desintegran" al sujeto. Finalmente, se espera que las soluciones sean cada vez más conscientes.

En otras palabras, las conductas deberán pasar gradualmente de subliminares a liminares, de "fondo" a "figura", pasando a formar parte de los recursos disponibles por el individuo. Considerase aquí la adaptación como un proceso interactivo donde la capacidad de "control" del medio por el sujeto es una percepción importante.

A partir de los recursos - Con esa expresión queremos dar a entender que el orientador descubre los recursos, los integra y los utiliza, en vez de producirlos directamente. Es un factor limitante que puede ayudar a distinguir las funciones del Orientador de otros elementos operativos de la comunidad.

Procedimientos científicos - El instrumento propio del Orientador para el buen andamiento de su estrategia es el conjunto de saberes y técnicas que las ciencias psicológicas y sociales ponen a su servicio y cuyo substrato común es la "información", en sentido amplio. Se incluyen, por supuesto, las técnicas de diagnóstico, las técnicas de interpretación, las técnicas de difusión, entre otras. La información versará principalmente, sobre los elementos de las facetas E, F y G.

Promoción de cambios - Se describe frecuentemente al Orientador como agente de cambios. Sin embargo, es necesario distinguir claramente su papel del de otros participantes de la dinámica social tales como el administrador escolar, el político, el legislador, el líder sindical, etc. que también están involucrados en algún tipo de mudanza. Para esto veanse los comentarios a la Faceta H.

En cuanto a los elementos de las facetas, podríamos decir lo siguiente:

Faceta A - Relación temporal con el orientando.

Esta faceta presenta dos elementos. El primero de ellos (a1) señala que la acción del orientador se realiza durante el tiempo en que el orientando está formalmente expuesto al proceso. El segundo elemento (a2) indica una acción posterior a la presencia del sujeto en el sistema de orientación. Esta faceta pretende distinguir, pues, las acciones a corto y largo plazo. En combinación con elementos adecuados de otras, puede incluir tareas tales como acompañamiento de egresos, formación de banco de datos de personal, etc.

Faceta B - Contacto con el orientando

En esta faceta se considera el grado en que el orientador se envuelve personalmente en el proceso. Aparecen dos elementos. El primero (b1) implica una acción personal del orientador. Es decir, el orientador interactúa con el orientando. El segundo elemento (b2), que apunta para la acción indirecta es, a su vez, una dicotomía. La primera categoría puede incorporar especialistas como el psicólogo clínico, el neurólogo, el fonoaudiólogo y otros. Son "externos" en el sentido de que no están bajo la supervisión técnica o administrativa del orientador. Esto no significa que no haya intercambio de información. Esta última categoría daría cuenta de tareas como la referencia de orientandos a especialistas apropiados.

Faceta C - Situación del orientando

Esta faceta recoge la impresión de que el sujeto de la orientación no es el individuo aislado. Una persona individual podría ser paciente de un analista o de un psicoterapeuta (por ejemplo), pero no parece que pueda ser cliente de un Orientador Educativo. La Faceta presenta dos elementos que indican las dos situaciones. El primer elemento (c1) no requiere mucho comentario, ya que el sistema educativo formal e no formal suele ser el "habitat" normal del Orientador. El segundo elemento (c2) indica una situación transicional que incluye tanto los años vocacionales en institución educativa, mas en estrecha relación con la empresa, como la situación en entidades productivas que mantienen algún sistema de aprendizaje.

Otras "situaciones" como las de terapéutica hospitalar o la de entidades productivas sin sistemas de entrenamiento, quedarían fuera del ámbito de esta Faceta. Esto ayudaría a distinguir las tareas del Orientador Educativo de las del psicólogo industrial o asistente social, por ejemplo.

Faceta D - Objetivo

Esta Faceta es, obviamente, una de las más importantes de la estructura. Contiene tres elementos que son muy conocidos por el Orientador y, en consecuencia, se autoexplican. Solo acrecentaremos que, al parecer, en la historia de la Orientación, los tres elementos fueron alternativamente enfatizados. Hoy parece más razonable incluirlos todos en una Faceta.

Faceta E - Requerimientos

La justificación de la Faceta E no resulta difícil si se considera que, históricamente, la Orientación nació como respuesta a muchas situaciones-problema generadas por el contexto del educando y que el sistema educativo tradicional no podía resolver. La faceta presenta cuatro elementos: (e1) implica requerimientos de tipo cognitivo; es decir, una amplia variedad de conocimientos que el sujeto debe poseer para sobrevivir en una sociedad crecientemente tecnológica. El segundo elemento (e2) es más sutil, pero no menos evidente si se consideran las específicas actitudes y expectativas que los diferentes contextos (elementos F) exigen de sus miembros para su integración. El elemento (e3) implica un "saber hacer" es decir habilidades y destrezas de grande variedad, algunas de las cuales se requieren para la participación en la vida productiva, política, etc. En último elemento (e4) señala la necesidad de la internalización de determinadas normas individuales y grupales, frecuentemente en conflicto.

Faceta F - Entorno (contexto) del orientando

Esta Faceta indica simplemente la fuente o mejor, las fuentes de las demandas sobre el sujeto y, eventualmente, de conflictos que deben ser resueltos. Sus cinco elementos son familiares para el Orientador y no precisan comentarios.

Faceta G - Estrategia general

Como se dijo, la percepción del Orientador como agente de cambio es una contribución a la clarificación de su papel. No parece muy claro, sin embargo, qué sería el mecanismo y la dirección de la mudanza. En esa circunstancia, puede acontecer que, imperceptiblemente, "la mudanza" pase a convertirse en un valor en sí misma. En nuestra opinión, la promoción de cambios es una estrategia general subordinada a los propósitos de la Faceta (D). Por otra parte, se tuvo cuidado en indicar el ámbito de las mudanzas identificando los elementos de la Faceta (H). El primer elemento (h1) implicaría que uno de los objetos de mudanza es el mismo orientando, respondiendo a las modificaciones de su entorno. El segundo elemento (h2), lo hemos descrito tentativamente como "sistema de relaciones". El orientando, en diferentes situaciones y contextos enfrenta, normalmente, formas de relacionamiento bastante estructuradas. Citemos, como ejemplo, los sistemas de relación maestro-alumno, administrador-alumno, padre-hijo, operario-patrón, etc., además de otras formas más amplias como la participación comunitaria y las relaciones productivas o de empleo y similares. Puede ocurrir que los mencionados sistemas o estructuras sean "opresivas" y que impidan las conductas especificadas en (D). La acción del orientador puede intentar modificarlas mediante los instrumentos técnicos descritos en las Facetas (I) y (J). El último elemento (h3) implica, simplemente la necesidad de cambios armónicos de los dos primeros elementos.

Faceta I - Técnica (amplitud)

Esta Faceta describe la amplitud de las técnicas y no requiere explicación.

Faceta J - Técnica (tipo)

Dijimos ya, anteriormente, que la información, en su sentido más amplio, es un elemento común a la mayor parte, de los procedimientos de intervención que utiliza el orientador. Esta Faceta contiene elementos que pretenden incorporar los más importantes. El primer elemento (j1) incluiría las técnicas e instrumentos diagnósticos usuales. El segundo (j2) abarca cualquier tipo de organización, reestructuración, reformulación de información para específicas audiencias o propósitos. La generación de perfiles, las fichas evolutivas, entre otras cosas, son ejemplos de este elemento. El tercer elemento (j3) estaría constituido por las técnicas de "reflexión" o reiteración de la información que ofrece el cliente en la situación de orientación individual. El cuarto elemento (j4) incluye los procedimientos mediante los cuales, las necesidades, las actitudes, los valores pasan de subliminarios a nivel consciente. Este proceso parece indispensable para el desarrollo del pensamiento crítico. El quinto elemento (j5) y el sexto (j6) prácticamente se auto explican, ya que constituyen parte de las tareas casi rutinarias del Orientador.

Con la descripción que acabamos de dar de los aspectos más importantes de la Frase configurativa y de cada Faceta, creemos haber explicado y quizás justificado la estructura completa del papel profesional del Orientador Educativo, es decir, el "Universo de Funciones" del Orientador, dentro del ámbito del presente trabajo.

Descripción de algunos subconjuntos de interés práctico

En los párrafos anteriores describimos la estructura general del universo de funciones del Orientador Educativo. En esta sección intentaremos presentar brevemente las posibilidades del método para la identificación de "subuniversos" que tienen una relación más inmediata con la práctica de la Orientación.

Veamos, por ejemplo, el subuniverso de las Tareas Técnicas del Orientador. Este subuniverso puede definirse por el conjunto cartesiano generado por las facetas A, B, I y J. Así:

$$A \times B \times I \times J = \{ (a1b1i1j1), (a1b1i1j2), \dots, (a2b2i2j6) \}$$

El presente conjunto cartesiano presenta 48 elementos o perfiles que corresponden al mismo número de funciones o categorías de funciones diferentes que pueden ser desempeñadas por el Orientador. Es posible que algún perfil no tenga, en la actualidad, referente empírico. En otras palabras, puede acontecer que alguna tarea identificada en el subuniverso no sea desempeñada, de facto, por el Orientador. Pero no debería existir ninguna función del campo de la orientación que no esté prevista en la presente estructura.

Ejemplos de correspondencia entre perfiles y funciones:

Perfil	Funciones
(a1b1h1i1)	Consejería individual en un caso de problema

	afectivo
(a2b2h2i1)	Acompañamiento de egresos para verificar su adaptación laboral
(a2b2h2i4)	Encaminamiento de un orientando a un servicio externo, con la información pertinente.

Del mismo modo, pueden establecerse otras correspondencias.

Subuniverso de la problemática de la Orientación.

Este subuniverso estaría definido por el conjunto cartesiano generado por las facetas (E) y (F). Es decir, la combinación de los elementos correspondientes a las demandas con los elementos del contexto define el conjunto de problemas que enfrenta el orientando. Así:

$$E \times F = \{ (e1f1), (e1f2), \dots, (e4f5) \}$$

Estamos aquí en presencia de, por lo menos, 20 categorías de problemas potenciales en el proceso de orientación. El lector podrá, fácilmente, imaginar ejemplos de correspondencia entre cualquiera de estos perfiles y situaciones-problemas frecuentes en la práctica.

La explicitación de estos subuniversos puede proveer al estudioso y al planificador de la Orientación de un sistema de categorías bien definidas y relativamente fáciles de instrumentar.

COMENTARIOS GENERALES

Aunque se ha intentado ser bastante realista en la elaboración de esta Propuesta, somos conscientes de que es, básicamente, un "modelo teórico". Como todos ellos, debe ser testado en su correspondencia con la realidad cotidiana y, eventualmente, modificado o perfeccionado.

CONCLUSIONES

Al elaborar este trabajo teníamos en mente dos propósitos. En primer lugar, dar un ejemplo de lo que hemos denominado perfil estructural. Al parecer, este tipo de perfil supera la antinomia holístico-analítica, característica de los perfiles cualitativos, apuntando para una síntesis razonable. Se afirma con frecuencia que los enfoques holísticos, que tienen la ventaja de producir formulaciones con sentido unitario, son difíciles de operacionalizar y de evaluar.

Por su parte, los enfoques analíticos tienden a "atomizar" las funciones, perdiendo su carácter global o integrado. En los perfiles estructurales las

mencionadas limitaciones pueden minimizarse, ya que presentan múltiples facetas en una sola Frase Configurativa.

En otra línea, los investigadores que prefieran formulaciones cuantitativas, pueden fácilmente incorporar los "elementos cartesianos" que hemos descrito en instrumentos de aplicación colectiva. Los resultados permiten tratamientos numéricos o gráficos.

Con referencia al segundo propósito, de cuño substantivo, nos agradecería pensar que el Universo de Funciones propuesto puede contribuir para promover la identidad profesional del Orientador Educativo. Particularmente, las Facetas (G) y (I1), consideradas simultáneamente, sugieren, en nuestra opinión, formas concretas de concebir la relación dialéctica sujeto/medio, en el ámbito de la Orientación. En todo caso, el debate se facilita cuando sus puntos críticos se explicitan claramente.

BIBLIOGRAFIA

- Guttman, L. (1971). Measurement as Structural Theory, *Psychometrika*, 3 (4): Derecker.
- Guttman, L. (1973). *Facet Approach for Theory Development*. Jerusalem (Mimeo).
- Lewy, A. and Shye, S. (1978). Three Main Approaches to Evaluating Education. Analysis and Comparison by Facet Technique, in Samuel Shye (Ed). *Theory Construction and Data Analysis in the Behavioral Sciences*. London: Lossey-Bass Publishers.
- Schlesinger, I. M. (1978). On some Properties of Mapping Sentences, in Samuel Shye (Ed). *Theory Construction and Data Analysis in the behavioral Sciences*. London: Lossey-Bass Publishers.

STRUCTURED PROFESSIONAL PROFILES THE CASE OF THE EDUCATIONAL SUPERVISOR

Abstract - Professional profiles can be useful for planning training and evaluation sessions, as well as in the identification of functions. The present work proposes the profile of the Educational Supervisor within a new formulation we call the "Structural Profile". Structural profiles represent an elaborate synthesis of traditional qualitative and quantitative types.

LES PROFILS PROFESSIONNELS STRUCTURES LE CAS DE L'ORIENTEUR EN EDUCATION

Résumé - Les profils professionnels peuvent être utiles pour planifier des actions de formation ou d'évaluation et pour l'identification de fonctions. On propose dans ce travail le profil de l'Orienteur en Education dans une formation nouvelle que nous dénommons "Profil Structural". Les profils structuraux constituent une synthèse élaborée des types qualitatifs et quantitatifs traditionnels.

AUTO-EFICÁCIA, COMPENSAÇÃO METACOGNITIVA E DESEMPENHO SOB CONDIÇÕES DE APRENDIZAGEM DIFERENCIADAS

Ermelindo Manuel Bernardo Peixoto

Universidade dos Açores, Ponta Delgada

Resumo - Em estudo anterior (Peixoto, 1986a), o autor abordou o problema das diferenças individuais na perspectiva de variáveis psicológicas que se sobrepõem, em amplitude e efeito, à essência das disposições pessoais tradicionalmente consideradas pelos teóricos da "mastery learning" (M.L.). Neste trabalho o mesmo autor faz um enquadramento teórico independente da temática em apreço e reanalisa, com base em instrumentos estatísticos parcialmente diferentes, e a partir de uma base de dados mais restrita, envolvendo apenas a M.L. e a sua respectiva evolução dialéctica (esta visando processos de resolução independente de problemas), os resultados anteriormente obtidos. Não se confirmam as asserções que atribuem à M.L. efeitos moderadores sobre as diferenças individuais. Por outro lado, os efeitos de externalidade produzidos pela M.L. sobre as atribuições causais dos sujeitos, e a evolução regressiva na dialéctica das compensações que lhe esteve associada, contrastam nitidamente com o progresso metacognitivo verificado no âmbito do segundo tratamento. A análise dos efeitos das disposições pessoais estudadas sobre o desempenho dos participantes no teste de rendimento não foi conclusiva, como não foi visível qualquer influência das expectativas de resultado e do exercício metacognitivo sobre as atribuições de eficácia.

A "mastery learning" (Bloom, 1968) e, bem assim, a generalidade dos paradigmas operacionais radicados nos princípios da análise experimental do comportamento (Skinner, 1954) visam o alcance das matérias de ensino por domínio, na justa medida dos critérios de desempenho aduzidos (Block, 1974), e preconizam a manipulação sistemática do tempo de aprendizagem, concedido em função das reais necessidades de cada aluno (Carroll, 1963). As experiências generalizadas de sucesso que resultam (Block, 1971), ou se inferem (Kulik, Kulik e Cohen, 1979), da aplicação dos paradigmas em apreço consideram-se susceptíveis de provocar o nivelamento das diferenças individuais de desempenho, manifestas no plano do ensino por turma (Bloom, 1974).

Deduz-se facilmente, da literatura disponível (Block e Burns, 1977), que a

eficácia da "mastery learning" se manifesta essencialmente no contexto da aprendizagem de competências mínimas, em consonância, aliás, com a orientação comportamentista dos modelos de ensino directo, cuja inserção em práticas lectivas tradicionais é, ainda hoje, visível.

Verifica-se, por outro lado, que o nivelamento das diferenças individuais, atribuído, no contexto da "mastery learning", à programação eficiente das contingências de reforço, resulta, afinal, de uma concepção redutiva da natureza das disposições e características pessoais que se consideram indispensáveis à aprendizagem escolar (Peixoto e Joyce-Moniz, 1988). Note-se que a "mastery learning", à semelhança das restantes estratégias de ensino individualizado, ou personalizado (e.g. IPI, CAI, DAI, PLAN, PSI - Block e Burns, 1977), exige, como aptidões preferenciais de entrada, apenas os conhecimentos prévios e os skills cognitivos estritamente necessários à realização das tarefas de aprendizagem previstas (dimensão cognitiva). Apoiá-se, além disso, numa adesão préformada ao método pedagógico, considerado no conjunto dos processos didácticos que o enformam (dimensão afectiva) (Bloom, 1976).

A ideia perfilhada pelos positivistas e empiristas de que tudo se pode aprender num determinado momento da vida do indivíduo, optimizadas as condições de confronto dialéctico com o meio (Joyce-Moniz, 1986), 1. denuncia o campo restrito de aplicação de estratégias, como a "mastery learning", que acentuam esses princípios (cf. Menges, 1976; Jaynes, 1975; Cronbach, 1972), e 2. realça a necessidade de sujeitar essas mesmas estratégias às exigências de uma aprendizagem formal e superior (Piaget, 1975), sobretudo se considerarmos que o ensino individualizado constitui campo privilegiado de aplicação para uma teoria de ensino (Bloom, 1976) que se presume de aplicação universal.

As características humanas consideradas por Bloom (1976) são aptidões que Vernon (1952) classificaria de estruturalmente imutáveis, porque de todo previsíveis e mensuráveis. Este facto justifica, por si só, um estudo sério do potencial nivelador da "mastery learning" face a diferenças individuais manifestas, por exemplo, no plano estritamente psicológico da auto-regulação (Bandura, 1977), da auto-atribuição (Weiner, 1974) e da metacognição (Meichenbaum e Asarnow, 1979; Joyce-Moniz, 1985). Interessa fundamentalmente estudar perfis ou disposições pessoais conotadas com solicitações dialécticas elaboradas, qualitativamente superiores aos processos de memorização e transferência por associação de elementos (Peixoto e Joyce-Moniz, 1988; Peixoto, 1984) que traduzem factores de dependência cognitivo-emocional justificativos de um ensino de cariz positivista (cf. Joyce-Moniz, 1986).

Em estudo anterior (Peixoto, 1986a), procuramos determinar o potencial nivelador da "mastery learning" em relação a disposições e características pessoais como as expectativas de eficácia (Bandura, 1977) e de resultado (Rotter, 1966), os estilos de aprendizagem (Schmeck, 1983), a maturidade metacognitiva (Joyce-Moniz, 1981) e os traços e estados de ansiedade (Spielberger, *et al.*, 1970; Sarason, 1978; Paul, 1966).

Os efeitos moderadores da "mastery learning" sobre o potencial preditivo(1) das disposições e características em apreço foram estudados, nessa oportunidade, por comparação com o ensino expositivo tradicional e com uma evolução dialéctica deste e

da "mastery learning", visando concretamente processos de resolução de problemas. A leccionação incidia, em cada caso, sobre conteúdos simples e elaborados, adoptados como forma de sujeitar a totalidade dos tratamentos, mesmo os de base, às exigências de uma aprendizagem assente em elaborações complexas (resolução de problemas). Os instrumentos dialécticos disponíveis nas quatro condições de aprendizagem constituídas eram, assim, postos à prova em face de requisitos de aprendizagem ora associativa, ora formal. As formas de aprendizagem em causa assentavam naturalmente em processos cognitivos diferenciados, nem todos sensíveis à acção uniformizadora das estratégias acelerativas, de desenvolvimento provocado.

Nestas condições, qualquer efeito nivelador da "mastery learning" sobre as diferenças individuais traduzir-se-ia, ao contrário dos restantes tratamentos, que supostamente admitem essas diferenças, pela homogeneização dos índices de realização dos sujeitos relativamente às diferentes formas de aprendizagem. Ou, quando muito, manifestar-se-ia apenas em relação à aprendizagem de competências mínimas, referenciada a conteúdos de menor complexidade. Por outro lado, qualquer constatação acerca da influência directa das disposições e características atrás referidas no rendimento dos sujeitos, exercida independentemente da acção dos tratamentos, seria prenúncio claro de que os efeitos de nivelamento proclamados pelos teóricos da "mastery learning" apenas se verificam em relação a aptidões substantivas, como o conhecimento antecipado dos requisitos programáticos, cuja actualização é, em larga medida, possível em condições de ensino directo (Kim, 1971).

Os resultados do estudo em apreço não revelam, contudo, efeitos niveladores atribuíveis à "mastery learning", nem mesmo em relação à aprendizagem de competências mínimas, realizada a partir de um repertório de comportamentos prévios perfeitamente definido e actualizável nas condições previstas por Bloom (1968). Revelam, isso sim, a existência de uma relação estatística positiva entre algumas das disposições pessoais de natureza psicológica testadas - nomeadamente a eficácia auto-atribuída e o exercício metacognitivo formal - e os índices de desempenho encontrados, relação essa que se verificou independentemente da condição de aprendizagem, embora com uma certa predominância de efeito para a resolução independente de problemas concretizada no âmbito da evolução dialéctica operada sobre os tratamentos de base.

Constata-se, porém, que alguns instrumentos de análise utilizados por Peixoto (1986a) se revelam pouco adequados às características da amostra, nomeadamente o método de Kelley-Flanagan, que serviu para discriminar perfis opostos em relação às diferentes disposições e características pessoais consideradas. Por força da aplicação do método referido, consideraram-se apenas os resultados de 54% dos sujeitos afectos a cada tratamento, ou seja os resultados obtidos no teste final de rendimento pelos alunos com auto-atribuições mais estruturadas (27% n=7) e menos estruturadas (27% n=7). Este procedimento, que subtraiu à análise 46% do número de casos disponível, aliado à significância estatística de alguns dos ratios de variância calculados para as comparações efectuadas, com base na estatística t, de Student, acabou por reduzir a expressão e o significado dos resultados do estudo em apreço.

Justifica-se, assim, nesta oportunidade, o tratamento mais completo de, pelo menos, uma parte dos dados anteriormente obtidos. Acresce ainda que, no estudo

anterior, se optou por comparar linearmente disposições e características pessoais com índices de desempenho. Assim, não foi possível determinar até que ponto essas disposições e características se influenciam mutuamente. É o caso, por exemplo, das expectativas de eficácia e de resultado, cuja relação, apesar de estudada já por Meier, McCarthy e Schmeck (1984), em contexto educacional, merece ser também por nós explorada.

Com efeito, Bandura (1977), ao salientar a influência das expectativas pessoais no comportamento humano, distingue entre *expectativas de eficácia* (ou seja a convicção prévia de que se é capaz de atingir um objectivo ou meta predeterminada) e *expectativas de resultado* (ou seja a crença de que a exteriorização de um certo comportamento acarretará consequências desejáveis).

As expectativas de eficácia académica assumem-se como disposição individual preditora, quer dos índices de rendimento globalmente atingidos (Meier, McCarthy e Schmeck, 1984), quer dos projectos educacionais formulados para o futuro (Lalonde, 1980). Segundo Bandura (1977), tais expectativas são moderadas por factores de índole cognitiva e afectiva. Saliente-se, de entre estes, o locus-de-controle (Rotter, 1966), que Bandura (1977) considera sinónimo conceptual de expectativa de resultado. Chambliss e Murray (1979), ao estudarem a relação auto-eficácia/locus-de-control/desempenho, verificaram que as suas intervenções, destinadas a aumentar as percepções individuais de auto-eficácia, foram consequentes apenas em relação às atribuições de causalidade interna.

Assim sendo, é provável que às expectativas mais elevadas de eficácia corresponda também uma lógica dialéctica elaborada. De acordo com a perspectiva dialéctico-construtivista de Joyce-Moniz (1988), o sujeito utiliza a actividade metacognitiva como instrumento conceptual dialéctico em face, quer de problemas académico-científicos de difícil resolução, quer de situações de conflito interpessoal. A utilização de estratégias metacognitivas, em situação de confronto dialéctico, corresponde ao movimento, também ele dialéctico, da *compensação*. Em causa está um movimento caracterizado pela representação de orientações significantes. Visa a reestruturação dos sistemas de significações dos sujeitos, apoiando-se, para tal, em processos de regulação metacognitiva que obedecem ao princípio piagetiano da equilíbrio das estruturas cognitivas (cf. Peixoto, 1988). Consideramos, com Stephens (1974), que o indivíduo está intrinsecamente motivado para resolver as situações de desequilíbrio implicadas no movimento da *descentração* (Joyce-Moniz, 1988). Por outro lado, entendemos que o processo de desestruturação dos sistemas de significações responsáveis pelas dificuldades encontradas, desencadeado através do referido movimento da *descentração*, tendo em vista a reequilíbrio dialéctica e a consequente saída da dificuldade, se opera, no âmbito do próprio movimento da *compensação*, a partir das estruturas lógicas regulatórias. Estas, de natureza metacognitiva, influenciarão, muito provavelmente, a formulação das expectativas de eficácia.

Fazendo incidir, desta vez, a nossa acção apenas sobre a "mastery learning" e respectiva evolução dialéctica, por satisfazer, em nosso entender, o quadro conceptual traçado, procuramos, em síntese:

1. Confirmar resultados anteriores (Peixoto, 1986a) que negam à "mastery learning"

quaisquer efeitos niveladores sobre as diferenças individuais;

2. Indicar, com maior precisão, a importância de determinadas disposições pessoais (auto-eficácia e raciocínio metacognitivo) como instrumentos epistemológicos (Joyce-Moniz, 1986) decisivos para a aprendizagem, não obstante as condições de confronto dialéctico estabelecidas nos tratamentos;

3. Determinar em que medida algumas das variáveis psicológicas estudadas como aptidões pessoais, nomeadamente as expectativas de resultado (locus-de-controle) e o exercício metacognitivo, influenciam as atribuições de auto-eficácia. Note-se que as variáveis em apreço foram escolhidas de entre as estudadas por Peixoto (1986a), por razões de maior potencial preditivo já então revelado.

A concretização do exercício metacognitivo e atribucional também na fase de pós-teste permitir-nos-á ainda verificar se as evoluções ou involuções dialécticas e causais registadas na sequência dos tratamentos, e operadas por presumível acção destes, são, ou não, fruto de uma epistemologia responsável.

Forçoso se tornaria, nesta oportunidade, extrair do nosso estudo anterior (Peixoto, 1986a) uma síntese dos registos, tratamentos e procedimentos directamente relacionados com o presente trabalho de verificação, tratando-se aquele de uma dissertação de doutoramento não publicada(2). Porém, o imperativo de descrever detalhadamente toda a metodologia utilizada, bem como a necessidade de explicar, em pormenor, os procedimentos estatísticos e de sistematização de dados utilizados, obrigam à publicação dos capítulos centrais deste estudo em separado, face ao elevado número de variáveis em presença. Isto sem prejuízo da discussão dos resultados encontrados, que empreendemos seguidamente, a partir da caracterização genérica dos mesmos. Desta divisão resultam textos de menor extensão, que respeitam integralmente as regras para colaboração em revista científica.

Adiantamos apenas, para melhor esclarecimento do leitor, que a operacionalização da "mastery learning" (Grupo 1) se efectuou segundo os princípios enunciados por Bloom (1968). Por outro lado, a evolução dialéctica da "mastery learning" (Grupo 2) previa essencialmente a anulação do reforço dos sucessos e da correcção imediata dos erros da aprendizagem, processos esses implicados na estratégia de base (remediação directa). A componente referida foi substituída, nesta circunstância, por um ensaio semanal de resolução de problemas, constituído por dois exercícios de elaboração e análise de alternativas, visando processos de tomada de decisão. Concorriam para a preparação prévia dos sujeitos em matéria de requisitos considerados necessários à resolução dos problemas apenas as componentes iniciais da "mastery learning" - ou seja, o ensino directo das micro-sequências lectivas referenciado aos objectivos comportamentais específicos enunciados. Nesta condição de aprendizagem desenvolviam-se, em sucessão, dois tipos de ensino: um directo, visando, num primeiro momento, a aquisição dos princípios inerentes à resolução dos problemas, e outro, de carácter formal, assente na transformação funcional subsequente dos princípios relevantes em soluções autónomas.

No que concerne às disposições pessoais estudadas, convém igualmente esclarecer que as expectativas de eficácia, formuladas no respectivo questionário, constituíam antecipações de *confiança*, *capacidade*, *empenhamento estável*, sorte e *competência docente (causalidade externa)* na obtenção de um resultado final

favorável. Por outro lado, o progresso metacognitivo dos sujeitos definia-se pela evolução positiva, endossada nos registos relevantes (Joyce-Moniz, 1981), entre as estratégias de menor e de maior poder reestruturador (evoluções de intuição para combinatória, de identidade para reversibilidade, etc. - segundo o sistema de classificação previsto), enquanto que as evoluções dialécticas regressivas, caracterizadas por um movimento inibidor do raciocínio metacognitivo, implicavam escolhas de sentido inverso (involuções de combinatória para intuição, de reversibilidade para identidade, etc.). As expectativas de resultado traduziam, por sua vez, a orientação interna ou externa dos sujeitos, ou seja o locus-de-controle destes.

Salienta-se ainda que os dados em análise neste estudo (exceptuando os referentes aos efeitos moderadores das variáveis psicológicas), foram obtidos a partir de um único teste de rendimento, aplicado no final do período de intervenção. O teste compreendia itens de escolha-múltipla, que se reportavam à avaliação dos requisitos (1ª parte), e problemas assentes em elaborações complexas, ou seja, transformação de princípios adquiridos em novos princípios funcionais (2ª parte).

O presente trabalho de reanálise eliminou pelo menos algumas das diferenças estatísticas reveladas no estudo anterior (Peixoto, 1986a). Mais afectada, neste particular, foi, como adiante se verá, a análise dos efeitos das disposições individuais sobre o desempenho académico.

Confirmam-se, em primeiro lugar, do estudo anterior, os resultados que negam à "mastery learning" quaisquer efeitos niveladores sobre as diferenças individuais. A aplicação da "mastery learning" como estratégia de ensino directo, baseada no reforço dos sucessos e na correcção imediata dos insucessos da aprendizagem, não resultou na esperada homogeneização dos índices de rendimento dos sujeitos, nem mesmo em relação à 1ª parte do teste, que se reportava às matérias susceptíveis de aquisição por memorização, retenção e simples actos de transferência associativa. Realça-se o facto do *ratio* de variância, calculado sobre os resultados obtidos nos itens de escolha-múltipla, pelos sujeitos de ambos os grupos, não ser significativo.

Por outro lado, a magnitude dos índices de variância encontrados não é de molde a proporcionar a acentuada assimetria negativa na curva de rendimento, tão do agrado dos teóricos da "mastery learning" (Guskey, 1985; Block, 1971). Os valores em causa, ao negarem à "mastery learning" a faculdade de congregar à volta de um elevado critério de realização os níveis de desempenho atingidos pela maioria dos alunos da turma, contradizem os resultados de investigações anteriores que apontam precisamente nesse sentido (Arlin, 1973; Block, 1972).

Igualmente relevante é o facto da obliteração da "mastery learning", em três dos seus componentes fundamentais (cf. Block e Burns, 1977), não ter afectado significativamente os índices de rendimento obtidos, na 1ª parte do teste, pelos sujeitos do Grupo 2. Para tanto terão concorrido, ou factores de contaminação, resultantes de uma possível cooperação intergrupos (fomentada pelo recurso a sessões únicas de exposição das matérias), ou então qualidades de raciocínio que permitem aos detentores de uma lógica dialéctica elaborada (caso, certamente, dos universitários que participaram neste estudo) prescindir dos benefícios proclamados da remediação directa, referenciada a um critério de desempenho determinado. Estamos em crer que a evolução dialéctica da "mastery learning" terá levado os

alunos a autocorrigirem-se, "aconselhados" pelos seus próprios modelos epistemológicos e sistemas de significações. O facto de se terem registado diferenças significativas de desempenho, na 2ª parte do teste, entre os sujeitos submetidos aos tratamentos em análise credita a nossa especulação.

Considerando que o processo de reflexão pessoal sobre a eficácia auto-atribuída é, na sua essência, metacognitivo (Golfried e Robins, 1983), seria de esperar que as expectativas apoiadas em factores de causalidade interna (e.g. auto-confiança, capacidade e empenhamento estável na abordagem das tarefas relevantes) tivessem um impacto positivo em matéria de resolução de problemas. Por outro lado, seria também de prever que as antecipações efectuadas com referência a factores de causalidade externa exercessem maior influência sobre o rendimento sempre que o ensino assentasse em processos de monitorização externa (caso da "mastery learning").

A reanálise de dados agora efectuada, sendo embora menos reveladora de diferenças significativas no rendimento dos sujeitos com perfis de auto-eficácia diferenciados (devido, sobretudo, à diminuição dos graus de confiança admitidos), confirma, uma vez mais, a *tendência* do estudo anterior para privilegiar, na resolução de problemas, aqueles que possuem expectativas mais elevadas de eficácia pessoal. Essa tendência, ténue mas consistente, revelou-se independentemente do tratamento utilizado.

Contrariamente às nossas previsões, não se verificou qualquer relação estatística entre as atribuições de causalidade externa, manifestas na escala relevante do questionário de auto-eficácia, e o desempenho académico em matéria de conteúdos simples (1ª parte do teste de rendimento), apurado na sequência da "mastery learning". O autor havia especulado que os factores externos de dependência cognitivo-emocional, associados à "mastery learning", seriam incompatíveis com as atribuições de causalidade interna, estando os processos de programação de contingências, por isso mesmo, dissociados de qualquer responsabilidade metacognitiva. Os resultados do Grupo 1, ao acusarem um movimento significativo para a causalidade externa, entre pré-teste e pós-teste, e, ao associarem à "mastery learning" evoluções dialécticas regressivas, pareciam, entretanto, justificar a especulação anterior.

As conclusões de Meier, McCarthy e Schmeck (1984), num importante estudo sobre a validade do construto de auto-eficácia, sugerem que a relação preconizada, no nosso caso, entre auto-eficácia e resolução de problemas, embora ténue, porque praticamente desprovida de significância estatística, poderá ser mais do que accidental. É certo que a consistência destes resultados só poderá ser cabalmente determinada se se concluir que as tarefas de redacção avaliadas por Meier, *et al.*, constituem seguramente uma actividade cognitiva assente em processos de lógica dialéctica elaborada.

Um dos resultados mais interessantes deste estudo prende-se, quiçá, com a significância estatística da diferença registada na orientação externa dos sujeitos entre pré-teste e pós-teste (Grupo 1). Não sendo o autor bem sucedido na sua tentativa de enquadrar este resultado na literatura da especialidade, importa determinar se a "mastery learning" convencional está, ou não, associada a um movimento degenerador

das atribuições causais do indivíduo. Ao estudarem tal hipótese, os investigadores procurariam determinar em que medida a programação directa das contingências de reforço facilita processos de *externalização*, os mesmos que, no nosso estudo, coincidiram, de forma bastante sugestiva, com uma evolução regressiva na dialéctica das compensações, suscitada também pela "mastery learning". Interessa saber se o progresso académico porventura obtido em condições de ensino directo é, de facto, consequência de uma epistemologia pessoal responsável (cf. Joyce-Moniz, 1985).

No que concerne às estratégias metacognitivas, torna-se evidente que as evoluções e involuções dialécticas registadas entre pré-teste e pós-teste contemplaram diferentemente os tratamentos. A evolução regressiva da lógica dialéctica esteve claramente associada à "mastery learning", e o progresso metacognitivo ligado, por sua vez, à estratégia modificada de resolução de problemas, criada a partir daquela. Além disso, os indivíduos que indicaram preferência por processos metacognitivos elaborados em matéria de *coping*, apesar de nem sempre se superiorizarem de forma significativa nas acções de ensino/aprendizagem que lhes foram dirigidas, quando o fizeram, no contexto de um número reduzido de estratégias de confronto, confirmaram as mesmas tendências anteriores da relação auto-eficácia/desempenho.

Poder-se-à especular que as experiências lectivas formuladas com base na evolução dialéctica da "mastery learning" chamaram a atenção do indivíduo para os aspectos de reflexão pessoal implicados na aprendizagem. Será também de prever que o exercício metacognitivo contido nessa reflexão tenha, por si só, valor reestruturador. Em psicoterapia, o processo de resolução de problemas, ou conflitos pessoais e interpessoais, pressupõe uma evolução dialéctica semelhante à progressão verificada, neste estudo, entre as escolhas de menor e de maior poder reestruturador (cf. Fradique e Joyce-Moniz, 1986). Sendo o modelo de resolução de problemas utilizado por Peixoto (1986a), praticamente idêntico ao modelo clínico de D'Zurilla e Goldfried (1971), fácil seria considerar que os alunos do Grupo 2, ao revelarem progressos dialécticos significativos, entre pré-teste e pós-teste, teriam desenvolvido, à semelhança dos pacientes em contexto clínico, processos de estruturação metacognitiva que se reflectiram, quer nos índices mais elevados de rendimento obtidos em matéria de resolução de problemas, quer no aparecimento de novos estilos de *coping* metacognitivo para futuras situações de confronto dialéctico com o meio (conservando, no entanto, os estilos anteriores considerados adequados). Trata-se do movimento reestruturador referido, não raras vezes na literatura, por especialistas como Watzlawick (1984), Mahoney (1976), Brown (1973), Rychlack (1968) e Kuhn (1962).

Opções de *design* (que poderão ter determinado a contaminação dos resultados obtidos), aliadas à dificuldade em aplicar testes de significância estatística a distribuições incarterísticas de resultados (preferências desproporcionadas por estratégias de *coping* metacognitivo de poder reestruturador diferente) continuam a limitar o alcance deste estudo, mesmo após a utilização de métodos de análise alternativos. Estes, embora permitissem incluir na presente reanálise dados excluídos da análise original, acabaram por não autorizar novas conclusões. As discrepâncias de variância encontradas continuaram a comprometer, pelo menos em parte, a

viabilidade dos instrumentos estatísticos adoptados.

Por outro lado, o estudo dos efeitos moderadores das disposições pessoais entre si, introduzido, pela primeira vez, no presente trabalho de reanálise, terá invalidado, para todos os efeitos, o questionário de auto-eficácia e, por consequência, os resultados relativos ao mesmo. Considerando os baixos níveis de estabilidade temporal das escalas deste questionário e, bem assim, a natureza interna dos factores de causalidade sobre os quais as expectativas de eficácia foram formuladas em três das quatro escalas relevantes, não se aceita que a orientação dos sujeitos com expectativas de eficácia auto-atribuída, situadas consistentemente acima da mediana dos valores dessas mesmas escalas, seja inequivocamente externa. Também não se aceita que a frequência de escolha das estratégias metacognitivas menos elaboradas, por parte dos sujeitos com elevadas expectativas de eficácia, seja alguma vez superior, ou sequer igual, à dos sujeitos com perfis opostos de eficácia auto-atribuída.

Recorde-se que Chambliss e Murray (1979), ao empreenderem o estudo da relação auto-eficácia/locus-de-controle/desempenho, verificaram que o aumento das percepções individuais de auto-eficácia foi consequente apenas em relação aos sujeitos que atribuíam o desfecho dos acontecimentos do quotidiano a factores de causalidade interna. Na mesma direcção apontam também os resultados de Meier, McCarthy e Schmeck (1984). Por outro lado, sendo o processo de reflexão pessoal sobre a eficácia auto-atribuída essencialmente metacognitivo, como no-lo afirmam Golfried e Robins (1983), os efeitos moderadores da lógica dialéctica sobre as expectativas de eficácia dever-se-iam exercer em sentido idêntico ao preconizado por Bandura (1977) para a relação locus-de-controle/auto-eficácia.

Mesmo assim, e sem quaisquer pretensões de generalizar os resultados obtidos, podemos infirmar, com razoável certeza, as asserções que atribuem à "mastery learning" efeitos moderadores sobre as diferenças individuais e, assim também, questionar o valor da remediação directa, cujo processo os alunos possuidores de lógica dialéctica elaborada terão substituído, neste estudo, por estratégias de auto-avaliação e reforço, capazes de suscitar a auto-regulação interactiva das dificuldades encontradas nas avaliações semanais. Por outro lado, os efeitos produzidos pela "mastery learning" sobre as atribuições de causalidade, e o movimento correlativo de inibição do raciocínio metacognitivo que lhes esteve associado, questionam a validade da abordagem em apreço como instrumento dialéctico ao serviço do desenvolvimento epistemológico do aluno, e realçam a importância da evolução dialéctica da mesma como veículo de progresso metacognitivo.

A não confirmação da relação esperada entre auto-eficácia e desempenho impede-nos de concluir que as diferenças individuais sejam, afinal, menos sensíveis à qualidade das variáveis de ensino *per se* (instrumentos dialécticos), do que à natureza dos conteúdos ministrados, aliada à capacidade de utilização dos instrumentos epistemológicos mais adequados às construções relevantes. Neste contexto, seria de esperar que a natureza dos conteúdos, e a qualidade dos instrumentos dialécticos preconizados, suscitassem a utilização de instrumentos epistemológicos mais elaborados, capazes de exercem efeitos benéficos e permanentes sobre as disposições

peçoais. Assim parece ter sucedido com a evolução dialéctica da "mastery learning", que esteve claramente associada ao progresso metacognitivo dos participantes.

NOTAS

- (1) Traduzido livremente do Inglês *predictor/predictive*, em consonância, aliás, com a prática seguida por alguns especialistas em Portugal (cfr. Revista Portuguesa de Pedagogia, 22, 1988).
- (2) A dissertação em apreço foi realizada sob a orientação do Professor Doutor Luís Joyce-Moniz, a quem prestamos justa homenagem pelo trabalho desenvolvido na aplicação da ideologia dialéctico-construtivista aos domínios da psicoterapia e da educação, quer em Portugal, quer no estrangeiro.

REFERÊNCIAS

- Arlin, A. (1973). *Learning rate and learning rate variance under mastery learning conditions*. Dissertação de doutoramento, Universidade de Chicago.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Towards a unifying theory of behavior change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bennet, G., et al., (1963). *Differential aptitude tests*. New York, Psychological Corporation.
- Block, J. & Anderson, L. (1975). *Mastery learning in classroom instruction*. New York, MacMillan Publishing Co.
- Block, J. & Burns, R. (1977). Mastery learning. In S. Shulman (Ed.), *Review of Research in Education*. Itaska, III, F. E. Peacock.
- Block, J. (1971). Introduction to mastery learning: Theory and Practice. In J. H. Block (Ed.), *Mastery learning: Theory and practice*. New York: Holt, Rinehart e Winston.
- Block, J. (1972). Student learning and the setting of mastery performance standards. *Educational Horizons*, 50, 183-191.
- Block, J. (1974). A description and comparison of Bloom's Learning for Mastery Strategy and Keller's Personalized System of Instruction. In J.H. Block (Ed.), *Schools, society and mastery learning*. New York: Holt, Rinehart e Winston.
- Bloom, B. (1968). Learning for mastery. *Evaluation Comment*, 1 (2).
- Bloom, B. (1974). An introduction to mastery learning theory. In J.H. Block (Ed.), *Schools society and mastery learning*. New York: Holt, Rinehart e Winston.
- Bloom, B. (1976). *Human characteristics and school learning*. New York: McGraw-Hill Book Co.
- Brown, G. (1973). *Laws of form*. Toronto: Bantam Books.
- Carroll, J. (1963). A model of school learning. *Teachers College Record*, 64, 723-733.
- Chambless, C. & Murray, E. (1979). Efficacy attribution, locus-of-control and weight loss. *Cognitive Therapy and Research*, 3, 349-353.

- Cronbach, L. (1972). Book review of Block, J.H. (Ed.), *Mastery Learning: Theory and Practice*. *International Review of Education*, 18, 250-252.
- D'Zurilla, T. & Goldfried, M. (1971). Problem-solving and behavior modification. *Journal of Abnormal Psychology*, 78, 107-126.
- Fradique, F. & Joyce-Moniz, L. (1986). *Dialectic and metacognitive processes in Scientific and depressive patterns*. Comunicação apresentada à Second International Conference on Cognitive Psychotherapy, Umea, Suécia.
- Goldfried, M. & Robins, C. (1983). Self schema, cognitive bias and the process of therapeutic experiences. In P. Kendall (Ed.), *Advances in Cognitive Behavioral Research and Therapy*. New York: Academic Press.
- Guskey, T. (1985). *Implementing mastery learning*. Belmont, Cal., Wadsworth Publishing Company.
- Jaynes, J. (1975). Hello, teacher..., *Contemporary Psychology*, 20, 629-631.
- Joyce-Moniz, L. (1981). *From decentration to compensation: Towards a cognitive constructivist therapy*. Comunicação apresentada à First European Meeting on Cognitive Behavioral Therapies, Lisboa.
- Joyce-Moniz, L. (1985). Epistemological therapy and constructivism. In M. Mahoney & A. Freeman (Eds.), *Cognition and psychotherapy*. New York: Plenum.
- Joyce-Moniz, L. (1986). *Formação de professores: Desenvolvimento dialéctico e dialéctica do ensino*. Comunicação apresentada à First International Meeting on Psychological Teacher Education, Braga.
- Joyce-Moniz, L. (1988). Construtivismo e psicoterapia. *Análise Psicológica*, 2, 135-164.
- Kim, H. (1971). Mastery Learning in the Korean middle schools. Unesco, *Regional Office for Education in Asia*, 6, sect. I, 55-66.
- Kuhn, T. (1962). *The structure of scientific resolutions*. Chicago, University of Chicago Press.
- Kulik, J.; Kulik, C. & Cohen, P. (1979). A meta-analysis of outcome studies of Keller's Personalized System of Instruction. *American Psychologist*, 38, 307-318.
- Lalonde, B. (1980). The construction and validation of a measure of academic self-efficacy. *Dissertation Abstracts International*, 40, 4510.
- Mahoney, M. (1976). *Scientist as subject: The psychological imperative*. Cambridge, Mass., Ballinger.
- Meichenbaum, D. & Asarnow, J. (1979). Cognitive behavior modification and metacognitive development: Implications for the classroom. In P.C. Kendall & S.D. Hollon (Eds.), *Cognitive-behavioral interventions: Theory, research and procedures*. New York: Academic Press.
- Meichenbaum, D. (1977). *Cognitive-behavior modification: An integrative approach*. New York: Plenum Press.
- Meier, S. McCarthy, P. & Schmeck, R. (1984). Validity of self-efficacy as a predictor of writing performance. *Cognitive Therapy and Research*, 8, 107-120.
- Menges, R. (1976). *The intentional teacher: Controller, manager, helper*. Monterey, cal., Brooks/Cole Publishing Co.
- Netto, S. (1976). *Tecnologia da educação e comunicação de massa*. São Paulo: Pionira.
- Paul, G. (1966). *Insight vs. desensitization in psychotherapy*. Stanford, Cal., Stanford University Press.
- Peixoto, E. & Joyce-Moniz, L. (1988). *Mastery learning: New directions for research on kinds of learning and differential effects*. Comunicação apresentada à First International Conference on Individual Differences: Psychological, Educational and Neurological Implications, Tel-Aviv, Israel.
- Peixoto, E. (1984). Estratégias metacognitivas em psicologia educacional: aplicação à

- transferência do aprendizado: *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 18, 83-94.
- Peixoto, E. (1986b). O modelo LFM (Learning for Mastery) como factor de individualização do ensino de iniciação às línguas estrangeiras. *Revista Portuguesa de Psicologia*, 23, 135-162.
- Peixoto, E. (1986a). *Problem solving and dialectic self-monitoring in mastery learning and conventional instruction*. Dissertação de Doutoramento, Universidade dos Açores.
- Peixoto, E. (1987). Estudo de componentes em mastery learning com incidência na variável feedback/remediação das estratégias de Benjamin Bloom. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 21, 403-434.
- Peixoto, E. (1988). *Construção e dialéctica em investigação educacional*. Texto das intervenções efectuadas no painel sobre Construção e Dialéctica em Investigação Terapêutica e Educacional. II Simpósio Nacional sobre Investigação em Psicologia, Lisboa.
- Piaget, J. (1975). *L'équilibration des structures cognitives*. Paris: Puf.
- Rotter, J. (1966). Generalized expectancies for internal versus external locus-of-control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80, 609.
- Rychlak, J. (1968). *A philosophy of science for personality theory*. Boston: Houghton Mifflin.
- Sarason, L. (1978). The Text Anxiety Scale: Concept and research. In C. Spielberger & L. Sarason (Eds.), *Stress and Anxiety*. Washington: Hemisphere Publishing Corporation.
- Schmeck, R. (1983). Learning styles of college students. In R. Dillon & R. Schmeck (Eds.), *Individual differences in cognition*. New York: Academic Press.
- Skinner, B. (1954). The science of learning and the art of teaching. *Harvard Historical Review*, 24, 86-97.
- Spielberger, C. et al., (1970). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto, Cal: Consulting Psychologist Press.
- Stephens, L. (1974). *The teacher's guide to open education*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Vernon, P. (1952). *Le structure des aptitudes humaines*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Watzlawick, P. (1984). *The invented reality*. New York: Norton.
- Weiner, W. (1974). Overview of a cognitive conspiracy. In W. Weiner e D. Palermo (Eds.), *Cognition and the symbolic processes*. Hillsdale, N.J., Erlbaum.

AUTO-EFFICACITE, COMPENSATION METACOGNITIVE ET PERFORMANCE SOUS DES CONDITIONS D'APPRENTISSAGE DIFFERENCIÉES

Résumé - Dans une étude antérieure (Peixoto, 1986a), l'auteur a abordé le problème des différences individuelles dans la perspective de variables psychologiques qui se superposent, en amplitude et effet, à l'essence des caractéristiques personnelles traditionnellement considérées par les théoriciens du "Mastery Learning" (M.L.). Dans le présent travail, le même auteur fait l'encadrement théorique indépendant de la thématique en appréciation et, en se basant sur des instruments statistiques partiellement différents et en partant d'une base de données plus restreinte qui ne comprend que le M.L. et son évolution dialectique (celle-ci envisageant des procédés de résolution indépendante de problèmes), il réanalyse les résultats obtenus antérieurement. D'une part, les thèses qui attribuent au M.L. des effets modérateurs sur

les différences individuelles ne sont pas confirmées. D'autre part, les effets d'externalité produits par le M.L. sur les attributions causales des sujets, et le mouvement corrélatif de destruction métacognitive qui lui a été associé, contrastent nettement avec le progrès métacognitif vérifié dans le domaine du deuxième traitement. L'analyse des effets des dispositions personnelles étudiées sur la "performance" des participants au test de rendement n'a pas été concluante. Les effets modérateurs des dispositions causales et métacognitives sur les attributions individuelles d'auto-efficacité n'ont pas été visibles.

THE EFFECTS OF SELF-EFFICACY AND METACOGNITIVE AWARENESS ON ACADEMIC PERFORMANCE

Abstract - In a previous study (Peixoto, 1986a), the author dealt with the issue of individual differences on the basis of psychological processes qualitatively different from the content-based cognitive and affective entry characteristics considered in the mastery learning (M.L.) tradition. This study, which includes an independent review of the literature on personal dispositions for learning, uses, in part, different statistical procedures to assess previous results obtained under M.L. and modified M.L. conditions - the latter emphasizing independent problem-solving. Assertions to the effect that M.L. instructional procedures eradicate individual differences in learning ability were not substantiated. Also, the movement in the direction of greater attributional externality produced under M.L. conditions, and the observed descending transitions in metacognitive strategy choices, from pre- to post-test, made by mastery-taught subjects, contrasted with the movement towards greater metacognitive progress realized under the modified condition. The analysis of the effects of the personal dispositions audited on student test performance was not conclusive. Also, contrary to expectation, locus-of-control and metacognitive awareness were shown not to influence self-efficacy.

RELAÇÃO ENTRE AUTO-EFICÁCIA E DESEMPENHO SOB CONDIÇÕES DE APRENDIZAGEM DIFERENCIADAS: "MASTERY LEARNING" E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Ermelindo Manuel Bernardo Peixoto
Universidade dos Açores

Resumo - Neste trabalho o autor aborda o problema das diferenças individuais na perspectiva de variáveis psicológicas que se sobrepõem, em amplitude e efeito, à essência das disposições pessoais tradicionalmente consideradas pelos teóricos da "mastery learning" (M.L.). Não se confirmaram as asserções que atribuem à M.L. efeitos moderadores sobre as diferenças individuais. Por outro lado, os efeitos de externalidade produzidos pela M.L. sobre as atribuições causais dos sujeitos contrastam com uma considerável estabilidade destas disposições, verificada no âmbito de uma evolução dialéctica da M.L., orientada para a resolução de problemas. A análise dos efeitos das expectativas de auto-eficácia sobre o desempenho académico dos participantes não foi, por sua vez, conclusiva, como não foi visível qualquer influência das expectativas de resultado sobre as atribuições de eficácia dos sujeitos.

Sendo demasiado extenso para publicação na íntegra, o estudo intitulado *Relação entre auto-eficácia, compensação metacognitiva e desempenho sob condições de aprendizagem diferenciadas*, cujo enquadramento teórico, objectivos e conclusões (fundadas numa primeira caracterização dos resultados) reunimos em artigo publicado neste mesmo número da Revista (pp. 37 a 49), é um trabalho de reanálise de dados, empreendido sobre um estudo anterior do autor (Peixoto, 1986 a). O trabalho enunciado, do qual desenvolvemos agora o capítulo da metodologia e parte dos resultados, introduz, em parte, uma nova metodologia para o tratamento dos dados do estudo anterior e alarga o âmbito da análise destes. Para lá da análise linear dos efeitos das disposições pessoais estudadas sobre o desempenho académico dos sujeitos, os resultados experimentais são ainda considerados do ponto de vista das relações existentes entre essas disposições, tendo em vista determinar em que medida umas moderam o exercício efectivo das outras. É o caso da relação entre as expectativas de eficácia e de resultado, cujo estudo retomamos de Meier, MacCarthy

e Schmeck (1984), igualmente em contexto educacional.

Tendo em vista proporcionar ao leitor o melhor enquadramento possível dos capítulos que se seguem, transcrevemos, na íntegra, do artigo anteriormente mencionado, os objectivos deste estudo:

1 - Confirmar resultados anteriores (Peixoto, 1986 a) que negam à "mastery learning" quaisquer efeitos niveladores sobre as diferenças individuais;

2 - Indicar, com maior precisão, a importância de determinadas disposições pessoais (e.g. auto-eficácia) como instrumentos epistemológicos decisivos para a aprendizagem, não obstante as condições de confronto dialéctico estabelecidas nos tratamentos.

3 - Determinar em que medida algumas das variáveis psicológicas estudadas como aptidões individuais, nomeadamente as expectativas de resultado (locus-de-controle), influenciam as atribuições de eficácia.

O endosso das disposições atribucionais em pós-teste permitir-nos-á ainda verificar se as evoluções ou involuções causais, registadas na sequência dos tratamentos, e operadas por presumível acção destes, são, ou não, fruto de uma epistemologia pessoal responsável.

Metodologia

Sujeitos

O presente trabalho foi realizado a partir dos dados fornecidos por 53 dos 106 sujeitos do estudo anteriormente referido (Peixoto, 1986 a). Os dados em causa correspondem aos resultados obtidos, na avaliação sumativa final, pelos sujeitos desse estudo submetidos à "mastery learning" e à sua respectiva evolução dialéctica.

Endossos e registos

Questionário de auto-eficácia

Segundo Meier, MacCarthy e Schmeck (1984), o autor elaborou um registo de expectativas de eficácia (11 itens) tomando por base os objectivos comportamentais definidos para os conteúdos a leccionar.

As respostas dos sujeitos constituíam antecipações sobre 1- o grau de *confiança* (CONF.) na obtenção de uma boa informação final, 2- a *capacidade* (CAP.) de memorização de fórmulas estatísticas e de aquisição e aplicação de conceitos e/ou princípios enunciados pelo professor, ou veiculados em textos escritos, 3- o *empenhamento estável* (ESF.EST.) do indivíduo na prossecução das metas académicas (objectivos) e 4- o grau de *sorte e de competência docente* (causalidade externa) (CAUS.EXT.) necessário à obtenção de um bom resultado.

O somatório dos "ratings" de auto-eficácia, expressos numa escala de 1 a 9, traduzia, numericamente, em relação a cada escala do questionário (as quatro indicadas), a intensidade com que as expectativas em causa eram formuladas para as diferentes categorias atribucionais. Como os itens do questionário não se encontravam hierarquizados, de molde a permitir a quantificação, por parte dos sujeitos, do número de tarefas organizadas que consideravam ao seu alcance, foi-nos impossível

registar, nesta aplicação, a magnitude das expectativas formuladas (cfr. Bandura, 1977).

Os coeficientes de estabilidade temporal relativos às diferentes escalas deste questionário situam-se entre, .45 e .66. Foram calculados pelo método da *testagem/retestagem*, com 7 dias de intervalo entre as duas aplicações.

Expectativas de resultado

As expectativas de resultado foram, por sua vez, medidas através da escala I-E de Rotter (1966). Procurando estabelecer a orientação ou *locus-de-controle* do sujeito, esta escala, de 23 itens úteis, centra-se sobre acontecimentos do quotidiano cujo controle o indivíduo pode atribuir a factores de ordem interna ou externa.

O locus-de-controle *interno* expressa-se em termos de concordância com afirmações do tipo "O infortúnio das pessoas deve-se aos erros que cometem". O *externo* obedece, por sua vez, a convicções do tipo "Para conseguir um bom emprego há que estar no lugar certo, no momento exacto".

A pontuação obtida nesta escala reflecte o grau de orientação externa do sujeito.

Segundo Rotter (1966), o coeficiente de fidelidade da escala I-E atinge .78 (à distância de um mês).

Condições de aprendizagem

"Mastery learning"

A "mastery learning" partia da objectivação dos alvos da aprendizagem e da organização do ensino em micro-sequências lectivas, cada qual visando a prossecução de um número limitado de objectivos comportamentais específicos cujos conteúdos se adquiriam por domínio relativo. As micro-sequências eram abordadas de forma progressiva, através do ensino por turma (Bloom, 1968). No final de cada micro-sequência realizava-se um diagnóstico de progresso (Block e Anderson, 1975), referenciado a um critério de desempenho aduzido à priori -- 80% de domínio dos conteúdos implicados nos objectivos comportamentais das respectivas micro-sequências. Esta avaliação proporcionava aos interlocutores do processo ensino/aprendizagem um *feedback* imediato, e continuado, sobre a qualidade do ensino e o grau de eficiência da aprendizagem.

Os sujeitos cujos níveis de realização nos testes de diagnóstico referidos fossem compatíveis com o padrão de desempenho preestabelecido, além de serem reforçados pela qualidade do *feedback* recebido, ficavam também isentos de quaisquer actividades de remediação directa. Estas, empreendidas na sequência dos diagnósticos de progresso, contemplavam, de forma obrigatória, apenas os sujeitos que, nas avaliações em apreço, revelassem possuir deficiências específicas de aprendizagem em relação aos objectivos das respectivas micro-sequências (Peixoto, 1986 b).

A explicação individual e as sessões informais, em pequenos grupos (Block e Anderson, 1975), constituíam os meios utilizados para instruir directamente nas

aquisições relevantes os sujeitos com deficiências de aprendizagem diagnosticadas.

O domínio dos conteúdos relativos a cada micro-sequência determinava, na justa medida do critério de desempenho aduzido, a admissibilidade dos sujeitos à micro-sequência que se lhe sucedia. Esta disposição impunha àqueles que atingissem à primeira o padrão de desempenho estabelecido a obrigatoriedade de aguardarem até que a totalidade dos sujeitos do grupo atingisse o mesmo nível de realização e estivesse, por isso, em condições de passar à fase de ensino por turma relativa à micro-unidade seguinte.

A certificação das correcções efectuadas era feita através da avaliação oralizada, que substituíra, nesta circunstância, os diagnósticos de progresso.

Evolução dialéctica da "mastery learning"

A evolução dialéctica da "mastery learning" aplava à resolução independente de problemas. Os sujeitos começavam por aprender as regras e os conceitos (e respectivos atributos) necessários ao desenvolvimento das operações de lógica dialéctica implicadas no processo de resolução dos problemas relevantes. Estes, apesar de constituídos por matéria complexa, determinada pela natureza intrincada das formulações substantivas contidas nos enunciados, apoiavam-se essencialmente no conhecimento dos mesmos requisitos de base (c.g. regras e conceitos) sujeitos, no tratamento anterior, a contingências de reforço e correcção. No entanto, contrariamente ao previsto no tratamento referido, concorriam para a preparação prévia dos sujeitos em matéria de resolução de problemas apenas as componentes iniciais da "mastery learning", ou seja o ensino directo das micro-sequências lectivas, constituídas a partir da análise comportamental dos objectivos de saída (cfr. Netto, 1976).

Opcrou-se, na prática, a anulação do processo de reforço dos sucessos e de correcção dos insucessos da aprendizagem. Suprimiu-se a componente de remediação directa da "mastery learning" e promoveu-se, em sua substituição, um ensaio semanal de resolução de problemas, introduzido por forma a desencadear o movimento dialéctico preconizado. Esta obliteração, na prática, da "mastery learning" acabaria por dispensar os diagnósticos de progresso sobre conteúdos específicos e, assim também, a verificação formal dos níveis de realização dos mesmos conteúdos.

Os problemas constituíam exercícios de elaboração e análise de alternativas, visando processos de tomada de decisão. A elaboração e análise das hipóteses de solução eram precedidas de uma leitura atenta das questões relevantes, tendo em vista a correcta interpretação e representação das situações-problema. Por outro lado, o processo de tomada de decisão partia de uma análise rigorosa de vantagens e inconvenientes, passava pela auto-avaliação e verificação das alternativas imaginadas, e culminava com a adopção de uma ou mais soluções, escolhidas de entre as alternativas consideradas.

A sugestão activa regulava a auto-monitorização constante das diferentes fases da dialéctica em apreço. Antes do início das sessões semanais de resolução de problemas, os sujeitos recebiam, oralmente, sugestões no sentido de se questionarem sobre se, no contexto das soluções a encontrar, tinham, por exemplo, reunido todos os

elementos necessários a uma correcta interpretação e representação dos problemas, ou ainda sobre se tinham condições para detectar e rever possíveis erros de percurso.

A abordagem estratégica do processo, a partir do quadro de referência epistemológica dos sujeitos, e dos requisitos substantivos relevantes para as soluções a encontrar, era regulada por sugestões que levariam o sujeito 1- a considerar as características mais importantes dos problemas, 2- a rejeitar os aspectos menos relevantes dos mesmos, 3- a procurar descobrir quando está implicada uma relação, 4- a tomar em conta o valor das ideias e 5- a clarificar, se necessário, as partes mais confusas dos enunciados. Fornecia-se igualmente ao sujeito, nesta fase, indicações que o ajudavam a determinar se as soluções encontradas, além de lógicas, eram também práticas e executáveis.

Todas as soluções adoptadas eram analisadas em grupo. A rejeição de uma delas implicava a discussão, em pormenor, dos motivos que justificavam a opção tomada.

Procedimento

O ensino dos conteúdos programáticos da disciplina de estatística educacional leccionada no âmbito deste estudo foi ministrado, separadamente, a dois grupos de sujeitos constituídos aleatoriamente a partir da estratificação, em cinco níveis, dos resultados obtidos no *Differential Aptitude Test* (D.A.T.), de Bennet, *et al.* (1963), pelos participantes que o completaram.

QUADRO 1

Divisão dos sujeitos pelos tratamentos com base na estratificação dos resultados do D.A.T.

NÍVEIS	TRATAMENTOS	
	MASTERY LEARNING GRUPO 1 (N=27)	MASTERY LEARNING MODIFICADA GRUPO 2 (N=26)
SUPERIOR (P.80-100)	5	5
MÉDIO SUPERIOR (P.60-79)	5	5
MÉDIO (P.40-59)	4	6
MÉDIO INFERIOR (P.20-39)	6	6
INFERIOR (P.0-19)	2	1

O número total de sujeitos por grupo, e, bem assim, o número daqueles que, no interior de cada grupo, atingiram posições determinadas na escala de valores do D.A.T., perfilam-se no Quadro 1 (1).

O Grupo 1 foi submetido à "mastery learning" convencional e o Grupo 2 à evolução dialéctica desta. Os conteúdos da disciplina de estatística educacional ministrados aos dois grupos eram rigorosamente os mesmos, incluindo, em cada caso, elementos compatíveis com as duas formas de aprendizagem contempladas - competências mínimas e resolução de problemas.

Considerando que o ensino por turma, ministrado aos dois grupos constituídos, era idêntico e assentava nos mesmos pressupostos organizacionais, decidiu-se incluir os sujeitos de ambos os grupos em sessões únicas de exposição inicial das matérias.

Ao eliminar as sessões paralelas de ensino por turma, assegurava-se, pelo menos nesta fase, a imparcialidade ética do experimentador (também professor) em relação aos tratamentos em causa. Esta decisão seria, contudo, tomada à custa de uma possível contaminação dos resultados. Aumentava consideravelmente a hipótese dos alunos com dificuldades cognitivo-emocionais, em relação às componentes subsequentes de um dos métodos, poderem ser expostos às práticas lectivas correspondentes do método alternativo, por influência directa dos sujeitos submetidos a essa alternativa. O ensino colectivo inicial, partilhado pela totalidade dos participantes, era ministrado, semanalmente, em dois tempos lectivos de 50 minutos cada, programados em dias consecutivos. Nestas condições, existia a possibilidade dos sujeitos de ambos os grupos fomentarem a cooperação entre si, em matéria de estudo.

Com o objectivo de minimizar possíveis efeitos de contaminação, procurou-se apenas descrever a cada grupo, no início da experiência, as características completas do tratamento que lhe dizia respeito, sem valorizar ou subestimar qualquer dos dois modelos de intervenção em estudo. Esperava-se que esta medida, além de prevenir o efeito de Hawthorne, pudesse também reduzir os casos de infidelidade ao método e, assim também, as possibilidades de contaminação dos resultados.

Os tratamentos dispensados prolongaram-se por dez semanas lectivas. Em cada semana, descontando os dois tempos lectivos de ensino por turma ministrado, em simultâneo, aos sujeitos de ambos os grupos, previam-se ainda duas outras sessões alargadas, de duas horas cada, visando o desenvolvimento, em separado, das actividades complementares à exposição inicial das matérias que diziam respeito a cada grupo/tratamento em particular.

A programação das actividades lectivas era idêntica em cada uma dessas sessões. Os primeiros 35 minutos eram dedicados à revisão das matérias veiculadas durante a semana, através do ensino por turma. A revisão efectuada pelos sujeitos do Grupo 1 era essencialmente *molecular*, porquanto incidia sobre cada um dos elementos da aprendizagem, visando a prossecução nominal dos objectivos comportamentais de cada micro-sequência, na justa medida do critério de desempenho aduzido. Pelo contrário, o Grupo 2 efectuava uma revisão de características *molares*, pois trabalhava os elementos da aprendizagem enquanto atributos susceptíveis de

traduzirem conceitos, ou classes de estímulos. Os princípios derivados das combinações possíveis desses conceitos eram transformados pelos sujeitos numa ou mais regras superiores, que se constituíam em soluções para os problemas formulados.

A avaliação do processo, também semanal, era ministrada a cada grupo na sequência da revisão das matérias. O diagnóstico de progresso dispensado aos sujeitos do Grupo 1 incidia sobre uma matriz de conteúdos/objectivos extraída da(s) rubrica(s) programática(s) de cada micro-sequência (cfr. Peixoto, 1987) e visava a totalidade dos elementos de conteúdo da mesma. Assim, para economizar tempo na testagem e manter a duração das micro-sequências dentro dos limites de tempo estipulados pelos teóricos da "mastery learning" (Block, 1974), fixou-se, no máximo de 12, o número de elementos de conteúdo por micro-sequência, atribuindo a cada um deles apenas um item. Os itens utilizados eram de escolha-múltipla, verdadeiro/falso e preenchimento de espaços.

Os problemas apresentados aos sujeitos do Grupo 2, após a respectiva revisão semanal, eram em número de dois e colocavam o sujeito perante uma de duas possíveis situações de natureza profissional: ou o sujeito teria proposto uma determinada via de actuação em matéria de avaliação que outros questionavam, e lhe pediam para demonstrar, ou então era confrontado com uma tarefa complexa relativa ao domínio, que os colegas de profissão não conseguiam executar e lhe pediam para resolver em último recurso. Estes mesmos problemas eram colocados aos sujeitos do Grupo 1, inseridos no diagnóstico de progresso. Apareciam sob a forma de itens de escolha-múltipla com três opções de resposta, uma das quais correcta.

À medida que os sujeitos dos Grupos 1 e 2 completavam e corrigiam, respectivamente, o diagnóstico de progresso e os problemas semanais, tarefas que não ultrapassavam, no conjunto, os 35 minutos, saíam para o intervalo.

Nos 40 a 45 minutos finais das respectivas sessões alargadas, os sujeitos do Grupo 1, com deficiências de aprendizagem diagnosticadas, eram submetidos ao processo de remediação directa das mesmas enquanto que os do Grupo 2 participavam na discussão e análise das soluções encontradas para cada problema. Neste último caso, um número reduzido de sujeitos, escolhido aleatoriamente pelo professor/experimentador, era convidado a esboçar o processo de resolução dos problemas relevantes, sendo este objecto de discussão e análise, como atrás se refere. Por outro lado, tendo em atenção o grau de maturidade dos participantes, caberia aos sujeitos do Grupo 1 a responsabilidade de monitorizarem o seu próprio processo de remediação. Os itens da avaliação oralizada eram, assim, lidos em voz alta para que os alunos decidissem sobre se estavam, ou não, em condições de transitar para a micro-unidade seguinte, após uma primeira correcção das deficiências diagnosticadas sobre a micro-unidade anterior. Quaisquer dificuldades detectadas nesta fase pelo sujeito eram remediadas fora do calendário normal das actividades lectivas.

A escala I-E de Rotter foi aplicada à totalidade dos participantes na fase de pré-teste, e também na de pós-teste. O questionário de auto-eficácia não foi repetido em pós-teste por incidir sobre objectivos da aprendizagem já atingidos nesta última fase. Após a aplicação da escala referida em pós-teste, os sujeitos realizaram uma avaliação sumativa final, idêntica para ambos os grupos. Esta avaliação compreendia 40 itens de escolha-múltipla, utilizados para medir os aspectos mais

simples das matérias (1ª parte), e 6 problemas de resposta aberta, formulados exclusivamente com base em conteúdos elaborados, tendo em vista processos de resolução de problemas (2ª parte). A figura 1 mostra, esquematicamente, através da divisão dos participantes por grupos e tratamentos, o "design" adoptado e evidencia, no âmbito deste, a fase do processo em que os sujeitos de ambos os grupos receberam instrução em conjunto.

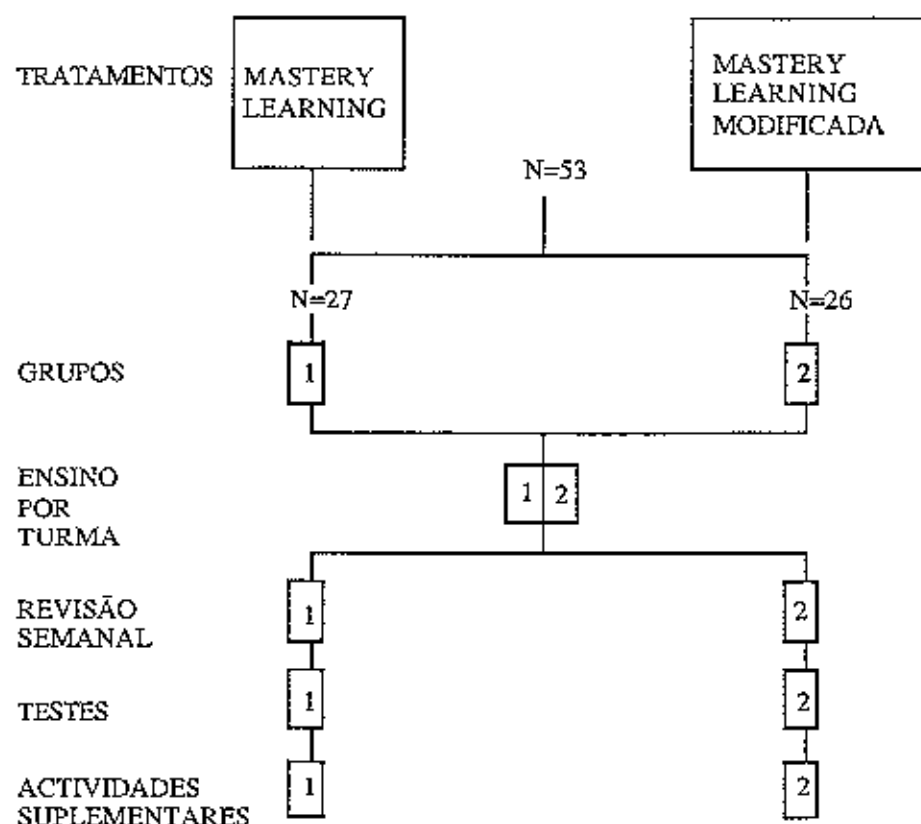


FIGURA 1

Esquema da divisão dos sujeitos por grupos e tratamentos.

RESULTADOS

Análise dos efeitos niveladores da "mastery learning"

Os efeitos niveladores da "mastery learning" foram determinados, neste estudo, a partir da análise comparativa da variância dos resultados obtidos, na avaliação sumativa final, pelos sujeitos afectos aos Grupos 1 e 2. A capacidade

niveladora da "mastery learning" sobre as diferenças individuais definir-se-ia pela verificação de diferenças significativas de desempenho a favor dos sujeitos do Grupo 1, em ambas as partes do teste sumativo, e pela existência de *ratios* de variância, também significativos, entre os resultados obtidos pelos sujeitos de ambos os grupos, na 1ª e 2ª partes do teste, com menor variação no Grupo 1.

O Quadro 2 apresenta as médias e desvios-padrão dos resultados obtidos pelos sujeitos dos Grupos 1 e 2 nas duas partes do teste sumativo. Pela leitura do mesmo, constatamos que a "mastery learning" não influenciou significativamente os níveis de desempenho dos sujeitos do Grupo 1 na 1ª parte do teste. A diferença entre a média dos resultados dos dois grupos foi de apenas $1.82 - F(1,51) = 2.03$ $p > .05$. Por outro lado

QUADRO 2
Médias e (desvios-padrão) dos resultados obtidos na 1ª e 2ª partes do teste sumativo final pelos sujeitos dos Grupos 1 e 2 afectos, respectivamente, à "mastery learning" e à "mastery learning" modificada.

GRUPOS	TESTE SUMATIVO FINAL	
	1ª PARTE	2ª PARTE
1	29.63 (4.68)	4.81 (4.88)
2	27.81 (5.08)	7.88 (5.85)

a maior diferença entre as médias dos resultados obtidos na 2ª parte do teste denuncia a superioridade da evolução dialéctica da "mastery learning" sobre a estratégia de base em matéria de resolução de problemas -- $F(1,51) = 4.16$, $p < .05$. Os *ratios* de variância calculados para ambas as comparações não se revelaram significativos -- $F(26,25) = 1.10$, $p > .05$; $F(25,26) = 1.44$ $p > .05$. Nota-se, pois, em relação à 1ª parte do teste, onde os sucessos da "mastery learning" são tradicionalmente mais palpáveis, que a pequena diferença de desempenho, favorável ao Grupo 1, não foi sequer compensada por uma homogeneidade de variância significativa.

Análise dos efeitos das disposições individuais

O facto das expectativas mais elevadas de auto-eficácia tenderem para uma melhor produção académica, independentemente do tratamento utilizado, aliado à circunstância da maioria das comparações efectuadas sobre as disposições pessoais em apreço não ser significativa, determinou, neste estudo, o abandono da análise factorial de variância como instrumento de análise estatística.

Decidiu-se, em alternativa, estudar os efeitos das disposições de auto-eficácia

no rendimento dos alunos, sob as condições de aprendizagem referidas (aplicadas a conteúdos simples e complexos), variável a variável, através de testes simples de significância estatística -- análise de variância (one - way). Os testes de significância referidos foram aplicados aos resultados obtidos, em cada uma das partes do teste sumativo, por sujeitos com perfis situados acima (SUP.) e abaixo (INF.) da mediana das quatro escalas do questionário de auto-eficácia. A análise dos efeitos dos atributos de auto-eficácia sobre o desempenho académico, efectuada independentemente dos tratamentos dispensados, foi conduzida pelo mesmo método, juntando embora os dois conjuntos de resultados correspondentes aos perfis de auto-eficácia dos sujeitos dos Grupos 1+2, situados acima e abaixo da mediana das respectivas escalas.

QUADRO 3

Médias comparadas e (desvios-padrão) dos resultados obtidos, na 1ª e 2ª partes do teste sumativo final, pelos sujeitos do Grupo 1 com perfis de auto-eficácia diferenciados.

TESTE SUMATIVO	ESCALAS/PERFIS							
	CONF.		CAP.		ESF.EST.		CAUS.EXT.	
	SUP.	INF.	SUP.	INF.	SUP.	INF.	SUP.	INF.
1ª	30.25	29.42	30.67	29.83	28.67	31.00	28.17	31.67
Parte	(4.69)	(3.95)	(4.57)	(4.05)	(3.94)	(4.87)	(4.14)	(4.29)
	(a)0.20		0.20		1.53		3.79	
2ª	5.96	4.33	5.42	4.88	3.25	4.92	3.25	7.08
Parte	(4.88)	(4.84)	(4.47)	(5.35)	(4.20)	(5.35)	(3.26)	(5.55)
	0.65		0.06		0.66		3.90	

(a)=Estatística F
df = 1,22

Ainda que os resultados do Quadro 3 tendam a atribuir aos sujeitos com atributos de auto-eficácia mais elevados índices de desempenho, no teste sumativo final (1ª e 2ª partes), superiores aos dos sujeitos com índices inferiores de eficácia auto-atribuída, verifica-se que nenhuma das diferenças encontradas se revelou significativa. O mesmo já não se verifica no Quadro 4, onde as diferenças de desempenho, produzidas pelos sujeitos do Grupo 2, afectos à evolução dialéctica da "mastery learning", são maiores e, em alguns casos, mesmo significativas.

QUADRO 4

Médias comparadas e (desvios-padrão) dos resultados obtidos, na 1ª e 2ª partes do teste sumativo final, pelos sujeitos do Grupo 2 com perfis de auto-eficácia diferenciados.

TESTE SUMATIVO	ESCALAS/PERFIS							
	CONF.		CAP.		ESF.EST.		CAUS.EXT.	
	SUP.	INF.	SUP.	INF.	SUP.	INF.	SUP.	INF.
1ª	28.38	27.23	28.38	27.23	29.62	26.00	26.30	29.15
Parte	(4.65)	(4.17)	(4.46)	(4.37)	(3.95)	(4.19)	(4.34)	(4.20)
	(a)0.41		0.41		4.73*		2.66	
2ª	10.00	5.54	9.54	6.00	10.00	5.54	4.54	11.00
Parte	(6.04)	(4.96)	(5.98)	(5.39)	(5.48)	(5.58)	(2.94)	(6.45)
	3.91		2.32		3.91		10.00**	

(a)=Estatística F

df = 1,24

** p<.01

* p<.05

A expressão da diferença obtida, na 2ª parte do teste sumativo, pelos sujeitos situados de ambos os lados da mediana da escala CAUS.EXT. não é, porém, confirmável através do método estatístico utilizado, por falta de homogeneidade de variância -- $F(12,12)=4.57, p < .05$.

Como mostra o Quadro 5, as diferenças de rendimento produzidas pela generalidade dos participantes com atributos de auto-eficácia situados acima e abaixo da mediana das respectivas escalas não foram, na maioria dos casos, significativas. As únicas duas comparações significativas incidiam sobre a mesma escala (CAUS.EXT.), com probabilidades idênticas de rejeição da H_0 . Por outro lado, as expectativas de eficácia assentes em pressupostos de esforço estável, que se haviam evidenciado antes (Grupo 2) como preditores de desempenho em relação à 1ª parte do teste, não se assumiram, desta vez, como tal. Em geral, somente os participantes cujas expectativas de eficácia foram formuladas com referência a factores causais fora do seu controle pessoal (CAUS.EXT.) obtiveram índices de desempenho nos itens de escolha-múltipla significativamente inferiores aos sujeitos de perfil oposto. Mas esta diferença de rendimento só é confirmável em relação à 1ª parte do teste. A falta de homogeneidade de variância dos índices sumativos referenciados à escala em apreço não nos permite atribuir qualquer significância

estatística à diferença de desempenho que separou os SUP. dos INF. na 2ª parte do

QUADRO 5

Médias comparadas e (desvios-padrão) dos resultados obtidos, na 1ª e 2ª partes do teste sumativo final, pela generalidade dos sujeitos tomados em função dos perfis de auto-eficácia endossados nas escalas do respectivo questionário.

TESTE SUMATIVO	ESCALAS/PERFIS							
	CONF.		CAP.		ESF. EST.		CAUS. EXT.	
	SUP.	INF.	SUP.	INF.	SUP.	INF.	SUP.	INF.
1ª	29.28	28.28	29.48	28.48	29.16	28.40	27.20	30.36
Parte	(4.76)	(4.21)	(4.66)	(4.42)	(3.98)	(5.17)	(4.35)	(4.43)
	(a)	.59		.58		.33		6.23*
2ª	8.08	4.96	7.56	5.48	6.76	5.24	3.92	9.12
Parte	(5.87)	(4.94)	(5.70)	(5.40)	(5.95)	(5.48)	(3.16)	(6.34)
		3.97		1.69		.85		12.93**

(a)=Estatística F

df = 1,48

** p<.01

* p<.05

teste sumativo -- F(25,26)=3.03, p < .05.

Análise dos efeitos moderadores das disposições pessoais

Os dados do Quadro 6 permitem-nos determinar a relação existente entre os atributos de auto-eficácia (SUP. e INF.) e o locus-de-controle da generalidade dos participantes. Identificaram-se os sujeitos cujas expectativas nas quatro escalas do questionário de auto-eficácia (CONF.; CAP.; ESF. EST.; CAUS. EXT.) se revelaram

QUADRO 6

Locus-de-controle (orientações externa e interna) dos sujeitos dos Grupos 1+2 com expectativas de auto-eficácia diferentes (SUP. e INF.), expresso em número de casos.

EXPECT. DE EFICÁCIA	LOCUS-DE-CONTROLE	
	EXTERNO	INTERNO
	SUP.	9

INF. 3 10
consistentemente acima (SUP.: n=13) e abaixo (INF.: n=13) das respectivas medianas e aferiu-se, em relação a cada um, o perfil correspondente de atribuições causais, com base nos elementos da escala I-E. Verifica-se que 69% dos sujeitos que se atribuíram expectativas elevadas de eficácia nas três primeiras escalas (todas de orientação interna) demonstraram possuir locus-de-controle externo, ao contrário dos sujeitos de perfil oposto, cujo locus-de-controle foi, em 77% dos casos, interno. Estes resultados, de todo inesperados, têm expressão estatística. Confirme-se pelos resultados dos testes de proporções efectuados a partir do número de sujeitos, com perfis de auto-eficácia diferenciados, que se auto-atribuiu, em cada caso, locus-de-controle externo --SUP: Z=2.00, p < .05; INF: Z=2.84, p < .01. Em relação à quarta escala do Questionário, não se verificou a correspondência esperada entre CAUS.EXT.SUP. e locus-de-controle externo. Igual número de sujeitos com perfis opostos nesta escala (SUP:N=7; INF:N=7) demonstrou possuir orientação externa.

Análise das evoluções e involuções atribucionais entre pré-teste e pós-teste.

Utilizámos a estatística t, de Student, para determinar a significância das diferenças registadas na orientação externa (locus-de-controle) dos sujeitos entre pré-teste e pós-teste. A aplicação da Escala I-E, em pós-teste, produziu resultados mais elevados em ambos os grupos por comparação, obviamente, com os níveis alcançados em pré-teste (Quadro 7). É de assinalar, no entanto, que a expressão dessa diferença apenas foi significativa em relação ao Grupo 1 - t(23)=2.77, p<.05.

QUADRO 7

Médias das atribuições de causalidade externa endossadas em pré-teste e pós-teste pelos sujeitos dos Grupos 1 e 2 submetidos aos tratamentos dispensados.

GRUPOS	FASES	
	PRÉ-TESTE	POS-TESTE
1	11.06	12.67
2	11.57	12.26

Recordamos que este grupo foi submetido a uma programação rigorosa das contingências de reforço dos sucessos e de correcção imediata dos insucessos da aprendizagem, no âmbito da "mastery learning" convencional. Acresce ainda que a diferença entre as médias dos resultados das aplicações da Escala I-E ao Grupo 2, sendo de apenas .69, não se revelou significativa - t(25)=1.33, p> .05. Tratando-se de médias de resultados cujos valores nas duas aplicações se deveriam aproximar, fosse a escala fiável e os tratamentos inconsequentes nos seus efeitos sobre as atribuições de

causalidade, o cálculo de *t* baseou-se no desvio da diferença dos resultados obtidos por cada sujeito em pré-teste e pós-teste (médias correlacionadas).

DISCUSSÃO

Sem prejuízo das considerações já expandidas sobre os resultados em presença, afigura-se-nos relevante empreender, nesta oportunidade, uma breve síntese dos mesmos.

Confirmam-se, em primeiro lugar, do estudo anterior (Peixoto, 1986 a), os resultados que negam à "mastery learning" quaisquer efeitos niveladores sobre as diferenças individuais.

A análise dos dados agora efectuada, sendo embora menos reveladora de diferenças significativas no desempenho dos sujeitos com perfis de auto-eficácia diferenciados, tende a privilegiar, uma vez mais, na resolução de problemas, aqueles que possuem expectativas mais elevadas de eficácia pessoal. Verifica-se, no entanto, que os dados em causa se associam a atribuições de causalidade que desacreditam as próprias expectativas de eficácia dos sujeitos. Não se verificaram, portanto, os efeitos moderadores previstos da primeira destas disposições sobre a segunda.

As diferenças estatísticas registadas na orientação externa dos sujeitos, entre pré-teste e pós-teste, por acção presumível da "mastery learning", revelaram-se, por sua vez, significativas. Esta metodologia de ensino directo, baseada em estratégias de reforço dos sucessos e na correcção imediata dos erros da aprendizagem, aparece, assim, associada a um possível movimento degenerador das atribuições causais do indivíduo.

Sem quaisquer pretensões de generalizar os resultados obtidos, podemos questionar, com razoável segurança, a validade da "mastery learning" como instrumento dialéctico ao serviço do desenvolvimento epistemológico do aluno e realçar a importância da estratégia de resolução de problemas, desenvolvida a partir daquela, como factor decisivo no processo de aquisição de conteúdos escolares complexos.

NOTA

- (1) Os oito sujeitos excluídos da amostra estratificada por não terem completado o D.A.T. foram distribuídos aleatoriamente pelas condições de aprendizagem constituídas.

REFERÊNCIAS

- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Towards a unifying theory of behavior change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bennet, G., et al., (1963). *Differential aptitude test*. New York: Psychological Corporation.
- Block, J. & Anderson, L. (1975). *Mastery learning in classroom instruction*. New York: MacMillan Publishing Co.
- Block, J. (1974). A description and comparison of Bloom's Learning for Mastery Strategy and Keller's Personalized System of Instruction. In J.H. Block (Ed.), *Schools, society and mastery learning*. New York, Holt: Rinehart e Winston.
- Bloom, B. (1968). Learning for mastery. *Evaluation Comment*, 1 (no.2).
- Meier, S. McCarty, P. & Schmeck, R. (1984). Validity of self-efficacy as a predictor of writing performance. *Cognitive Therapy and Research*, 8, 107-120.
- Netto, S. (1976). *Tecnologia da educação e comunicação de massa*. São Paulo: Pioneira.
- Peixoto, E. (1986). O modelo LFM (Learning for Mastery) como factor de individualização do ensino de iniciação às línguas estrangeiras. *Revista Portuguesa de Psicologia*, 23, 135-162 (b).
- Peixoto, E. (1986). *Problem-solving and dialectic self-monitoring in mastery learning an conventional instruction*. Dissertação de doutoramento, Universidade dos Açores (a).
- Peixoto, E. (1987). Estudo de componentes em mastery learning com incidência na variável feedback/remediação das estratégias de Benjamin Bloom. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 21, 403-434.
- Rotter, J. (1966). Generalized expectancies for internal versus external locus-of-control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80, no 609.

LA RELATION ENTRE AUTO-EFFICACITE ET PERFORMANCE SOUS DES CONDITIONS D'APPRENTISSAGE DIFFERENCIEES: "MASTERY LEARNING" ET RESOLUTION DE PROBLEMES.

Résumé - Dans le présent travail, l'auteur a traité le problème des différences individuelles dans la perspective de variables psychologiques qui se superposent, en amplitude et effet, à l'essence des caractéristiques personnelles traditionnellement considérées par les théoriciens du "Mastery-Learning" (M.L.). D'une part, les thèses qui attribuent au M.L. des effets modérateurs sur les différences individuelles ne sont pas confirmées. D'autre part, les effets d'externalité produits par le M.L. sur les attributions causales des sujets, s'opposent à la stabilité de ces dispositions vérifiées dans le domaine d'une évolution dialectique de la M.L., qui envisage des procédés de résolution de problèmes. L'analyse des effets des dispositions d'auto-efficacité sur la "performance" des participants au test de rendement n'a pas été concluante. Les effets modérateurs des attributions causales des sujets sur les expectatives d'auto-efficacité ne sont pas confirmés.

SELF-EFFICACY AS A PREDICTOR OF PERFORMANCE UNDER MASTERY LEARNING AND PROBLEM-SOLVING CONDITIONS

Abstract - The author deals with the issue of individual differences on the basis of psychological processes qualitatively different from the content-based cognitive and affective entry characteristics considered in the mastery learning (M.L.) tradition. Assertions to the effect that M.L. instructional procedures eradicate individual differences in learning ability were not substantiated. Also, the movement in the direction of greater attributional externality, produced under M.L. conditions, contrasted with the considerable stability of these dispositions under a modified version of the basic M.L. approach, stressing essentially problem-solving. The analysis of the effects of prevailing efficacy expectations on student test performance was not, in itself, conclusive. Also, contrary to prediction, locus-of-control was shown not to influence individual perception of self-efficacy.

A QUALIDADE DA INFORMAÇÃO PROFISSIONAL NOS ALUNOS DO SECUNDÁRIO: OS QUESTIONÁRIOS DOS PERITOS

E. Mullet¹

I.N.E.T.O.P., Paris et Université Charles de Gaulle, Villeneuve d'Ascq, France

F. Neto²

*Centro de Psicologia Social, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação
 Universidade do Porto, Portugal*

M. T. Munoz Sastre³

D. Koné

Université Charles de Gaulle, Villeneuve d'Ascq, France

Resumo - Este artigo constitui um complemento técnico à obra: "A tomada de consciência dos determinantes das preferências profissionais: Teoria e método" (Mullet & Neto, 1988). São apresentados os resultados das respostas a questionários por uma amostra de peritos e três casos concretos da sua utilização.

O artigo presente representa um complemento técnico à obra: "A tomada de consciência dos determinantes das preferências profissionais: Teoria e método" (Mullet & Neto, 1988). São apresentados os resultados das respostas dadas por peritos aos questionários e três casos concretos da sua utilização.

¹ Professor Catedrático

² Professor Associado

³ Conselheiros de Orientação

Todavía, antes de se apresentarem esses resultados, abordaremos alguns elementos da técnica M/81 para facilitar a sua compreensão.

A técnica M/81

A técnica descrita na obra de Mullet e Neto (1988) tem por objectivo permitir a adolescentes ou a jovens adultos tornarem-se conscientes: a) das relações entre certos determinantes clássicos (prestígio, saídas profissionais, ordenados, possibilidades de encontros...) e do seu sistema de preferências profissionais, b) de aspectos fortes e fracos do sistema das suas informações profissionais, e c) da estrutura interna do seu sistema de representações profissionais. Esta técnica pode também utilizar-se para promover uma melhor compreensão entre pais e filhos, ou entre cônjuges, quando se trata de problemas ligados a orientações escolares e profissionais.

A técnica pode ser utilizada em conjunto com (ou independentemente de) as chamadas provas de interesses. Não pretende ser mais do que um dos possíveis componentes de um conjunto de técnicas educativas com vista ao favorecimento, em tempo oportuno, da maturação das preferências. O principal objectivo do M/81 é estimular a consciência. Em trabalho anterior, verificou-se que esse objectivo é atingido (Le Cao, Moulin, Mullet, 1989).

Exemplos muito pormenorizados de utilização podem encontrar-se em Francequin-Chartier et al. (1989a, 1989b); Mullet et al., (1988, 1990); Muñoz Sastre, (1990). Esta técnica também já foi aplicada na investigação intercultural (Konkobo & Mullet, 1989; Mullet & Chami, 1989; Mullet, Neto, & Henri, 1990).

O princípio da técnica é muito simples. Trata-se de uma tarefa de julgamentos com critérios múltiplos a serem executados por cada um dos alunos interessados. A tarefa consiste na emissão e comparação de julgamentos proferidos sobre um conjunto de pares de profissões. Pede-se em primeiro lugar ao indivíduo para avaliar sucessivamente qual das duas profissões gostaria menos de exercer mais tarde (isto é, qual das duas rejeita). Pede-se seguidamente aos sujeitos para reexaminarem o mesmo conjunto de pares de profissões e indicarem qual das duas em cada par é mais susceptível de satisfazer um dado critério (ordenados altos, contactos sociais...). Os dois conjuntos de designações (rejeições e designações em função de um critério) são comparados para cada avaliação. A força da associação indica a importância atribuída à característica em questão.

O conjunto é composto por 21 profissões seleccionadas em função de três critérios: nível de qualificação, domínio de interesse (literário, artístico, científico, desportivo, altruista...) e a atracção exercida, no geral, sobre os alunos. Pretendeu-se obter um conjunto diversificado de profissões. Note-se que o conjunto de profissões seleccionadas corresponde a alunos do ensino secundário. Para além disso, somente as profissões que não foram sistematicamente escolhidas ou rejeitadas foram incluídas. Estas 21 profissões foram combinadas duas a duas por um procedimento de tiragem ao acaso constituindo-se 42 pares de profissões. Cada par aparece 4 vezes.

É o educador (professor ou psicólogo) ou o próprio aluno em conjunto com ele, que selecciona os dois, três...seis...dez aspectos pelos quais se interessa.

A tomada de consciência dos aspectos fortes e fracos do sistema das informações profissionais

O princípio de base da técnica consiste, por conseguinte, em pôr em relação duas (ou várias) séries de comparações por pares. A tomada de consciência, para cada adolescente, dos aspectos fortes e fracos do sistema das suas informações concretiza-se através da correspondência entre um conjunto de comparações efectuadas pelo jovem sobre os mesmos objectos e as realizadas por um grupo de peritos (cf. Batchelder & Ronney, 1988). Estas comparações são efectuadas, de cada vez, em relação a um dos determinantes possíveis das profissões, por exemplo, as saídas profissionais oferecidas. Se entre as comparações realizadas pelo adolescente e as comparações realizadas pelos peritos o acordo é elevado, então é possível concluir por uma boa, ou até muito boa, informação do adolescente, relativamente a este critério. Uma aplicação em grande escala desta técnica foi realizada por Mullet & Neto (1989). Nessa investigação pôde-se pôr em evidência que os aspectos das profissões a respeito dos quais os jovens portugueses com 14-17 anos aparecem pior informados são as saídas profissionais, a iniciativa-rotina, as possibilidades de promoção e a acessibilidade quanto ao custo e à duração dos estudos.

A partir desse estudo parece importante recomendar-se um esforço particular de informação junto dos adolescentes portugueses a propósito das dimensões menos conhecidas por estes, nomeadamente saídas profissionais, iniciativa-rotina e possibilidades de promoção, independentemente do facto do impacto destes determinantes não ser necessariamente muito elevado, em geral. Uma das razões do impacto ser falível quanto à iniciativa-rotina, por exemplo (cf. Mullet & Neto, 1988), pode dever-se ao facto dos adolescentes disporem de informações de pouca qualidade. Não parece muito necessário, pelo contrário, diferenciar este esforço em função do sexo, do habitat ou meio sócio-cultural de origem. Se se observaram diferenças estas não parecem ter uma amplitude suficiente para justificar uma complexificação do dispositivo informacional.

Os questionários dos peritos

O quadro 1 apresenta os resultados de comparações por pares de um grupo de peritos (n= 16 psicólogos escolares). Esses resultados são colocados à disposição dos eventuais utilizadores. Os aspectos (n = 10) das profissões a propósito dos quais foram obtidos estes resultados estão colocados no cimo do quadro 1 (de Prestígio: 1, a Intelectual-Manual: 10). Os pares de profissões (n=42) que serviram de estímulo foram colocados na parte esquerda do quadro (de Professor primário versus Estenodactilógrafo a Contabilista versus Técnico de educação). Cada cruz colocada à frente de um ou outro elemento de cada par corresponde à designação efectuada por, pelo menos, mais de dois terços dos peritos (ou seja 11 em 16, pelo menos, diferença significativa em $\alpha=.05$). A ausência de cruz corresponde a uma ausência de consenso notável. O número de "pares úteis" varia evidentemente de uma dimensão para outra. É de 24, por exemplo, para a dimensão Saídas Profissionais e de 34 para a dimensão Acessibilidade.

Cada utilizador potencial pode comparar os resultados apresentados no quadro 1 com os questionários correspondentes fornecidos no capítulo VII da obra de Mullet e Neto (1988). Disporá assim de questionários com que comparará os questionários preenchidos pelos adolescentes. A contabilização dos casos de acordo efectua-se fazendo simplesmente a correspondência dos questionários, podendo ser efectuada pelo próprio adolescente. Vejamos, de seguida, três aplicações individuais destes questionários.

O caso de Paulo

Paulo é um aluno com 15 anos que, devendo optar por uma orientação no fim do ano lectivo, manifestou muito interesse em ver de modo claro o que é para ele importante a respeito do seu projecto de vida profissional. Dentre as doze dimensões oferecidas pela técnica, Paulo escolheu sete (cf. quadro 2). Depois de haver preenchido o questionário Preferências ("Considere cada par de profissões. Coloque uma cruz diante da profissão que *menos* gostaria de exercer mais tarde"), preencheu o questionário Saídas profissionais ("Considere cada par de profissões. Coloque uma cruz diante da profissão que lhe parece oferecer mais saídas profissionais"). O próprio Paulo pôs em correspondência duas séries de designações e obteve um grau de acordo de 10 ou seja uma percentagem de acordo de cerca de 24%. Esta percentagem interpreta-se do seguinte modo: "as suas designações em termos de saídas profissionais e as suas designações de preferências/rejeição estão bastante ligadas (24% ≠ de 50%); tende a rejeitar as profissões que julga fornecerem menos saídas profissionais". Em seguida procurou conhecer a qualidade da informação de que dispõe relativamente à dimensão Saídas Profissionais pondo em relação as suas designações em termos de saídas profissionais e as designações maioritárias de um grupo de peritos. A percentagem de acordo é de cerca de 69%, o que denota uma informação de bastante boa qualidade. Este conjunto de resultados obtidos pelo Paulo, relativamente à qualidade das informações, é apresentado no quadro 2. Observar-se-á que se Paulo está bastante bem informado (para a sua idade) sobre os ordenados, está-o, pelo contrário, pouco quando se trata das possibilidades de promoção. Paulo comprometeu-se a procurar conhecer melhor no futuro este aspecto. Tendo tomado o gosto por este exercício, Paulo desejou também, entre outras coisas, saber se os seus pais dispõem de informações com melhor qualidade e mais fiáveis que as suas.

Quadro 1

Resultados obtidos a partir de um grupo de juizes (16 peritos em orientação escolar e profissional). Cada cruz corresponde a uma resposta em que se verificou um consenso significativo e notável (N.P.U. = efectivo dos pares úteis. 1 - Prestígio; 2 - Interior-Exterior; 3 - Encontros-Isolamento; 4 - Acessibilidade; 5 - Promoção; 6 - Ordenados; 7 - Saídas Profissionais; 8 - Fadiga-Tempos Livres; 9 - Iniciativa-Rotina; 10 - Intelectual-Manual. A dimensão feminilidade-masculinidade não figura aí.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Professor primário	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estenógrafo-dactilógrafo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Auxiliar técnico de farmácia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Adido de embaixada	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Decorador	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Secretário bilingue	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eng ^o de investigação em física	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pasteleiro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Corrector de tipografia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mecânico	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Técnico de educação	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Recepcionista	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Actor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Engenheiro técnico agrícola	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Técnico metalúrgico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sub-chefe de polícia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Engenheiro agrónomo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Educador de infância	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intérprete tradutor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Treinador desportivo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Contabilista	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Treinador desportivo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Actor	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Corrector de tipografia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Intérprete tradutor	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Recepcionista	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Técnico de educação	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Secretário bilingue	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Auxiliar técnico de farmácia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sub-chefe de polícia	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pasteleiro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Adido de embaixada	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Professor primário	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Eng ^o de investigação em física	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Engenheiro agrónomo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contabilista	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Educador de infância	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estenógrafo-dactilógrafo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Técnico metalúrgico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Decorador	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mecânico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Engenheiro técnico agrícola	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Auxiliar técnico de farmácia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Secretário bilingue	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mecânico	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estenógrafo-dactilógrafo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Professor primário	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sub-chefe de polícia	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Corrector de tipografia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Contabilista	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pasteleiro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Intérprete tradutor	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Engenheiro agrônomo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Adido de embaixada	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Actor	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Receptionista	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Técnico metalúrgico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Técnico de educação	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eng ^o de investigação em física	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Engenheiro técnico agrário	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Educador de infância	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Decorador	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Treinador desportivo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mecânico	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Estenógrafo-dactilógrafo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pasteleiro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Educador de infância	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eng ^o de investigação em física	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intérprete	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Professor primário	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Engenheiro agrônomo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Actor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sub-chefe de polícia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Adido de embaixada	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Corrector de tipografia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Técnico metalúrgico	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Auxiliar técnico de farmácia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Engenheiro técnico agrário	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Secretário bilingue	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Treinador desportivo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Receptionista	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Decorador	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contabilidade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Técnico de educação	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N.P.L.	32	35	33	34	34	36	24	31	36	36

Levou para casa dois sub-conjuntos idênticos de sete questionários e explicou à sua mãe e ao seu pai as regras do jogo. Os resultados dos pais estão igualmente colocados no quadro 2. É fácil verificar que, globalmente, a) os pais de Paulo dispõem de informações de melhor qualidade que ele, b) os aspectos fortes e fracos dos pais compensam-se: tratando-se de encontros-isolamento e de iniciativa-rotina, Paulo tem interesse em dirigir-se ao seu pai; tratando-se dos ordenados e da fadiga-tempos livres, Paulo tem interesse em dirigir-se à sua mãe.

Quadro 2

Resultados em termos de percentagem de acordo, observados em Paulo e nos seus pais, em Seydou e em Pedro

Dimensão	Paulo	Pai	Mãe	Seydou	Pedro
Saídas profissionais	69	69	67	79	
Ordenados	79	64	88	69	
Promoção	57	76	90	66	
Prestígio	74	81	88	59	
Fadiga-tempos livres	67	69	81	61	
Iniciativa-Rotina	76	88	83	87	43
Encontros-Isolamento	64	74	55	83	31
Intelectual-manual				87	74
Feminilidade-masculinidade				90	41
Accessibilidade (custo)				90	
Interior-Exterior				56	
% Média	69	74	79	75	47

O psicólogo propôs a Paulo que comparasse a estrutura das relações entre dimensões, tal como este as percebe, com a estrutura das relações que aparecem nos peritos. A estrutura observada está representada na figura 1. Três relações muito fortes unem promoção e ordenados a prestígio, e iniciativa-rotina a fadiga-tempos livres. Estas três relações são igualmente observadas nos peritos. Todavia em relação a estas, Paulo subestima um pouco a relação de igual modo forte entre prestígio e promoção e sobreestima as relações que saídas profissionais tecem com ordenados e promoção. A semelhança dos dois sistemas de relações pode considerar-se muito satisfatória. A relação entre o sistema de informações do Paulo e a realidade (pelo menos, a dos peritos), é verosímil.

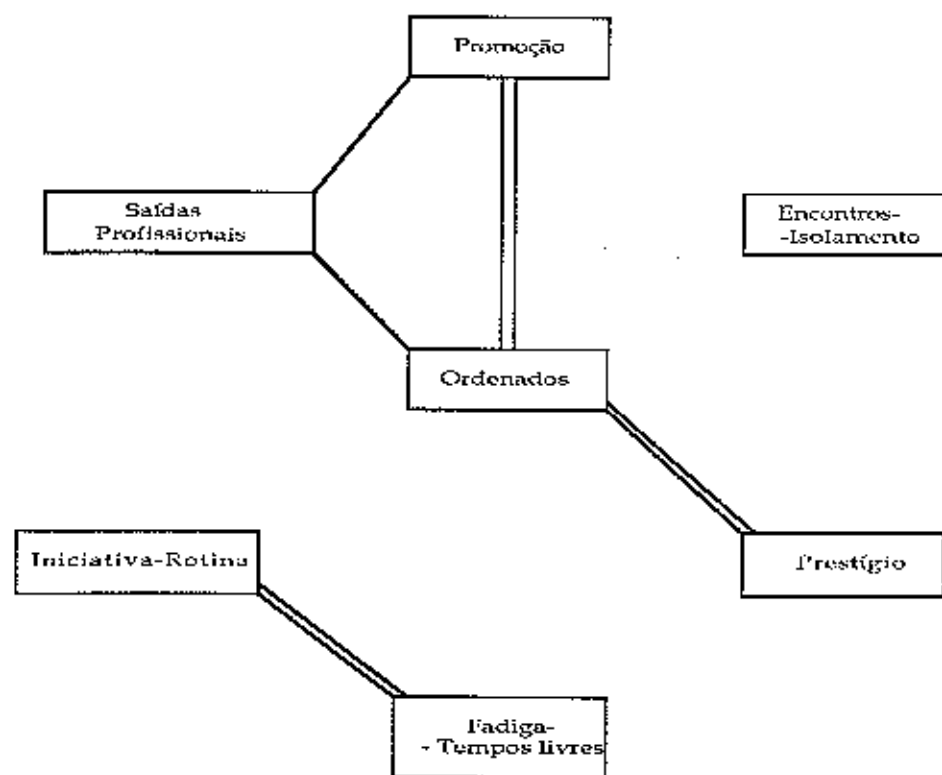


Figura 1: As relações entre as designações efectuadas por Paulo. Um duplo traço corresponde a uma relação forte (superior a 32/42). Um traço simples corresponde a uma relação menos forte (superior a 26/42).

O caso de Seydou

Este caso é completamente diferente do precedente em diversos pontos. Seydou é um estudante africano com 21 anos e inscreveu-se no terceiro ano de Psicologia numa Universidade europeia após dois anos de estudos superiores no seu país. Trata-se do seu primeiro contacto com a Europa e conhece os inevitáveis problemas de adaptação. Seydou percepcionou na técnica proposta um meio muito simples de saber se as informações de que dispunha sobre um aspecto da realidade social essencial, o das profissões, têm no seu estado actual algum valor para ele. Seydou auto-administrou-se um conjunto de onze questionários que para ele tinham sentido (incluindo masculinidade-feminilidade) e efectuou o conjunto das respectivas correspondências. Os resultados são também apresentados no quadro 2. Globalmente, pode-se notar que

todos os valores são superiores a 50%. Entre as respostas de Seydou e as dos peritos, nunca houve contradição. Se nos autorizarmos a fazer uma média dos valores da coluna 5, obtém-se cerca de 75%, o que é bastante notável tendo em conta a pouca familiaridade de Seydou, até ao momento, com a realidade europeia concreta. São de notar três aspectos fracos: interior-exterior, prestígio, fadiga-tempos livres. Isto é muito interessante pois ao contrário do que sucede na sociedade em que Seydou evolui agora, é a propósito das dimensões interior-exterior e prestígio que os jovens dispõem (muito depressa) de informações de boa qualidade.

O caso de Pedro

Pedro é, como Paulo, um aluno de 15 anos que frequenta uma escola do ensino secundário. Pedro é cego de nascença; desejou passar o questionário à semelhança do que fizeram os outros alunos da sua turma. Para isso foi ajudado por um colega que lhe leu as designações das profissões. Precise-se que Pedro, apesar da sua deficiência, é um aluno brilhante. Pedro escolheu os determinantes Intelectual-Manual, Feminilidade-Masculinidade, Encontros-Isolamento e Iniciativa-Rotina. Os resultados estão apresentados no quadro 2. No que se refere à primeira dimensão citada, Intelectual-Manual, a qualidade da informação de que Pedro dispõe pode ser considerada como sendo bastante boa; três em cada quatro das designações de Pedro e dos peritos são coincidentes. Pelo contrário, no que se refere às outras dimensões, a qualidade da informação é muito pobre (< 50%). Tudo se passa como se Pedro se sentisse mais à vontade com a dimensão mais abstracta e muito menos com dimensões mais concretas, dimensões essas em que, pelo contrário, outros jovens obtêm excelentes scores de informação (cf. Paulo, por exemplo).

Conclusão

Em suma, foi nosso objectivo colocar à disposição de eventuais utilizadores do M/81 os resultados de questionários preenchidos por peritos. Da comparação das respostas fornecidas pelos peritos com as dos jovens pode-se em certa medida saber se os julgamentos emitidos pelos alunos são realistas. O grau de acordo calculado entre as respostas de cada aluno e as respostas-padrão fornecidas pelos peritos, pode ser encarado como constituindo uma indicação do grau de informação dos alunos acerca deste ou daquele aspecto, na generalidade das profissões.

Este tipo de comparação pode ser feito por cada aluno desde que se lhe forneça o padrão. Os casos de Paulo, Seydou e Pedro permitiram ilustrar a utilização da técnica. Esta técnica não tem como objectivo informar acerca das profissões, mas suscitar uma pesquisa ulterior de informação, pesquisa orientada ao longo de certos eixos: prestígio, saídas profissionais, encontros... o que permite pôr em relevo as forças e as fraquezas do sistema de informações que cada jovem possui e, a partir daí, orientar melhor a sua busca de informação.

REFERÊNCIAS

- Batchelder, W. M. & Romney, A. K. (1988). Test theory without an answer key. *Psychometrika*, 53, 71-92.
- Chami, M. & Mullet, E. (1989) *Determinants of occupational preferences in Morocco high school pupils*. Rabat: Institut de Planification de l'Éducation.
- Francequin-Chartier, G., Rieu-Fichot, C., & Mullet, E. (1988 a). Le cas Sonia. *Revue A.C.O.F.*, 51, 37-48.
- Francequin-Chartier, G., Rieu-Fichot, C., & Mullet, E. (1988 b). O Caso Francisca, in Mullet, E. & Neto, F. *Tomada de consciência dos determinantes das preferências profissionais: Teoria e método*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Konkobo, S., & Mullet, E. (1989) *Les déterminants des préférences professionnelles des adolescents du Burkina Fasso*. Lille: Labacocil.
- Le Cao, M., Moulin, C., & Mullet, E. (1989) *La prise de conscience effective des déterminants des préférences professionnelles*. Paris: I.N.E.T.O.P.
- Mullet E., Neto, F., (1989) *A qualidade de informação dos jovens portugueses do ensino secundário*. Porto: Centro de Psicologia Social, monografia nº 12.
- Mullet, E., & Neto, F. (1988) *Tomada de consciência dos determinantes das preferências profissionais: Teoria e método*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Mullet, E., Chami, M., Francequin-Chartier, G., Muñoz-Sastre, M. T., Neto, F., & Rieu-Fichot, C. (1990) M/81, A method enabling adolescents to develop an awareness of certain determinants of their vocational preferences. *Canadian Journal of Counseling* (to appear).
- Mullet, E., Francequin-Chartier, G., & Rieu-Fichot, C. (1988) Le M/81, Méthode pour permettre à des adolescents de prendre conscience de quelques-uns des déterminants de leurs préférences professionnelles. *Berufberatung und Berufsbildung*, 71, 31-45.
- Mullet, E., Neto, F. & Henry, S.; (in press). Determinants of occupational preferences in French and Portuguese high school students. *Journal of Cross-Cultural Psychology* (to appear).
- Munoz Sastre, M. T. (1990). Le moi et l'autre et leur confrontation, à travers un exemple d'application familiale du M/81. *L'Orientation Scolaire et Professionnelle* (à paraître).

LA QUALITÉ DE L'INFORMATION PROFESSIONNELLE DONT
DISPOSENT LES ELEVES DU SECONDAIRE: LES QUESTIONNAIRES
DES EXPERTS

Résumé - Le présent article représente un complément technique à l'ouvrage: "La prise de conscience des déterminants des préférences professionnelles: Théorie et méthode" (Mullet & Neto, 1988). On propose les questionnaires-étalons obtenus auprès d'experts et on présente trois cas concrets d'utilisation de ces étalons.

THE QUALITY OF PROFESSIONAL INFORMATION OF
SECONDARY SCHOOL STUDENTS: THE EXPERTS
QUESTIONNAIRES

Abstract - The present article is a technical complement to the work: "Raising awareness about the determinants of professional preferences: theory and method" (Mullet & Neto, 1988). It presents the results to questionnaires by a sample of experts, and three concrete cases of their application.

THE DETERMINATION OF CENTRAL ISSUES FOR
ENVIRONMENTAL EDUCATION VIA THE
INVENTARISATION OF PRE-INSTRUCTIONAL IDEAS OF
SECONDARY-SCHOOL STUDENTS

Fred G. Brinkman & Rob Boschhuizen
Hogeschool Holland/Vrije Universiteit, The Netherlands

Abstract - The present paper analyses the role of pupils' pre-instructional ideas in the process of (new) concept learning, with particular reference to environmental education. On the basis of data collected in a research study about the concepts of "cycles" and "pollution", a teaching strategy is designed within a pre-instructional ideas oriented curriculum. The proposed didactical structure integrates the process of concept teaching/learning with relevant research procedures to investigate that process.

Pre-instructional ideas are relevant for teaching

An extensive literature has been built up in recent years which indicates that students develop ideas about natural phenomena before they are taught science in. The recognition of the existence of students' conceptions prior to teaching (pre-instructional ideas) and their influence on learning-outcomes has prompted a reappraisal of assumptions underlying teaching and learning in science and has promoted the reconceptualisation of learning as conceptual change (Driver, 1987).

In the model of conceptual change as described by Posner (1982) and Hewson (1981) the process of 'accommodation' (or 'conceptual exchange'), is distinguished from the process of 'assimilation' (or 'conceptual capture'). The difference between these two types of conceptual change centers on the degree to which old and new conceptions are reconcilable and, therefore, on the degree to which a new conception can be integrated into an existing conceptual context. However, in both cases it is important to investigate systematically the pre-instructional ideas and use them in

the preparation of the lessons and in the instruction of curricula. Teachers and curriculum developers have to be aware of such ideas when introducing new subjects in the classroom: 'If a teacher can diagnose what is already known, then ways may be found of connecting new knowledge to old and school-knowledge with everyday-knowledge' (Sutton, 1980). As can be concluded from the existence of persisting misconceptions in pupils based on their pre-instructional ideas, interference with new ideas can cause problems as found by for instance Licht (1987) for the subject of electricity.

Generally spoken in the research on Science Education too little attention has been paid on the translation of (research) findings into the educational practice. Twenty years after the statements of Ausubel, much research has been done on pre-instructional ideas. In this research, we think, the statement of Ausubel: 'teach him accordingly', has been neglected. In our opinion, in research on pre-instructional ideas, it is not allowed to isolate the findings from the curriculum for student teachers and students. Research has to be done to integrate these findings with the other elements of the curriculum (Bosch-huizen, 1988). Therefore, we will speak about a curriculum based on pre-instructional ideas of students.

The concepts of 'cycles' and 'pollution' in relation with environmental education

Education on the environment is a subject of most curricula in biology. In the Netherlands, new objectives on environmental education for secondary schools have recently been proposed. In the biology curriculum, the influence of human activities on phenomena in the natural environment has a dominant position. A fundamental concept, in this respect, is the concept of 'cycles', in which cycles of matter, of food and of energy can be included. Pollution of the environment disturbs in many ways these cycles and has, as a consequence, a negative influence on the health of the biosystems.

So the pollution concept forms, next to the cycle concept, a central issue in environmental education. Therefore, in this paper pupils' ideas on the concepts of 'cycles' and 'pollution' are discussed.

For Biology Education, a teaching strategy taking pupils' ideas into account has to be developed. Secondly, we make a proposal on such a strategy and indicate how the data found have to be used within this strategy.

The research method

The pupils' ideas have been registered via a procedure based on the preparation of hierarchical concept maps (Boschhuizen, 1982): the Hierarchical Concept Mapping Test (Brinkman et al, 1988). The procedure includes the following successive steps:

- a) the pupils are asked to write down words that they connect with a

- concept, the stimulus word;
- b) the pupils are asked to arrange their associations into coherent groups: clusters;
- c) the pupils are asked to give a title to each of their clusters (the cluster label) and to describe the relationship of each cluster label with the stimulus word. Each step in the procedure is introduced by using another concept label as an example.

The descriptions of the relations between each cluster label and the stimulus word form statements. These statements are the units of categorization. The statements of the first thirty pupils have been used to construct a provisional scheme of interpretation, according to the step-by-step procedure of Boschhuizen (1987). The results of the other pupils have been integrated one by one into this scheme, finally resulting in a complete hierarchically ordered concept map in which all the statements had found a place.

The research on the concept of 'cycles' and 'pollution' has respectively been done with two hundred and forty five secondary schools pupils, both girls and boys, with ages ranging from 12 to 15, and two hundred and sixty three with ages ranging from 12 to 14. The different categories found in the statements on the stimulusword 'cycles' have been controlled by colleagues which placed a random number (20) of statements into the categories. The similarity with our classification was 82%.

Results

Categories of ideas of pupils on 'cycles'

As can be seen in Figure 1 the pupils' ideas on the stimulusword 'cycles' have been classified in the categories of biology, geography, human manipulation (sub-categories: recycling, pollution), physics, astronomy, psychology, social, religion, phonetics and 'no information'. Within the category of biology the sub-categories of food and food cycles, reproduction, the course of life and death, blood circulation and a 'rest' category can be distinguished.

Statements which refer to life on earth have been placed into the category 'biology'. Within this category we found statements on the nutrition of organisms (food and food cycles), the recurring processes of reproduction (reproduction), to be born, to live and to die (the course of life and death), the following of the blood from, and to the hearth (blood circulation) and statements which were difficult to classify (the 'rest' group).

Within the category 'geography' the stress falls on the cycle of water. Seasons and the return of time come up. In the category human manipulations, sub-category 'recycling', statements which manifest the re-use of things have been included. In the sub-category 'pollution' statements which refer to the negative consequences of human manipulation with the environment have been classified. In the category of physics electricity and the flowing of water are mentioned. In the category

'psychology' the return of thoughts and being in love play a role. In the category of astronomy the planets and their movements are at the centre. In the social category recurring events at home, at school and in free time are important. In the category 'religion' reincarnation comes up. In the category 'phonetics' the pupils react to the stimulus word 'cycles' itself. In the category 'no information' incomprehensible statements have been included. Table 1 gives some examples of pupils' statements for some (sub) categories.

Figure 1 - The different categories found in the statements of the pupils on the stimulusword 'cycles'.

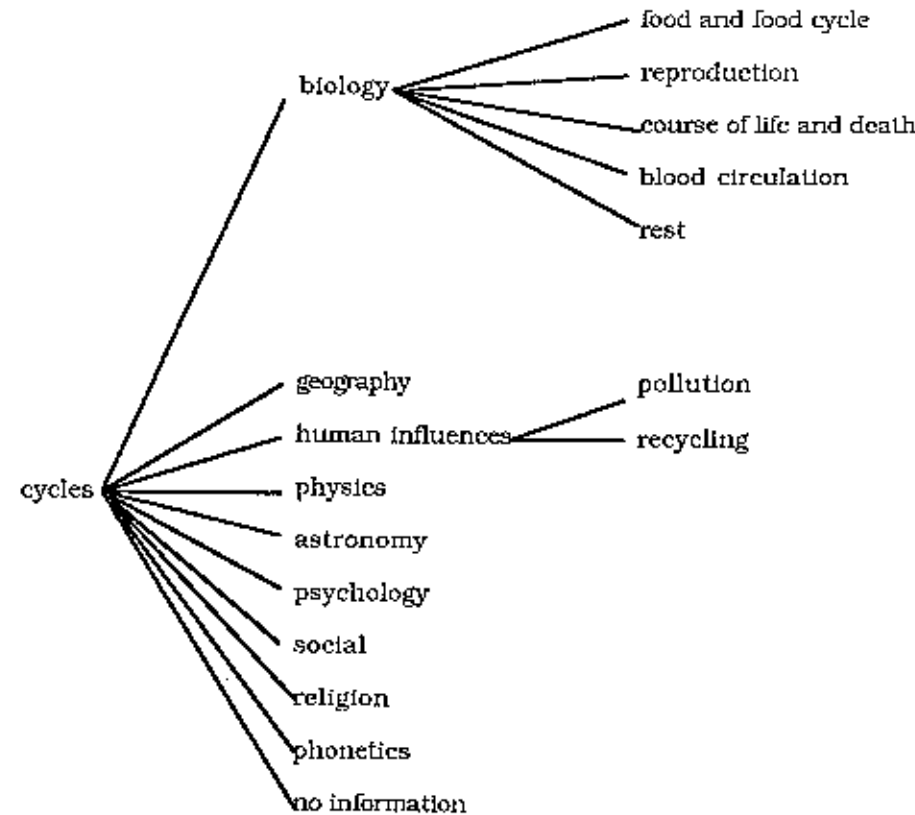


Table 1 Examples of pupil statements per (sub)category of 'cycles'

category	examples
Food and food cycles	'Newly born fishes eat plankton, the fishes grow and become normal fishes. Birds and sharks eat the normal fishes. After death the sharks become alga'.
Reproduction:	'A plant blooms, makes seeds for reproduction and dies'.
The course of life and death	'The life of a human being can be understood as a cycle of birth, having children and dying'.
Geography	'When the rain falls, water falls. The water falls in the sea too, there it evaporates. Clouds arise and when the clouds become too heavy the rain falls again.
Recycling	'Wardrobe, clothing and other things are re-used and they are second-hand'.
Pollution	'Human beings die as a result of acid rain'
Social	'Every day a new school day begins'.

Categories of ideas of pupils on 'pollution'

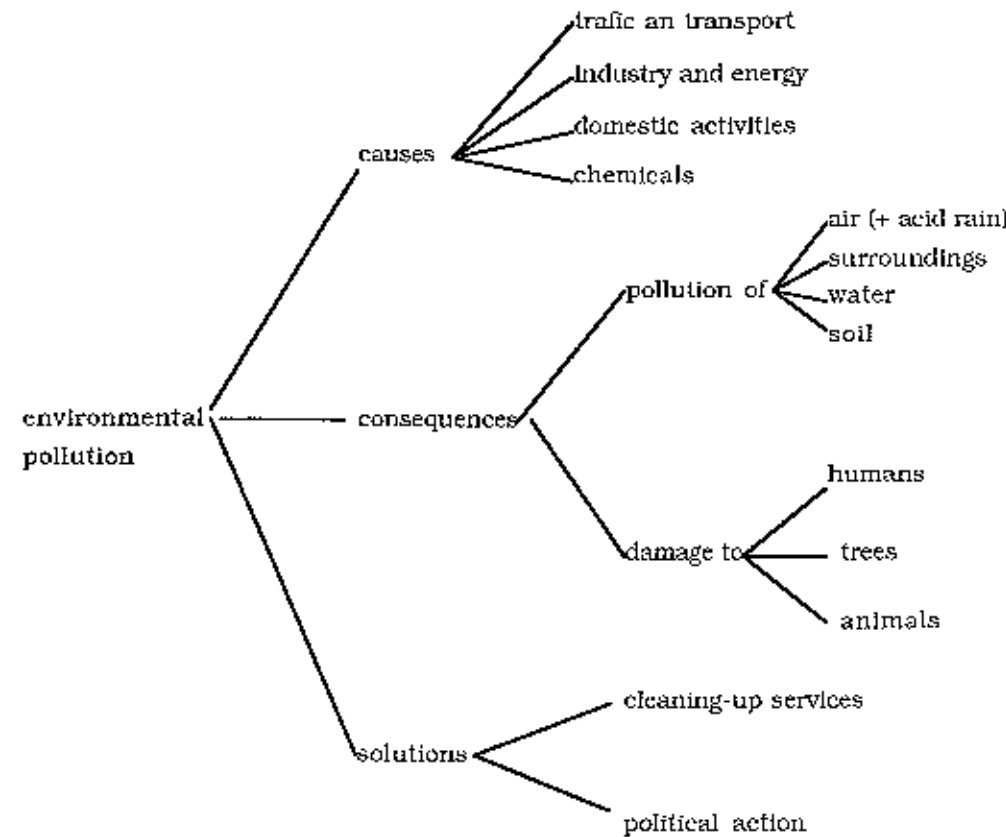
Pupils' ideas before instruction on 'pollution' are classified as can be seen in Figure 2. They arrange their ideas on this concept in categories of causes, consequences and - to a far lesser extent - of solutions.

Within the category of 'causes', transpiration, industry and domestic activities dominate the subcategory: 'Those who cause pollution'. Chemicals are mostly mentioned as pollutant. Human beings are hardly mentioned as a cause of pollution by pupils and are not mentioned at all.

In the category of 'consequences', air- and town-pollution are mentioned most. So far as 'solutions' for the pollution problem are mentioned, pupils say that more attention should be paid to cleaning-up things in the home-environment.

The procedure of name-giving and structuring by pupils of their own clustered associations reveals to what extent they connect causes with consequences. Roughly half of the students connect causes with consequences on the basis of (almost) all their clustered associations. The other half of the pupils structures only one cluster or no

Figure 2 Categories found in the statements of pupils on the stimulusword "environmental" pollution



cluster at all by connection between causes and consequences, although they construct average numbers of clusters. It seems that students can be divided into 'explanators' and 'descriptors' respectively (see Table 2).

Table 2 - Arguments of Dutch students (12-13 years old) relating causes and consequences of environmental pollution.

A: Explanatory-type student, B: Descriptive-type student and C: Solution-type student.

A.	<ul style="list-style-type: none"> — Gases of cars, factories, petrol pollute the air, therefore it is related. — Dirt, chemical waste, radioactive waste are dumped often in the water and therefore the water is polluted and on the land it is dumped too and if one builds on it, it is through that poisonous ground.
B.	<ul style="list-style-type: none"> — Transport of people with carriages — Use of heat — Use of dirty matter — Stuff that makes something to ride with something or sail
C.	<ul style="list-style-type: none"> — Don't make too much mess — Throw nothing in the water — Clean everything up when they are finished

Common pupil ideas between both concepts

In environmental education the dominant concepts of pollution and cycles have to be interrelated. Therefore it is necessary to know if the pupils already make links between both concepts. For this reason we looked at pupil statements in the tests on 'pollution' and on 'cycles' to find categories of ideas common for both stimuluswords (see Fig. 3).

As can be seen from this Figure, the category of 'pollution' is the only common one in both lists of categories. Related categories are 'life' categories (course in combination of life, damage to life), 'water cycle', 'acid rain' and 'socio-political aspects'. Seeing the percentages of abundance of the categories, the link between the concepts 'cycles' and 'pollution' can be described as small. It can be concluded therefore, that pupils in this age-range have little idea on the relation between cycles of nature and environmental pollution.

Nevertheless, pollution is the most important idea of pupils to relate to when a teaching strategy for environmental education, based upon pupils' ideas, has to be constructed.

Discussion

Towards a teaching strategy based on pre-instructional ideas

In a curriculum based on pupils' ideas, the question of bridging the gap between the pre-instructional ideas and the subject matter plays an important role. We will introduce and discuss here some elements of a pre-instructional ideas oriented curriculum with their interrelations (a didactical structure). In our research we ask how and to what extent it is possible and desirable to bridge the gap between the pre-instructional ideas of the pupils and the subject matter with the help of an appropriate didactical structure. Such a structure includes the phases pictured in Figure 4. In the orientation phase the different personal meanings of the pupils on the relevant concept (the new subject matter) are discussed with them. The teacher lists the different meanings and discusses the differences and similarities between them so that his/her pupils do not reserve them exclusive for the core of the concept.

Figure 3 Dominating categories of ideas of pupils on 'cycles' and 'pollution'. Between brackets are the number of statements in the category as percentage of the total number of statements per stimulusword. _____ links common titles, _____ links related titles of categories.

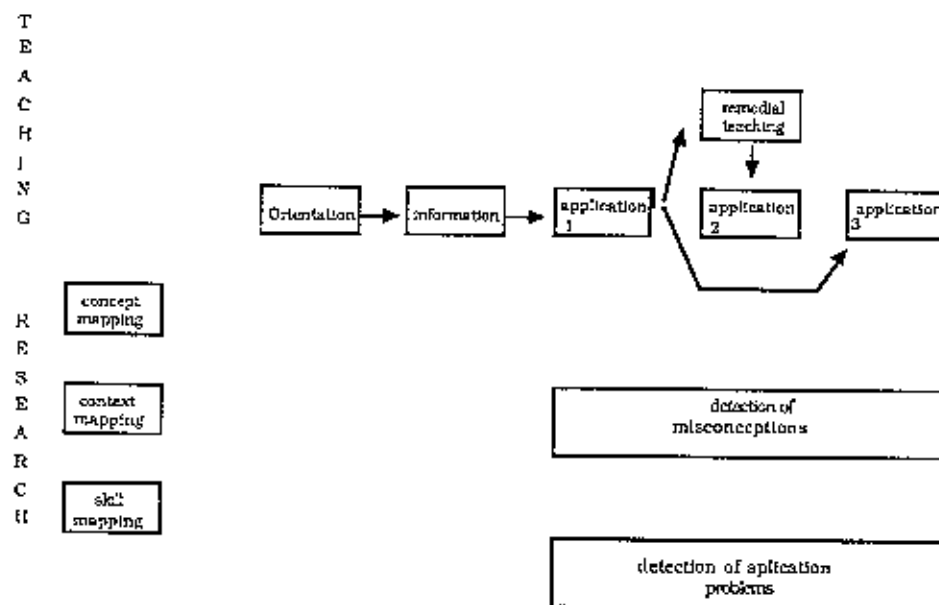
cycles (100)	(100) pollution
food (9)	(24) traffic
	(18) industry
reproduction (1.5)	
course of life (10)	(13) domestic activities
blood circulation (1)	(12) chemicals
water cycle (a.o. acid rain) (24)	(8) damage to life
recycling (14)	(9) air pollution
	(3) water pollution
pollution (2)	(3) domestic pollution
	(0.3) political action
social (9)	

These personal meanings are relevant: '... everything that is done at school has to be done in the context of everyday life, if it is to be effective. This means, in respect to concept formation, that not only is the logic core of a concept alone a significant part of teaching, but also the associative framework' (Schaefer, 1979). A discussion on the personal meanings creates the possibility of focussing on the new concept (focus). The pupil has the right to know exactly what the new concept is and in which manner the content of the new concept differs from and corresponds to his/her own meanings on the concept.

This is, psychologically speaking, important because the learner has to be able to anchor the new concept (= the new subject matter) on the right places (integration) and to differentiate the new meaning of the concept from his/her personal meanings (differentiation).

In the information phase the teacher discusses the content of the subject matter. The different associative frameworks of the pupils (see the orientation phase) are not the point here. After this phase, the newly acquired knowledge is tested within new everyday life contexts: the application phase 1. During the application phase, problems with conceptions and the process of application are registered. Pupils with problems in these aspects are allowed into a remedial teaching phase directed to these problems. The other pupils enter an application phase with a higher application level (application 3). After the remedial teaching the pupils are confronted with another test within a new context during which remaining problems are registered (application 2).

Figure 4 A didactical structure for a preinstructional ideas oriented curriculum and the related research activities



The research related with this teaching strategy consists of the construction of a concept map of the subject matter producing key ideas for the content structure of the orientation and information phases.

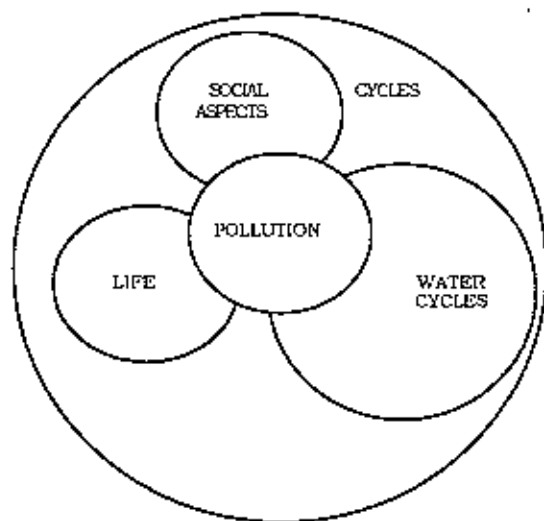
The content structure of the orientation phase is assessed by the Hierarchical Conceptmapping Test (Brinkman et al, 1988). This structure consists of the main ideas of pupils' associative frameworks and gives direction to discussion on the differences and similarities between these ideas and the logic core (Boschhuizen et al, 1989). In the information phase, the key ideas derived from the concept map of the topic are illustrated by the teacher. After this concept mapping we try to find everyday life contexts on the different key ideas (concept mapping). These contexts are used in the different application phases. In relation with concept and context mapping we inventarize procedures necessary for the application of key ideas into the different contexts (skill mapping). How to cope with the detected mis-conceptions and the application problems is the main research question of our project.

The content structure of the orientation phase for the concept of environmental education

The results of our study are usable for the realization of the orientation phase by offering the teacher a 'content structure' of the orientation phase. In Figure 5 such a content structure is given for the concept of environmental education.

This structure enables the teacher to focus on the subjects 'pollution' and 'watercycles'. These ideas from daily life will form a contextual basis into which during later phases in the strategy the relationships between 'pollution' and 'cycles' can be recognized by the pupils as elementary for the interpretation of events, relevant for men and his environment.

Figure 5 - The content structure of the orientation phase for the concept of environmental education



REFERÊNCIAS

- Boschhuizen R. (1982). The preparation of hierarchical concept maps, *Revue ATEE Journal*, vol. 4, 199-218.
- Boschhuizen R. (1987). *Van vakinhouden naar leerinhouden*, Dissertatie, VU uitgeverij, Amsterdam.
- Boschhuizen R., Brinkman F.G. (1989). The biology teacher and research methods on pre-instructional ideas in education, *Teacher Education* 5, Voorbach J. T., Prick L.G.M. (eds.), 65-75, SVO/ATEE, 's-Gravenhage.
- Brinkman F.G., Boschhuizen R. (1989). Pre-instructional ideas in biology: a survey in relation with different research methods on concepts of health and energy, *Teacher Education* 5, Voorbach J.T., Prick L.G.M. (eds.), 75-90, SVO/ATEE, 's-Gravenhage.
- Brinkman F.G., Boschhuizen R. (1988). Pre-instructional ideas of students of pollution and growth. Some consequences for Teacher Education in Biology, *Lehrerbildung in Europa vor den Herausforderung der 90er Jahre*, Peter Hübner, Universitätsdruckerei der Freien Universität Berlin.
- Driver R. (1987). Changing conceptions, Seminar 'Adolescent Development in School Science', London.
- Hewson P.W. (1981). A conceptual change approach to learning science, *European Journal Science Education* 3, 383-396.
- Licht P. (1987). pers. comm.
- Posner G.J., Strike K.A., Hewson P.W., Certzog W.A. (1982). Accomodation of a scientific conception: Toward a theory of conceptual change, *Science Education* 66, 211-227.
- Schaefer G. (1979). Concept formation in biology: the concept 'growth', *European Journal of Science Education* 1, 87-101.

IDENTIFICAÇÃO DE TEMAS CENTRAIS PARA A EDUCAÇÃO SOBRE O AMBIENTE, PELA INVENTARIAÇÃO DE IDEIAS PRE-INSTRUCIONAIS DE ALUNOS DO ENSINO SECUNDÁRIO

Resumo - O presente artigo analisa o papel desempenhado pelas ideias prévias dos alunos no processo de aprendizagem de (novos) conceitos em contexto escolar, com particular incidência na educação sobre o ambiente. Com base em dados obtidos num estudo sobre os conceitos de "ciclos" e "poluição", define-se uma estratégia de ensino assente na mobilização e integração de ideias pré-instrucionais dos alunos. Propõe-se uma estrutura didáctica que conjuga o processo de ensino/aprendizagem de conceitos com a investigação acerca desse mesmo processo.

IDENTIFICATION DE THEMES CENTRAUX POUR L'EDUCATION
SUR L'ENVIRONNEMENT, PAR L'INVENTAIRE D'IDEES
PRÉ-INSTRUCTION D'ELEVES DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

Résumé - Cet article analyse le rôle des idées premières des élèves dans le processus d'apprentissage de (nouveaux) concepts dans le contexte scolaire, notamment au niveau de l'éducation sur l'environnement. Sur la base de données obtenues dans une étude sur les concepts de "cycles" et "pollution", on définit une stratégie d'enseignement s'appuyant sur la mobilisation et l'intégration d'idées pré-instruction des élèves. On propose une structure didactique qui conjugue le processus d'enseignement/apprentissage de concepts et la recherche concernant ce même processus.

O QUE SÃO DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM?

Luís de Miranda Correia

Escola Superior de Educação de Lisboa, Portugal

Resumo - A área das dificuldades de aprendizagem é talvez a mais confusa de entre todas aquelas que constituem a Educação Especial. O seu aparecimento ficou a dever-se à convicção de especialistas, educadores e pais de que algumas crianças possuíam problemas de aprendizagem que não se enquadravam nas categorias existentes. Contudo, ainda hoje continua a não haver nenhuma perspectiva teórica que englobe todo um caudal de conhecimentos existentes quanto à definição das dificuldades de aprendizagem. Sendo assim, este trabalho analisa as definições das dificuldades de aprendizagem tendo em conta a literatura existente para que se possa ficar com uma imagem mais precisa da criança com dificuldades de aprendizagem.

O termo dificuldades de aprendizagem começou a ser usado frequentemente nos anos 60 para descrever uma série de incapacidades relacionadas com o insucesso escolar que não podiam ser atribuídas a outros tipos de problemas. Assim, o aparecimento desta área exprimiu a convicção de cientistas, educadores e pais de que algumas crianças possuíam problemas de aprendizagem que não se enquadravam nas categorias existentes ao mesmo tempo que veio confirmar uma relativa falta de consenso quanto à sua definição, etiologia, prevalência e tipos de intervenção apropriados.

Ao captar o interesse e a atenção de profissionais, pais e, até, leigos nesta matéria, esta área atraiu ao seu domínio um vasto grupo de indivíduos com experiências diversas - educadores, psicólogos, médicos, terapeutas, nutricionistas, pais e tantos outros -, todos eles empenhados no estudo de processos que respondessem às necessidades das crianças cujos comportamentos eram incompatíveis com uma aprendizagem típica.

A informação escrita, distribuída por jornais da especialidade, compêndios, brochuras, etc., é a mais variada e volumosa, convergindo, no entanto, para uma temática multidimensional que leva ao estudo aprofundado, à prevenção e à intervenção, factores cruciais a ter em conta quando se pretende fazer uma

aproximação, ainda que genérica, à problemática das dificuldades de aprendizagem.

Embora esta explosão de interesses tenha resultado numa vasta gama de serviços para crianças classificadas com dificuldades de aprendizagem, tenha apressado o envolvimento de pais à procura de soluções para os problemas de seus filhos, tenha permitido a formação acelerada de profissionais, tenha incentivado a investigação atraída por um inúmero leque de factores que podem contribuir para as dificuldades de aprendizagem, desde as causas fisiológicas intraindividuais até às características do ensino e do ambiente escolar e familiar, tenha envolvido a sociedade e os governos pelos custos materiais e humanos que implica, o certo é que continua a não haver nenhuma perspectiva teórica que englobe todo um caudal de conhecimentos existentes quanto à "definição" das dificuldades de aprendizagem. O mesmo é dizer que o conceito de dificuldades de aprendizagem é ainda bastante complexo, continuando envolvido numa auréola de mistério.

Ao analisarmos a literatura verificamos que há um sem número de "rótulos" como, por exemplo, "disfunção cerebral mínima", "hiperactividade", "ajustamento sócio-emocional", "dificuldades perceptivas", "dificuldades de linguagem", "problemas motores", "dificuldades de leitura", "dislexia", "dificuldades de aprendizagem psiconeurológicas", "dificuldades de aprendizagem específicas", "dificuldades de aprendizagem", "insucesso escolar", e muitos mais, que têm sido usados sinonimamente para classificar a criança que, por qualquer motivo, não aprende de acordo com o seu potencial intelectual. Para uma lista mais detalhada de termos, ver "Introdução às dificuldades de aprendizagem" (Fonseca, 1984, pp. 225-226).

Actualmente, e numa perspectiva educacional, o termo "dificuldades de aprendizagem" é comumente aceite, não só porque retira o estigma geralmente associado a termos como "atraso", "lesão cerebral" ou "disfunção cerebral mínima", como também é o mais desejado pelos pais que vêem nele uma tábua de salvação para uma possível resolução dos problemas de seus filhos. No entanto, dado o seu cariz abrangente, é necessário exercitarmos uma certa prudência, a fim de não cairmos numa tendência perniciosa que será a de considerarmos toda a espécie de problema escolar uma dificuldade de aprendizagem.

Posto isto, afigura-se-nos importante analisar as definições das dificuldades de aprendizagem tendo em conta a literatura existente para que possamos ficar com uma imagem mais precisa da criança com dificuldades de aprendizagem. Assim, e para se entender a importância de uma análise ampla e conclusiva da literatura com respeito à existência de consenso quanto à definição das dificuldades de aprendizagem, é preciso reconhecer a extensão geral do problema das próprias dificuldades de aprendizagem.

Segundo Meier (1971), as estimativas de vários estudos sobre a prevalência das dificuldades de aprendizagem indicavam uma percentagem compreendida entre 1 e 40 por cento da população estudantil americana. Também Bryant e McLoughlin (1972), depois de analisarem 21 levantamentos efectuados por vários sistemas escolares, concluíram que a prevalência das dificuldades de aprendizagem se situava entre os 3 e os 28 por cento dos alunos desses sistemas escolares.

Wissink (1972), depois de ter ouvido sobre o assunto 39 especialistas em

dificuldades de aprendizagem, concluiu que metade deles estimava a prevalência em 5 por cento ou menos, embora cerca de um terço afirmasse que ela era de 15 por cento ou superior. Ainda, Kass e Myklebust (1969) estimaram que entre 3 e 5 por cento das crianças americanas apresentavam esta inaptidão.

Por seu turno, Kirk e Gallager (1979) sugerem que as crianças com dificuldades de aprendizagem constituem 1 a 3 por cento da população em idade escolar.

Em 1977, um estudo elaborado pelo "U.S. Department of Health, Education and Welfare" revelou que 5 por cento das crianças/jovens em idade escolar apresentavam dificuldades de aprendizagem. Actualmente, o "Bureau for the Education of the Handicapped" usa uma estimativa de prevalência de 3 por cento como base para o estudo e atendimento das crianças e jovens com dificuldades de aprendizagem, embora vários autores prefiram considerar uma prevalência de 5 por cento.

Contudo, e dado que a definição de dificuldades de aprendizagem permite ao aluno ser colocado num programa de educação especial sem que seja determinada a natureza exacta do seu problema de aprendizagem, é possível incluir alunos cujo insucesso possa ser devido a factores sociais, de motivação ou pedagógicos em vez de algum problema de desenvolvimento. Alguns autores chegaram mesmo a afirmar que se todos estes alunos fossem classificados com dificuldades de aprendizagem, então a prevalência para a área das dificuldades de aprendizagem poderia rondar os 20% da população escolar (Gallagher, 1982).

Em Portugal, embora não existam dados quanto ao número de crianças e jovens com dificuldades de aprendizagem, se considerarmos uma estimativa de 5 por cento, estimativa a nosso ver por defeito, verificamos que dezenas ou mesmo centenas de milhares de crianças e jovens em idade escolar apresentam este problema.

Em face do exposto, parece razoável afirmar que um volume substancial da literatura sobre as dificuldades de aprendizagem diz respeito à definição do problema, continuando, contudo, a existir muita controvérsia quanto à clarificação e unificação do conceito.

Assim, este trabalho pode ser considerado como um passo necessário no sentido da unificação de uma ampla matéria de pesquisa com respeito a um fenómeno que afecta literalmente uma percentagem substancial de alunos; e que a utilização desta unificação assenta no facto de que ela poderá então ser utilizada tanto por educadores e administradores na preparação de programas efectivos de ensino para os alunos que apresentam dificuldades de aprendizagem, como pelos planificadores dos sistemas educativos no sentido da implementação de medidas que viabilizem a consagração, na prática, de normas em prol da "igualdade de oportunidades" educacionais.

Definição

Antes da introdução do termo "dificuldades de aprendizagem", muitos outros termos foram usados para descrever uma criança cujos padrões de aprendizagem e de comportamento não se enquadravam nas categorias existentes. Clements (1966) investigou a terminologia usada, chegando à conclusão que havia 38 termos que se aplicavam às mesmas crianças, referindo-se, alguns deles, à estrutura e ao

funcionamento do cérebro como causa do problema de aprendizagem, enquanto outros descreviam comportamentos específicos associados ao problema. No entanto, de todos estes termos os que tiveram mais aceitação foram, respectivamente, "lesão cerebral", "disfunção cerebral mínima" e "dificuldades de aprendizagem".

Lesão cerebral

Quanto ao termo "lesão cerebral", este surgiu do estudo, efectuado por Strauss e Lehtinen, de crianças categorizadas de deficientes mentais, cujos problemas de aprendizagem eram uma consequência de eventos biológicos ou acidentais que tinham lesionado os seus cérebros.

Strauss e Lehtinen (1947) definiram uma criança com lesão cerebral como sendo "aquela que antes, durante ou depois do nascimento sofreu uma infecção ou lesão cerebral, podendo ou não, como resultado desse dano orgânico (cerebral), apresentar defeitos no sistema neuromotor (movimentos motores). Contudo, esta criança poderá ainda apresentar distúrbios na percepção (recepção de informação), no pensamento e no comportamento emocional, separadamente ou em conjunto. Estes distúrbios, que podem ser detectados pela administração de testes específicos, impedem uma aprendizagem normal."

Esta definição prevaleceu até aos anos sessenta, altura em que Cruickshank englobou no leque das crianças com lesão cerebral aquelas cujo potencial intelectual era mais "normal". A partir dos seus estudos, Cruickshank (1976) definiu lesão cerebral como sendo uma "disfunção perceptiva, ou seja, um conjunto de problemas respeitantes à recepção, organização, armazenamento, retenção ou expressão de informação que podiam ocorrer em qualquer idade ou a qualquer nível da capacidade intelectual."

Embora o termo fosse considerado útil aquando da avaliação dos problemas de aprendizagem (Hallahan & Cruickshank, 1973), muitos especialistas questionaram o seu uso, dado que implicava que a condição da criança era incorrigível, tanto mais que as células cerebrais lesionadas não podiam reparar-se. E mais, consideravam-no como um termo muito lato para ter um significado específico - há muitos tipos de lesão cerebral que diferem imenso -, que não descrevia as características das crianças nem sugeria métodos de ensino (Stevens & Birch, 1957; Wortis, 1956).

Em face da crítica, e como alternativa ao termo lesão cerebral, Gallager (1966) sugeriu o uso do termo "desequilíbrios de desenvolvimento". Segundo ele, o termo reflectia um perfil de capacidades desigual que se repercutia nos processos de aprendizagem da criança com problemas. Assim, Gallager definiu uma criança com desequilíbrios de desenvolvimento como sendo "aquela que revela uma disparidade nos processos psicológicos relacionados com a educação, a um tal nível (geralmente 4 ou mais anos escolares) que requer a apropriação dos processos académicos à natureza e ao nível do seu processo de desenvolvimento desviante."

Embora o termo "desequilíbrios de desenvolvimento" de Gallager não tenha prevalecido, o seu conceito de disparidades no funcionamento foi considerado na

actual definição de dificuldades de aprendizagem.

Disfunção cerebral mínima

Desde o nascimento da área das dificuldades de aprendizagem tem sido convicção de muitos investigadores de que, embora haja muitos factores ambientais que levam ao insucesso escolar, as dificuldades de aprendizagem são causadas por uma determinada forma de disfunção neurológica intrínseca ao indivíduo (Hammill, Leigh, McNutt & Larsen, 1981; Kavale & Forness, 1985).

A disfunção neurológica como causa dos problemas de aprendizagem foi postulada em primeiro lugar por Berlin em 1887 e depois equacionada com o processo educacional por Orton em 1937.

Subsequentemente, Strauss e Lehtinen (1947) estabeleceram uma distinção entre a deficiência mental exógena (deficiência mental devido a défices neurológicos provocados por doenças pré, peri e pós-natais que originam lesão cerebral) e endógena (deficiência mental devido a factores de ordem familiar, ou seja, factores genéticos herdados), descrevendo as características comportamentais dos dois grupos. Mais tarde, Strauss e Kephart (1955) expandiram o conceito de deficiência mental exógena às crianças com uma inteligência normal mas que possuíam problemas de aprendizagem, diferenciando, portanto, entre formas intrínsecas de dificuldades de aprendizagem e insucesso escolar causado por factores extrínsecos à criança.

Nos anos 60, os investigadores começaram a dar mais importância às crianças com inteligência próxima da média, média ou, até, acima da média que apresentavam problemas de aprendizagem e comportamentos idênticos aos das crianças com lesão cerebral, mas nas quais não se conseguia detectar qualquer lesão cerebral e que não eram nem deficientes mentais nem perturbadas emocionais. Contudo, e devido à semelhança de comportamentos, estabeleceu-se uma relação natural entre estas crianças e aquelas com lesão cerebral, embora houvesse uma certa relutância em "rotulá-las" de crianças com "lesão cerebral".

Assim, começa a utilizar-se um novo termo, "lesão cerebral mínima", termo já usado por Strauss e Lehtinen (1947) e por Gesell e Amatruda (1941) que defendiam que uma lesão mínima no cérebro era a causadora das dificuldades de aprendizagem da criança. No entanto, como esta lesão não podia ser comprovada, o termo "lesão" foi substituído por "disfunção", termo considerado mais apropriado porque dava ênfase à influência das consequências da lesão na aprendizagem e comportamento da criança. Transferia-se a atenção de uma eventual "causa" para um possível problema no funcionamento.

Clements (1966) usou o termo "disfunção cerebral mínima" ao referir-se a "crianças de inteligência próxima da média, média ou acima da média que possuíam certas dificuldades (mínimas a severas) na aprendizagem e no comportamento, as quais se encontram associadas a desvios de funções do sistema nervoso central. Estes desvios podem manifestar-se por um conjunto de combinações de incapacidades na percepção, conceptualização, linguagem, memória e controlo de atenção, impulsividade e função motora."

Contudo, esta nova aproximação à problemática das dificuldades de aprendizagem começou a ser contestada em finais dos anos sessenta, tornando-se o termo "disfunção cerebral mínima" num termo "inútil", usado indiscriminadamente para "rotular" todos aqueles que não obtinham sucesso escolar (McIntosh & Dunn, 1973) e, muito embora ele ainda continuasse a ser usado no meio clínico, os investigadores e os profissionais da área começaram à procura de uma alternativa que melhor se adequasse às características das crianças que experimentavam insucesso escolar.

Dificuldades de aprendizagem

Em virtude de as definições existentes terem um cariz essencialmente médico, tendendo a "rotular" as dificuldades de aprendizagem em função da etiologia, relacionando-as com anomalias cerebrais (lesão cerebral, lesão cerebral mínima, disfunção cerebral mínima, desordens do sistema nervoso central), tornando-as irrelevantes na programação educacional, procurou-se uma aproximação a esta temática que desse ênfase às "áreas fortes" e "áreas fracas" da criança num contexto educativo em detrimento de possíveis desordens do sistema nervoso central.

Assim, operou-se uma mudança muito mais orientada para a área educacional, mudança essa que introduziu o termo "dificuldades de aprendizagem".

Cerca de dez anos antes este termo já tinha sido sugerido por Lehtinen (1955), considerando este investigador que ele descrevia melhor os problemas educacionais da criança.

Contudo, só em 1962 é que o termo "dificuldades de aprendizagem" começa a ser usado com frequência por Samuel Kirk no seu livro "The Exceptional Child" (A Criança Excepcional). Kirk (1962) define dificuldades de aprendizagem como sendo "um atraso, desordem ou imaturidade num ou mais processos da linguagem falada, da leitura, da ortografia, da caligrafia ou da aritmética, resultantes de uma possível disfunção cerebral e/ou distúrbios de comportamento e não dependentes de uma deficiência mental, de uma privação sensorial, de uma privação cultural ou de um conjunto de factores pedagógicos".

Em 1963, Kirk popularizou o termo ao usá-lo numa comunicação que apresentou na "Conference on Exploration into Problems of the Perceptually Handicapped Child". O termo "dificuldades de aprendizagem" desde logo foi bem aceite pelos investigadores (Cruickshank, 1976) dado que dava relevância à componente educacional em detrimento da componente clínica. Esta mudança, cuja ênfase se pretendia educacional, é reforçada por Barbara Bateman (1965) que, baseada nas correntes da altura, definiu a criança com dificuldades de aprendizagem como sendo "aquela que manifesta uma discrepância educacional significativa entre o seu potencial intelectual estimado e o seu nível actual de realização, relacionada com as desordens básicas dos processos de aprendizagem que podem ser ou não acompanhadas por disfunção do sistema nervoso central, e que não são causadas por deficiência mental generalizada, por privação educacional ou cultural, perturbação emocional severa ou perda sensorial".

Esta definição constituiu um marco histórico dado que englobava três factores importantes que a caracterizavam - discrepância, irrelevância da disfunção do sistema nervoso central e exclusão.

Quanto ao factor "discrepância", a criança com dificuldades de aprendizagem é considerada como possuindo um potencial intelectual acima da sua realização escolar. A definição de Bateman implicava, ainda, que para a determinação dos problemas educacionais da criança não era capital evidenciar uma possível lesão cerebral.

Finalmente, esta definição dava ênfase ao chamado "factor de exclusão", isto é, sugeria que as dificuldades de aprendizagem da criança não eram devidas a deficiência mental, perturbação emocional, deficiência visual ou auditiva ou a privação educacional ou cultural.

Com base na definição de Barbara Bateman, Samuel Kirk (1968) elaborou para o "National Advisory Committee on Handicapped Children" uma nova definição que diz:

"Uma criança com dificuldades de aprendizagem possui uma deficiência em um ou mais dos processos psicológicos básicos envolvidos na compreensão ou uso da linguagem falada ou escrita. Estas dificuldades podem manifestar-se por desordens na recepção da linguagem, no pensamento, na fala, na leitura, na escrita, na soletração ou na aritmética. Tais dificuldades incluem condições que têm sido referidas como deficiências perceptivas, lesão cerebral, disfunção cerebral mínima, dislexia, afasia de desenvolvimento, etc.. Elas não incluem problemas de aprendizagem resultantes principalmente de deficiência visual, auditiva ou motora, de deficiência mental, de perturbação emocional ou de desvantagem ambiental" (USOE, 1968, p. 34).

Embora esta definição tenha influenciado a definição corrente de dificuldades de aprendizagem, ela, como as anteriores, ainda deixava dúvidas quanto à identificação da criança que apresentasse dificuldades de aprendizagem e, também, não ajudava a saber como, uma vez identificada, esta criança deveria ser tratada pelo sistema educativo - ambas necessidades cruciais do sistema.

Ainda, nem todos os investigadores e educadores estavam satisfeitos com as definições existentes que consideravam muito gerais e pouco passíveis de consenso. Assim, os educadores ficaram confrontados com uma tarefa gigantesca - a de elaborar uma definição de dificuldades de aprendizagem que encontrasse concordância, ainda que moderada, por parte de cientistas e investigadores.

A resposta a este problema parece ter surgido quando em 1975, de acordo com a sub-secção 620 da secção 5, parte B da Lei Pública Americana 94-142, o Director da Educação deveria preparar, dentro de um ano: 1. regulamentos estabelecendo e descrevendo os procedimentos de diagnóstico; 2. regulamentos estabelecendo os critérios para determinar se uma dada perturbação poderia ser designada como

dificuldades de aprendizagem; e 3. regulamentos para controlar o cumprimento ou não cumprimento dos critérios acima descritos.

Segundo Lynn (1978), a especificação destes regulamentos definidores foi, em primeiro lugar, da responsabilidade de Frank King, um técnico do Departamento de Saúde, Educação e Serviços Sociais dos Estados Unidos. Lynn descreve que, após uma investigação exaustiva da literatura em geral sobre dificuldades de aprendizagem, King afirmava:

O maior problema que encontramos foi o mesmo que todas as outras pessoas tinham encontrado, isto é, não existia uma definição consistente das dificuldades de aprendizagem através do país, dos estados e, nalguns casos, das próprias comunidades. Verificámos que muitas pessoas tinham teorias e tinham desenvolvido programas de ensino baseados nessas teorias. Mas...houve pouca ou nenhuma pesquisa sobre essas teorias para verificar a sua validade...Da pesquisa feita... sobre várias populações...verificámos que a definição das dificuldades de aprendizagem era diferente na maioria dos estudos que examinámos, sendo portanto impossível comparar um estudo com outro (Relatório apresentado por Lynn, 1978, p.9).

Apesar deste baixo nível de concordância na literatura relativamente à definição de dificuldades de aprendizagem tal como era formulada nas pesquisas efectuadas antes de 1975, os regulamentos ordenados pelo Congresso Americano foram finalmente formulados por King e hoje em dia constituem a definição oficial do termo "dificuldades de aprendizagem". A primeira parte da definição diz:

"Dificuldade de aprendizagem específica" significa uma perturbação num ou mais dos processos psicológicos básicos envolvidos na compreensão ou utilização da linguagem falada ou escrita, que pode manifestar-se por uma aptidão imperfeita de escutar, pensar, ler, escrever, soletrar ou fazer cálculos matemáticos. O termo inclui condições como deficiências perceptivas, lesões cerebrais, disfunção cerebral mínima, dislexia e afasia de desenvolvimento. O termo não engloba as crianças que têm problemas de aprendizagem resultantes principalmente de deficiências visuais, auditivas ou motoras, de deficiência mental, de perturbação emocional ou de desvantagens ambientais, culturais ou económicas (Federal Register, 1977, p. 65083).

A definição delineada acima constitui a componente abstracta da definição de dificuldades de aprendizagem; porém, a definição também contém uma outra componente que diz que uma criança pode ser identificada como inapta para a aprendizagem "normal" se:

1. Não alcançar resultados proporcionais aos seus níveis de idade e capacidade numa ou mais de sete áreas específicas quando lhe são proporcionadas experiências de aprendizagem adequadas a esses mesmos níveis;

2. Apresentar uma discrepância significativa entre a realização e a capacidade intelectual numa ou mais das seguintes áreas:

- a. Expressão oral;
- b. Compreensão auditiva;
- c. Expressão escrita;
- d. Capacidade básica de leitura;
- e. Compreensão de leitura;
- f. Cálculos matemáticos; e
- g. Raciocínio matemático (Federal Register, 1977, p. 65083).

Ao analisar-se a literatura publicada com respeito à definição de dificuldades de aprendizagem, encontra-se um nível de discordância, pelo menos moderado, entre os autores quanto a essa definição. Esta discordância centra-se em quatro aspectos importantes da definição:

1. a inclusão de termos "obsoletos";
2. o envolvimento de um modelo de crescimento irregular nos diferentes processos psicológicos;
3. o conceito de desvio entre a realização e o potencial; e
4. a exclusão de certas outras causas como relevantes para o problema das dificuldades de aprendizagem.

Danos cerebrais mínimos

Nota-se que a definição oficial implica que as dificuldades de aprendizagem podem surgir como consequência de certas disfunções neurológicas tal como a "disfunção cerebral mínima, a lesão cerebral, a dislexia, a afasia do desenvolvimento". Contudo, alguns autores (Grenlee & Hare, 1978; Lerner, Dawson & Horvath, 1980) fazem objecção ao uso de, por exemplo, o termo "disfunção cerebral mínima" na definição. Estes autores afirmam que a inclusão do termo acentua só os aspectos presumivelmente patológicos das dificuldades de aprendizagem, defendendo a eliminação do termo e a sua substituição por outro mais orientado pelo comportamento. O termo que sugerem é "transtorno por deficiência de atenção" que já foi utilizado em referência a pessoas com dificuldades de aprendizagem no "Diagnostic and Statistical Manual of the APA" (1977) e no "Journal of Pediatrics" (1978). Por outro lado, a inclusão deste e dos outros termos só serve para aumentar ainda mais a confusão, dado que eles são difíceis de definir.

Processos psicológicos básicos

Uma das implicações da definição das dificuldades de aprendizagem é que existe, entre alguns alunos com este problema, um desenvolvimento irregular ou desequilibrado nas diferentes componentes da sua capacidade mental; esta implicação está presente na frase "...um transtorno num ou mais dos processos psicológicos básicos". Enquanto alguns autores concordam com esta ideia de maturação diferente das diversas componentes da capacidade mental (Chalfant & Schefelin, 1969; Kirk & Kirk, 1971; Chalfant & King, 1976; Torgesen, 1978), outros têm criticado esta hipótese. Por exemplo, Ysseldyke (1980) argumenta que não existem dados científicos concretos para provar tal ideia e, mais, não existem testes preparados para distinguir de modo fidedigno e válido as áreas fortes e fracas dum indivíduo com respeito às diferentes componentes da sua capacidade mental.

Além disso, numa análise de 38 estudos em que foram experimentadas as estratégias de ensino formuladas com base nesta hipótese, Hammill e Larsen (1974) concluíram que não ficou demonstrada conclusivamente a eficácia de qualquer dessas estratégias. Porém, a discordância não se ficou por aqui porque a própria análise de Hammill e Larsen foi criticada com base nos fluxos metodológicos por Minskoff (1975) e Lund, Foster e McCall-Perez (1978). Hammill e Larsen (1978) responderam a estas críticas, alegando que eram infundadas. O resultado final foi que a pesquisa das estratégias continuou pouco clara.

Discrepância entre a realização e o potencial

Deve notar-se que na definição das dificuldades de aprendizagem o aluno é como tal identificado com base numa discrepância entre aquilo que realizou e aquilo que poderia ter realizado. Este desequilíbrio é referido na frase "...a criança apresenta uma discrepância severa entre o que realiza e a sua capacidade intelectual". Vários autores não concordaram com este elemento da definição. Por exemplo, Senf (1978) salientou que a realização insuficiente é um critério insatisfatório para a identificação de indivíduos com dificuldades de aprendizagem, porque pode ocorrer como resultado de várias outras causas tal como fraca motivação, ensino inadequado, etc.. Outros autores, como Salvia e Ysseldyke (1981) e Correia (1983), interrogaram-se se é justificado utilizar a realização insuficiente como critério porque, normalmente, o nível de realização de uma pessoa é avaliado através de testes pouco seguros e pouco credíveis. Parte significativa da avaliação psicológica tradicional (Almeida, 1988) toma a comparação dos resultados inter-individuais. Nem sempre as provas estão adaptadas e salvaguardam as especificidades dos grupos com menor representatividade na população. É legítimo, no mínimo, colocar a dúvida da sua adequação a tais grupos e, pior ainda, partir deles para apreciações comparativas gerais.

Alguns destes autores também questionam o conceito de "desvio severo" e qual deveria ser o método apropriado para avaliar essa severidade.

Resumindo, uma criança pode apresentar uma discrepância entre o seu potencial

intelectual (QI) e a sua realização académica devido a factores emocionais, sociais, pedagógicos e/ou de motivação bem como a dificuldades de aprendizagem. Isto quer dizer que a existência de uma discrepância QI-realização é um índice de insucesso escolar que pode ou não ser causado por dificuldades de aprendizagem. Assim, e como vimos, a investigação nesta área ainda é insuficiente para validar o critério "discrepância" e para determinar as características da criança inerentes a esse critério que a levem, ou não, a receber os serviços da educação especial.

Exclusão de outras causas

Na definição oficial, as crianças com deficiência mental, com perturbação emocional, com deficiência visual, auditiva e motora ou com desvantagens culturais, sociais ou económicas são excluídas da categoria das dificuldades de aprendizagem.

Contudo, as dificuldades de aprendizagem podem coexistir com estas condições. De acordo com Padula (1979), a criança deficiente mental, perturbada emocional ou deficiente visual, auditiva ou motora pode apresentar padrões de desenvolvimento desiguais que não são originados por incapacidades intelectuais, emocionais ou físicas.

Também Smith e Polloway (1978) criticaram este elemento da definição com o pretexto de que não é prática a sua utilização. Por exemplo, uma criança pode ter uma perturbação emocional devido a factores ambientais e também apresentar dificuldades de aprendizagem derivadas de uma lesão cerebral causada por acidente pós-natal, ou pode ter problemas auditivos e também dificuldades de aprendizagem. Em qualquer dos casos, torna-se difícil determinar se uma dificuldade de aprendizagem coexiste com uma outra incapacidade, embora independente desta, se esta outra incapacidade é a causadora da baixa realização ou se é a dificuldade de aprendizagem a causadora dessa mesma incapacidade e, conseqüentemente, de uma baixa realização académica.

Kirk (1976) afirma que muitas das crianças excluídas pela definição têm comportamentos muito idênticos aos das crianças com dificuldades de aprendizagem e, dado que não são compreendidas ou atendidas propriamente dentro das categorias a que pertencem, poderiam beneficiar dos serviços prestados às crianças com dificuldades de aprendizagem.

A definição exclui ainda as crianças com desvantagens ambientais, culturais ou económicas, embora esta exclusão levante certas dúvidas acerca da criança proveniente de um meio sócio-económico desfavorecido que não pertence a qualquer outra categoria e que não tira o proveito suficiente do ensino regular. Dado que o meio ambiente talvez não proporcione as condições de saúde e sociais óptimas para o desenvolvimento e aprendizagem, a criança com desvantagens ambientais, culturais ou económicas corre o risco de vir a experimentar insucesso escolar (Correia, 1980; Kavale, 1980). Contudo, na generalidade, é impossível dizer-se se esta criança tem dificuldades de aprendizagem ou se são as circunstâncias de desvantagem que lhe alteram os seus processos de aprendizagem.

Poderíamos aqui entrar com outro aspecto da controvérsia. Se tais

"desvantagens" socio-culturais se devem tomar como "défices" ou como especificidades socio-culturais não respeitadas pelos programas, métodos pedagógicos e sistema educativo. Que respeito, aproveitamento e valorização de tais especificidades socio-culturais aparece contemplado na política educativa de cada país?

Sendo assim, e como as crianças com as desvantagens apontadas muitas das vezes necessitam dos serviços oferecidos pelos programas que visam as dificuldades de aprendizagem, a "Association for Children with Learning Disabilities" recomendou que estas crianças, e todas as outras com necessidades educativas especiais, não sejam excluídas da definição de dificuldades de aprendizagem.

Como vimos, todas as categorias foram excluídas da presente definição de dificuldades de aprendizagem o que fez com que os investigadores desta área tivessem e continuem a ter a tarefa árdua de tentar especificar com exatidão quais serão os problemas que a criança com dificuldades de aprendizagem apresenta para além do seu insucesso escolar. Assim, durante as últimas duas décadas a literatura tem vindo a catalogar os mais variados défices apresentados pela criança com dificuldades de aprendizagem (Bryan & Bryan, 1978; Hallahan & Kauffman, 1976; Keogh, Major-Kinsley, Omori-Gordon & Reid, 1982; McKinney & Feagans, 1984; Ramey & McKinney, 1981; Torgesen, 1975). Por exemplo, os primeiros trabalhos nesta área tentaram estabelecer uma ligação entre as dificuldades de aprendizagem e uma variedade múltipla de incapacidades específicas, em oposição a uma incapacidade global, pressupondo que um determinado número de factores neurológicos imperceptíveis produziam um padrão desigual de desenvolvimento (Feagans & McKinney, 1981; Gallagher, 1966; Ross, 1976; Torgesen, 1975; Wong, 1979).

Uma das primeiras hipóteses sobre este assunto (Orton, 1937) preceituava que as dificuldades de aprendizagem resultavam de défices nos processos visuais-perceptivos (Benton, 1975; Hallahan & Cruickshank, 1973; Torgesen, 1975). Uma outra hipótese também bastante considerada era a de que as dificuldades de aprendizagem eram um produto de défices nos processos linguísticos (Satz & Van Nostrand, 1973; Shankweiler & Liberman, 1976; Vellutino, 1978). Há ainda a considerar outras hipóteses que concebem as dificuldades de aprendizagem como o resultado de défices de atenção (Hallahan & Reeve, 1980; Ross, 1976) ou défices nos processos da memória (Torgesen & Kail, 1980).

Hoje em dia, como ao longo de muitos anos, ainda se encontra literatura e investigação favoráveis a cada uma das hipóteses citadas, ou seja, as dificuldades de aprendizagem são consideradas como o produto de uma e só de uma das hipóteses em detrimento das outras (Satz & Fletcher, 1980). Contudo, é cada vez mais evidente que a teoria do "síndrome único" não pode ser responsável pela heterogeneidade de características apresentadas pelas crianças com dificuldades de aprendizagem que caem na alçada da actual definição. Assim, há vários autores que protagonizam um modelo de "síndromas múltiplos" para abarcar um conjunto de desordens compreendidas nas amostras heterogêneas de crianças com dificuldades de aprendizagem (Doehring, 1978; Satz & Fletcher, 1980; Satz & Morris, 1981; McKinney, 1984). E mais, mesmo considerando a heterogeneidade evidente, os investigadores estão a encontrar evidência que sugere a existência de um fio condutor

entre um vasto número de crianças com dificuldades de aprendizagem. Isto quer dizer que embora não haja duas crianças iguais, talvez haja um determinado grau de similitude entre muitas das crianças com dificuldades de aprendizagem. A esta similitude chamou-se-lhe "défice metacognitivo" e, cada vez mais, a investigação sugere que muitos dos indivíduos com dificuldades de aprendizagem exibem défices metacognitivos (Baker, 1982; Bos & Filip, 1982; Loper, Hallahan & Ianna, 1982; Wong, 1982).

Resumindo, e tendo em conta a análise da literatura relativa à definição das dificuldades de aprendizagem e, ainda, com o objectivo de uma clarificação, pode concluir-se que antes de 1975 o nível de concordância entre os autores com respeito à definição das dificuldades de aprendizagem era extremamente baixo. Contudo, desde 1975, mais propriamente com a formulação de uma definição legal, a situação melhorou, embora, segundo a evidência da literatura, a concordância entre os autores quanto à exatidão e propriedade desta definição continuasse a ser apenas moderada; isto porque, como foi visto, um bom número de autores não concordaria, de uma maneira ou de outra, com um ou mais dos quatro elementos fulcrais da definição (Lerner, Dawson & Horvath, 1980; Ysseldyke, 1980; Hammill & Larsen, 1978; Salvia & Ysseldyke, 1981; Correia, 1983; Kavale, 1980). Contudo, embora a definição legal seja a mais aceitável e a mais usada, falta-lhe uma certa especificidade que a torne numa definição operacional satisfatória. E, se a área das dificuldades de aprendizagem quer continuar a progredir, é essencial que se especifiquem os parâmetros da população em causa, pelo menos operacionalmente.

Para que isto seja possível é necessária uma nova definição que, embora considerando os aspectos fundamentais da definição legal e de outras definições existentes, dê ênfase à componente educacional. Por outro lado, importa que seja breve, seja clara e seja suficientemente prática para que o seu uso no sistema escolar possa ser o mais proveitoso e o mais benéfico para a criança com necessidades educativas especiais.

Recentemente, o "National Joint Committee for Learning Disabilities" (NJCLD) propôs uma nova definição que é a seguinte:

"Dificuldades de aprendizagem é um termo genérico que diz respeito a um grupo heterogêneo de desordens manifestadas por dificuldades significativas na aquisição e uso das capacidades de escuta, fala, leitura, escrita, raciocínio ou matemáticas. Estas desordens são intrínsecas ao indivíduo e são devidas presumivelmente a uma disfunção do sistema nervoso central. Embora as dificuldades de aprendizagem possam ocorrer concomitantemente com outras condições de incapacidade (por exemplo, privação sensorial, deficiência mental, perturbação emocional ou social) ou influências ambientais (por exemplo, diferenças culturais, ensino insuficiente/inadequado, factores psicogenéticos), não são devidas a tais condições ou influências (Hammill, Leigh, McNutt & Larsen, 1981, p. 336).

Esta definição não só tenta mostrar que as dificuldades de aprendizagem também se aplicam à população adulta, mas também pretende esclarecer a ambiguidade contida na frase "processos psicológicos básicos", referindo que a baixa realização académica é produto de uma disfunção neurológica. Os autores propuseram-se, ainda, clarificar a definição, eliminando termos como "dislexia" e "afasia de desenvolvimento" e quiseram também salientar que a dificuldade de aprendizagem não é causada por outras condições de incapacidade ou circunstâncias ambientais adversas, embora possa coexistir com elas. No entanto, embora consideremos esta definição mais apropriada para o problema em questão, a discordância gerada entre os membros das organizações ligadas ao "National Joint Committee for Learning Disabilities" fez com que a definição também não fosse aceite.

Mais recentemente, um grupo de especialistas convidados pelos "National Institutes of Health", tendo por base a definição elaborada pelo NJCLD, propôs a seguinte definição (as diferenças entre esta definição e a do NJCLD estão sublinhadas):

"Dificuldades de aprendizagem é um termo genérico que diz respeito a um grupo heterogéneo de desordens manifestadas por dificuldades significativas na aquisição e uso das capacidades de leitura, escrita, raciocínio, ou matemáticas, ou de aptidões sociais. Estas desordens são intrínsecas ao indivíduo e são devidas presumivelmente a uma disfunção do sistema nervoso central. Embora as dificuldades de aprendizagem possam ocorrer concomitantemente com outras condições de incapacidade (por exemplo, privação sensorial, deficiência mental, perturbação emocional ou social) ou com influências ambientais (por exemplo, diferenças culturais, ensino insuficiente/inadequado, factores psicogenéticos), ou, ainda, e especialmente com um défice de atenção, os quais podem causar problemas de aprendizagem, uma dificuldade de aprendizagem não é devida a tais condições ou influências (Silver, 1988).

Contudo, também esta definição tem encontrado resistência entre os investigadores, continuando a definição contida na Lei Pública 94-142 a ser a mais aceitável e a mais popular, mesmo entre nós, pese embora o nível moderado de concordância existente entre cientistas e educadores.

Este nível moderado de concordância pode ser sumariado nas palavras de Fonseca (1984):

"Sem uma definição científica e comprovada do problema, os seus limites não se estabelecem, a imprecisão do diagnóstico alastra, a ausência das prescrições multiplica-se e as incongruências prático-teóricas e terapêutico-reeducativas, jamais se extinguirão" (p.134).

Resta-nos, agora, com base no que atrás ficou dito, fazer algumas recomendações que possam servir para clarificar o conceito e que são as seguintes:

1. Que se considere o grupo de indivíduos com dificuldades de aprendizagem como um grupo heterogéneo e, como tal, que se tenha em linha de conta as suas características diferentes para que não se caia no erro de o submeter ao mesmo tipo de ensino;
2. Que não se considere, como a definição o implícita, que as dificuldades de aprendizagem da criança são o único obstáculo à sua sub-realização, mas que se entre em linha de conta com as tarefas que a criança deve aprender e com o ambiente de aprendizagem que a rodeia, pois estes factores podem agravar os seus problemas;
3. Que se tenha em atenção o desenvolvimento normal e consequentes desvios (não esquecer que pequenos desvios estão dentro da normalidade), dado que ao interpretar-se a definição das dificuldades de aprendizagem pode-se cair no erro de considerar toda e qualquer variação da norma como uma incapacidade;
4. Que não se interprete a definição como uma solução para os problemas da criança, mas sim que ela sirva para que, com base nela, se elaborem métodos de ensino apropriados e diversificados, resultantes de uma maior aproximação entre os resultados da investigação e as práticas escolares;
5. Que sejam feitas tentativas de resposta às críticas levantadas por autores quanto às componentes da definição e, mais, que sejam dados passos para se atingir o objectivo de estabelecer uma teoria mais flexível e/ou teorias múltiplas sobre o fenómeno;
6. Que o sistema educativo se esforce por instruir e/ou recrutar mais investigadores científicos, dada a necessidade de mais pesquisa cientificamente orientada no campo das dificuldades de aprendizagem. Subsidiar universidades e outras instituições afins e oferecer bolsas de estudo especiais seriam duas formas de fomentar esse esforço.

REFERÊNCIAS

- Almeida, L. S. (1988). *Teorias da inteligência*. Porto: Edições Jornal de Psicologia.
- Baker, L. (1982). An evaluation of the role of metacognitive deficits in learning disabilities. *Topics in Learning and Learning Disabilities*, 2, 27-35.
- Bateman, B. (1965). An educator's view of a diagnostic approach to learning disorders. In *Learning disorders*, Vol. 1, editado por J. Hellmuth. Seattle: Special Child Publications.
- Benton, A. L. (1975). Developmental dyslexia. Neurological aspects. *Advances in Neurology*, 7, 1-41.
- Bos, C. S. & Filip, D. (1982). Comprehension monitoring skills in learning disabled and average students. *Topics in Learning and Learning Disabilities*, 2, 79-85.

- Bryan, T.S. & Bryan, J. H. (1978). *Understanding learning disabilities* (2nd ed.). Sherman Oaks, CA: Alfred Publishing Co.
- Bryant, N. D. & McLoughlin, J. A. (1972). Subject variables: Definition, incidence, characteristics, and correlates. In *Final Report: Leadership Training Institute in Learning Disabilities*. Vol.1, editado por N.D. Bryant e C.E. Kass. Tucson: Universidade do Arizona, Departamento de Educação Especial.
- Chalfant, J. C. & King, F. S. (1976). An approach to operationalizing the definition of learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 9, 228-243.
- Chalfant, J. C. & Scheffelin, M. A. (1969). *Central processing dysfunctions in children: A review of research*. Bethesda: U.S. Department of Health, Education and Welfare.
- Clements, S. D. (1966). *Minimal brain dysfunction in children: Terminology and identification*. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office.
- Correia, L. M. (1980). The Goodenough-Harris Drawing Test and Ethnicity. *Bilingual Journal*, Cambridge, MA, 5, 13-15,27.
- Correia, L. M. (1983). Assessing the Portuguese Bilingual Child. *Bilingual Journal*, Cambridge, MA, 7, 18-22.
- Cruickshank, W. M. (1976). *Teaching children with learning disabilities: Personal perspectives*, editado por J. M. Kauffman e D. P. Hallahan. Columbus, Ohio: Charles E. Merrill.
- Doehrin, D. G. (1978). *The tangled web of behavioral research on developmental dyslexia*. In A.L. Benton & D. Pearl (Eds.), *Dyslexia: An appraisal of current knowledge*. New York: Oxford University Press.
- Feagans, L. & McKinney, J. D. (1981). Pattern of exceptionality across domains in learning disabled children. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 1(4), 313-328.
- Federal Register. (1977). Washington, DC, 65082-65085.
- Fonseca, V. (1984). *Uma introdução às dificuldades de aprendizagem*. Lisboa: Editorial Notícias.
- Gallagher, J. J. (1966). Children with developmental imbalances: A psycho-educational definition. In *The teacher of brain-injured children: A discussion of the basis for competency*, editado por W.M. Cruickshank. Syracuse: Syracuse University Press.
- Gallagher, J. J. (1982). *Learning disabilities: Where are we headed?* Paper presented at the International Academy for Research in Learning Disabilities. Winnipeg, Canada, March.
- Gesell, A. L. & Amatruda, C. S. (1941). *Developmental diagnosis*. Nova Iorque: Paul B. Hoeber.
- Greenlee, W. & Hare, E. (1978). A closer look at learning disabilities. *Academic Therapy*, 13, 345-349.
- Hallahan, D. P. & Cruickshank, W.M. (1973). *Psychoeducational foundations of learning disabilities*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Hallahan, D. P. & Kaufman, J. M. (1976). *Introduction to learning disabilities: A psycho-behavioral approach*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Hallahan, D. P. & Reeve, R. C. (1980). Selective attention and distractibility. In B.K. Keogh (Ed.), *Advances in special education* (Vol. 1). Greenwich, CT: JAI Press.
- Hammill, D. D. & Larsen, S. C. (1974). The effectiveness of psycholinguistic training. *Exceptional Children*, 41, 5-14.
- Hammill, D. D. & Larsen, S. C. (1978). The effectiveness of psycholinguistic training: A reaffirmation of position. *Exceptional Children*, 44, 402-414.
- Hammill, D. D., Leigh, J. E., McNutt, C. & Larsen, S. C. (1981). A new definition of learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 4(4), 336-342.
- Kass, C. E. & Myklebust, H. R. (1969). Learning disability: An educational definition. *Journal of Learning Disabilities*, 2, 377-379.
- Kavale, K. A. & Forness, S. R. (1985). *The science of learning disabilities*. San Diego, LA: College Hill Press, 1985.
- Kavale, K. A. (1980). Learning disability and cultural-economic disadvantage: The case for a relationship. *Learning Disability Quarterly*, 3, 97-112.
- Keogh, B., Major-Kingsley, S., Omori-Gordon, H. & Reid, H. P. (1982). *A system of marker variables for the field of learning disabilities*. Syracuse, NY: Syracuse University Press.
- Kirk, S. A. & Gallager, J. J. (1979). *Educationing exceptional children*. Boston: Houghton-Mifflin.
- Kirk, S. A. & Kirk, W. D. (1971). *Psycholinguistic learning disabilities: Diagnosis and remediation*. Urbana: University of Illinois Press.
- Kirk, S. A. (1962). *Educating exceptional children*. Boston: Houghton Mifflin.
- Kirk, S. A. (1963). Behavioral diagnosis and remediation of disabilities. In *Conference on Exploration in to the problem of the perceptual handicapped child*. Evanston, Illinois: Fund for the Perceptually Handicapped Child, 1-7.
- Kirk, S. A. Samuel A. Kirk. (1976). In *Teaching children with learning disabilities: Personal perspectives*, editado por J. M. Kauffman e D. P. Hallahan. Columbus, Ohio: Charles E. Merrill.
- Kirk, S. A., McCarthy, J. J. e Kirk, W. D. (1968). *Illinois Test of Psycholinguistic Abilities*. Ed. rev. Urbana: University of Illinois Press.
- Lehtinen, L. (1955). Appendix. In *Psychopathology and education of the brain-injured child*. Vol. 2, *Progress in theory and clinic*, editado por A.A. Strauss e N.C. Kephart. Nova Iorque: Grune & Stratton.
- Lerner, J., Dawson, D. & Horvath, L. (1980). *Cases in learning and behavior problems: A guide to individualized education programs*. Boston: Houghton Mifflin.
- Loper, A. B., Hallahan, D. P. & Ianna, S. O. (1982). Meta-attention in LD and normal children. *Learning Disability Quarterly*, 5, 29-36.
- Lund, K. A., Foster, C. E. & McCall-Perez, F. C. (1978). The effectiveness of psycholinguistic training: A reevaluation. *Exceptional Children*, 44, 310-319.
- Lynn, R. & Lear, D. (1978). *An overview of theories, approaches and politics*. Nova Iorque: Free Press.
- McKinney, J. D. & Feagans, L. (1984). Academic and behavioral characteristics: Longitudinal studies of learning disabled children and average achievers. *Learning Disability Quarterly*, 7(3), 251-265.
- Meier, J. H. (1971). Prevalence and characteristics of learning disabilities found in second grade children. *Journal of Learning Disabilities*, 4, 1-16.
- Minskoff, E. H. (1975). Research on psycholinguistic training: Critique and guidelines. *Exceptional Children*, 42, 136-144.
- National Joint Committee for Learning Disabilities. (1981). *Learning disabilities: Issues on definition*. Unpublished manuscript.
- Orton, S. T. (1937). *Reading, writing and speech problems in children*. Nova Iorque: W.W. Norton.
- Padula, W. V. (1979). A point of discrimination: Public Law 94-142. *Journal of Learning Disabilities*, 12, 682-683.
- Public Law 94-142. (1975). Education for all handicapped children act of 1975, November 29.
- Ramey, C. T. & McKinney, J. D. (1981). Education of learning disabled children suspected of minimal brain dysfunction. In P. Black (Ed.), *Brain dysfunction in children: Etiology, diagnosis and management*. New York: Raven Press.
- Ross, D. M. & Ross, S. A. (1976). *Hyperactivity: Research, theory, and action*. Nova Iorque: John

- Wiley & Sons.
- Salvia, J. & Ysseldyke, J. E. (1981). *Assessment in Special and Remedial Education*. Boston: Houghton Mifflin.
- Satz, P. & Fletcher, J. (1980). Minimal brain dysfunctions: An appraisal of research concepts and methods. In H.E. Rie & E. D. Rie (Eds.), *Handbook of minimal brain dysfunctions: A critical view*. New York: Wiley Interscience.
- Satz, P. & Morris, R. (1981). Learning disability subtypes: A review. In F.J. Pirozzolo & M. C. Wittrock (Eds.), *Neuropsychological and cognitive processes in reading*. New York: Academic Press.
- Satz, P. & Vannoststrand, G. (1973). Developmental dyslexia. An evaluation of a theory. In P. Satz & J. Russ (Eds.), *The disabled learner: Early detection and intervention*. Rotterdam: Rotterdam University Press.
- Sonf, G. M. (1978). Implications of the final procedures for evaluating specific learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 11, 94-106.
- Shankweiler, D. & Liberman, I. Y. (1976). Exploring the relations between reading and speech. In R.M. Knights & P.L. Bakker (Eds.), *Neuropsychology of learning disorders: Theoretical approaches*. Baltimore, MD: University Park Press.
- Silver, A. (1988). *Learning disabilities: A report to the U.S. Congress*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services, Interagency Committee on Learning Disabilities, 1988.
- Smith, J. & Followay, E. (1978). Learning disabilities: Individual needs or categorical concerns. *Journal of Learning Disabilities*, 12, 525-528.
- Stevens, G. D. & Birch, J. W. (1957). A proposal for clarification of the terminology used to describe brain-injured children. *Exceptional Children*, 23, 346-349.
- Strauss, A. A. & Kepheart, N. C. (1935). *Psychopathology and education of the brain injured child*. Vol. II: Progress in theory and clinic. New York: Grune & Stratton.
- Strauss, A. A. & Lehtine, L. E. (1947). *Psychopathology and education of the brain-injured child*. Nova Iorque: Grune & Stratton.
- Torgesen, J. (1975). Problems and prospects in the study of learning disabilities. In E. M. Hetherington (Ed.), *Review of child development research* (Vol. 5). Chicago: University of Chicago Press.
- Torgesen, J. (1978). What shall we do with psychological processes? *Journal of Learning Disabilities*, 12, 514-521.
- Torgesen, J. & Kail, R. V. (1980). Memory processes in exceptional children. In B. K. Keogh (Ed.), *Advances in special education. Vol I: Basic constructs and theoretical orientations*. Greenwich, CT: JAI Press.
- U. S. Bureau of Census. (1977). *The U.S. Fact Book: The American Almanac 1977*. Nova Iorque: Grosset & Dunlap.
- U.S. Office of Education. (1977). *Federal Register, Part II and III*. Washington, D.C.: U.S. Department of Health, Education and Welfare.
- Vellutino, F. R. (1978). *Toward an understanding of dyslexia. Psychological factors in specific reading disability*. In A.L. Benton & D. Pearl (Eds.), *Dyslexia: An appraisal of current knowledge*. New York and London: Oxford University Press.
- Wissink, J. F. (1972). A procedure for the identification of children with learning disabilities. *Doctoral dissertation*. The University of Arizona, Tucson.
- Wong, B. (1982). Understanding learning disabled students' reading problems: Contributions from cognitive psychology. *Topics in Learning and Learning Disabilities*, 1, 43-50.
- Wong, B. (1979). The role of theory in learning disabilities research, Part II. A selective review of current theories of learning and reading disabilities. *Journal of Learning Disabilities*,

12, 619-658.

- Wortis, J. (1956) A note on the concept of the "brain-injured" child. *American Journal of Mental Deficiency*, 51, 204-206.
- Ysseldyke, J. E. (1980) Remediation of ability deficits: Some major questions. In *Teaching the Learning disabled adolescent*, editado por L. Mann, L. Goodman e J.L. Wiederholt. Boston: Houghton Mifflin.

DIFFICULTES D'APPRENTISSAGE, QU'EST-CE QUE C'EST?

Résumé - Les difficultés d'apprentissage constituent probablement le domaine le moins clair parmi ceux qui intègrent l'éducation spécialisée. On doit son apparition à la conviction de la part des spécialistes - éducateurs et parents - qu'un certain nombre d'enfants présentaient des problèmes d'apprentissage qu'on ne pouvait pas inclure dans les catégories déjà existantes. Aucun courant théorique n'existe encore qui intègre tout un volume de connaissances déjà acquises par rapport à la définition du concept de difficultés d'apprentissage. Ce travail se propose d'analyser les définitions de ce terme à partir d'une révision de la littérature à fin d'arriver à la construction d'une image plus précise de l'enfant ayant des difficultés d'apprentissage.

WHAT ARE LEARNING DISABILITIES?

Abstract - Learning disabilities is perhaps the most confusing of all areas that constitute Special Education. It came about based on convictions by specialists, teachers and parents that some children have learning difficulties that do not fit into existing categories. However, there is still not a theoretical perspective that encompasses all the existing information about a definition on learning disabilities. This article analyses the various definitions of learning disabilities taking into account the existing literature so that a more precise image of the child with learning difficulties can be formulated.

O ESTÍMULO À CRIATIVIDADE NO CONTEXTO EDUCACIONAL

Eunice Soriano de Alencar
Universidade de Brasília, Brasil

Resumo - Após destacar o papel do professor no desenvolvimento de habilidades cognitivas e formação do autoconceito do aluno, analisam-se algumas características do sistema educacional de países, como o Brasil, refractárias ao desenvolvimento do potencial criativo. A ênfase exagerada na reprodução do conhecimento, a priorização do conhecido e o pouco espaço reservado à exploração e à descoberta são algumas destas características. Por outro lado, dentre os factores contribuintes para a emergência da criação destacam-se, a nível individual, alguns traços de personalidade, a motivação intrínseca e a orientação para a descoberta. Outros factores que também afectam a produção criativa seriam o "zeitgeist", traços de personalidade cultivados no contexto escolar e variáveis do contexto escolar, como objectivos e estratégias de ensino e aprendizagem. A autora finaliza o artigo, descrevendo um programa de treinamento de criatividade, avaliado através de vários estudos que apontaram para a sua efectividade.

Parte significativa dos anos mais preciosos da vida de qualquer indivíduo se passa na escola e em função da escola. Cada vez mais cedo, a criança vem sendo encaminhada à escola (o maternal é uma realidade na vida de um largo contingente de crianças brasileiras e é nosso desejo que este contingente se amplie), dadas as precárias condições da família em oferecer à criança o *background* necessário ao desenvolvimento de suas habilidades cognitivas e as condições ideais ao seu desenvolvimento social. É a expectativa da família que, na escola, a criança encontre as condições adequadas ao seu desenvolvimento, complementando e/ou compensando a formação recebida no lar. Cabe à escola, portanto, participar do processo de transformação de uma criança dependente e imatura em um indivíduo responsável, competente, auto-suficiente. Caberia também a esta instituição a tarefa de prover as condições necessárias para o reconhecimento e expressão das potencialidades e talentos presentes em cada indivíduo.

Neste contexto, a figura do professor é de fundamental importância. Não há

dúvida de que, especialmente nos primeiros anos de escola, o poder e a influência do professor são muito maiores do que a grande maioria tem consciência. Além de contribuir para a aquisição e desenvolvimento das habilidades cognitivas, é o professor um elemento poderoso na formação das crenças e sentimentos que o aluno adquire a respeito de si mesmo, tendo o professor uma parcela significativa de contribuição na formação do autoconceito do aluno, da imagem de si mesmo que o indivíduo controla no decorrer de seu desenvolvimento.

Quando se examina o sistema educacional de alguns países como o Brasil, entretanto, algumas características se destacam, e estas merecem uma análise e reflexão críticas. A primeira delas diz respeito à ênfase exagerada na reprodução do conhecimento e à exigência que se faz ao aluno de memorizar uma multidão de informações, conceitos e princípios. Dados obtidos por nós recentemente chamam a atenção para este aspecto. Trata-se de um estudo (Alencar, 1989^c) onde analisamos quarenta livros de Ciências que vêm sendo adotados em escolas da 1^a a 4^a séries do ensino de 1^o grau, com vista a examinar as habilidades cognitivas e, especialmente aquelas relacionadas à criatividade, que os livros didáticos de Ciências buscam desenvolver. Neste estudo, mais de vinte mil itens e exercícios foram examinados, levando-se a constatar que mais de 88% dos mesmos estavam voltados para a reprodução da informação e menos de 1% levava o aluno a procurar novas informações fora do texto ou a fazer uso de sua imaginação. Constatamos, ainda, a inexistência de itens que exigiam do aluno a produção de várias respostas para uma dada questão (pensamento divergente) e a utilização de processos de nível superior (como síntese e avaliação).

Um segundo aspecto que se depreende de uma análise da educação brasileira é o destaque e prioridade ao conhecimento, muito pouco se fazendo no sentido de preparar o aluno para enfrentar satisfatoriamente o desconhecido. O aluno recebe sempre a informação pronta para ser assimilada e reproduzida, sendo o espaço reservado para a exploração, para a descoberta, para a elaboração de múltiplas hipóteses relativas a um dado problema, muito reduzido e às vezes inexistente.

Temos constatado que o espaço reservado para a fantasia, para a imaginação, para o jogo de idéias é muito restrito. Até mesmo no Jardim de Infância, que deveria ser um local sobretudo propício ao cultivo da fantasia, isto não vem ocorrendo e, cada vez mais cedo, muitas crianças vêm sendo "forçadas" a aprender conteúdos tradicionalmente trabalhados no decorrer do 1^o grau. Basta examinar o conteúdo exigido para a criança ingressar na 1^a série das "melhores" escolas das grandes cidades brasileiras para se ter uma ideia das aberrações do sistema. Observa-se que o conhecido "dever de casa" já vem sendo parte da rotina desde o 1^o ano do Jardim da Infância, quando a criança tem apenas 4 anos. Isto pode contribuir para um desenvolvimento desequilibrado, uma vez que se estimula apenas uma parcela muito reduzida de habilidades cognitivas, bloqueando e definhando outras habilidades.

Consideramos ainda que muitas vezes a educação tem um papel inibidor, uma vez que se ensina à criança, desde muito cedo, a extensão de uma pseudo-incapacidade, de sua falta de jeito e de talento, fazendo com que o indivíduo internalize uma visão limitada de seus próprios recursos, habilidades e talentos. Isto transparece em enunciados que certamente todos nós escutamos com uma certa

frequência, como, por exemplo, "eu sei que não tenho jeito para..." (quando, muitas vezes, a pessoa não tem sequer qualquer experiência na área), "eu sei que não sou capaz de...", "eu não tenho a menor criatividade", "eu já nasci deste jeito e não adianta tentar". O enorme desperdício de talento e de potencial humano, fruto desta visão pessimista dos recursos e possibilidades de cada indivíduo, foi bem salientado por Schiff (1981) no livro de sua autoria "A inteligência desperdiçada: Desigualdade social e injustiça escolar". Abordo também este aspecto em dois artigos de minha autoria "A repressão ao potencial criador" (Alencar, 1989^a) e "A educação criadora: Necessidade e desafio" (Alencar, 1989^b).

Tem sido nosso interesse estudar a dinâmica da criação, os factores que favorecem a emergência do processo criativo, os antecedentes da produção criativa e procedimentos que facilitam a produção de ideias. Algumas variáveis ligadas ao indivíduo, a par de outras relativas ao contexto social e cultural, que se sobressaem como facilitadoras da produção criativa, têm recebido a nossa atenção. A nível do indivíduo, poder-se-iam destacar alguns traços de personalidade (como independência, auto-confiança e iniciativa), a motivação intrínseca (intensidade de interesse e motivação em um dado domínio, que leva o indivíduo a se dedicar e a investir uma enorme quantidade de tempo e esforço em um dado projecto), bem como um componente comportamental a que Getzels e Csikszentmihalyi (1975) chamaram de orientação para a descoberta, e que se traduz por uma habilidade em descobrir e formular novos problemas e em questionar a informação apresentada.

Nossas reflexões sobre as características que devem ser cultivadas no indivíduo para que possa efectivamente desenvolver e fazer uso de seu potencial criador têm-nos levado a insistir sobre a necessidade de se repensar a educação, não apenas a nível de conteúdo e da forma como este vem sendo trabalhado (muito voltado para a reprodução e memorização), ampliando-se o leque de habilidades cognitivas a serem estimuladas, como também cultivando-se uma orientação para a descoberta, a par de alguns traços de personalidade. Sabe-se hoje que não basta o conhecimento. É preciso também reformular a imagem do aluno ideal, onde a obediência, passividade e conformismo ocupam um lugar central, para se incluir o compromisso, a dedicação, o entusiasmo, a iniciativa, a auto-confiança, a persistência, a independência de pensamento - traços estes que contribuem de forma significativa para a busca de novas questões, para a interpretação de velhos problemas sob novos ângulos e para a procura e emergência de novas soluções.

Para se compreender a criatividade, é necessário também, como é salientado por Csikszentmihalyi, entre muitos outros, "ampliar a concepção do que seja o processo, deslocando-se de uma ênfase exclusiva no indivíduo para uma perspectiva sistémica que inclua o contexto social e cultural onde a pessoa opera" (Csikszentmihalyi, 1988, p.2). De forma similar, em livro de minha autoria (Psicologia da Criatividade, 1986), chamo a atenção para as várias condições que afectam a criatividade. Algumas dessas condições se relacionam, por exemplo, com o *Zeitgeist*, com o espírito da época, como o clima psicológico e social que predomina em uma determinada sociedade ou entre um determinado povo. Outras estariam também relacionadas aos valores dominantes na família, aos traços de personalidade, características e

interesses aí reforçados e cultivados. O que a escola propõe, como objectivos a alcançar e como estratégias de ensino e aprendizagem a serem implementadas, também contribui para favorecer ou dificultar o desenvolvimento do potencial criador. Tanto factores intrapessoais como interpessoais, tanto factores individuais como sociais, têm um impacto significativo na produção criativa a nível do indivíduo e da sociedade.

É a interacção entre estes múltiplos factores que vai possibilitar a emergência e reconhecimento da criação e de um número maior ou menor de produtos criativos. É inegável, porém, que muitas vezes a sociedade não está preparada, dadas as características do produto, para considerá-lo de imediato como apropriado ou satisfatório. Não é raro que se levem meses e às vezes muitos anos antes que um número significativo de pessoas considere uma determinada obra ou produto como criativo. Um exemplo ilustrativo seria a composição "Ritos de passagem" de Stravinsky, que foi inicialmente recebida com respostas de carácter negativo, embora posteriormente tenha sido considerada como um factor importante no desenvolvimento da música contemporânea (Stein, 1974). Na área de artes plásticas, o exemplo de Rembrandt pode ser destacado, uma vez que a sua "criatividade" foi reconhecida após a sua morte por especialistas em História da Arte, que vieram a destacar o seu trabalho no contexto das Artes Plásticas na Europa, apontando a originalidade e qualidade de sua produção artística, que não havia sido, entretanto, identificada por seus contemporâneos, os quais preferiam o trabalho de vários outros artistas, pouco conhecidos nos dias de hoje (Alson *in* Csikszentmihalyi, 1989).

A História da Ciência está cheia de exemplos semelhantes e a resistência às novas ideias fez com que muitas descobertas fossem severamente criticadas e rejeitadas. Um exemplo seria a descoberta da circulação sanguínea por Harvey, o qual foi inclusive sujeito de escárnio e de zombaria por suas ideias a respeito de como se dava a circulação. Segundo Beveridge (1988), somente após vinte anos de luta foi a descoberta de Harvey amplamente aceite.

Um outro exemplo seria o avião a jacto, que foi concebido independentemente por dois físicos - um inglês e um alemão. Estes encontraram grandes resistências para desenvolver os seus projectos, uma vez que era simplesmente impensável, há cerca de sessenta anos, um avião que funcionasse sem hélices. Ambos os pesquisadores encontraram grande oposição e descrença por parte de seus pares e superiores, o que retardou em muitos anos a conclusão do projecto.

É inquestionável que muitos foram aqueles que, apesar de suas contribuições significativas, foram fadados ao esquecimento, dada a inexistência de pessoas significativas no contexto social capazes de aceitar e possibilitar o reconhecimento e divulgação da descoberta e/ou da produção criativa.

Foi este um dos factores que levou Csikszentmihaly (1988) a destacar que a criatividade não é um atributo do indivíduo, mas antes de sistemas sociais que fazem julgamentos sobre indivíduos, destacando de forma enfática que são as condições sociais e culturais, em interacção com as potencialidades do indivíduo, que fazem emergir objectos e comportamentos a que denominamos criativos.

É, sem dúvida, o contexto educacional de substancial importância na vida do indivíduo, como destacamos anteriormente. Aí, oportunidades e estímulo deveriam

ocorrer com vistas a contribuir para o desenvolvimento de um conjunto de características e processos facilitadores à realização criativa, o que infelizmente não vem sucedendo no Brasil e em muitos outros países.

Preocupados com a inexistência de condições favoráveis ao reconhecimento e expressão da criatividade nesse contexto, elaborámos um programa que tem sido desenvolvido junto a professores, com vista a consciencializá-los da contribuição que podem e devem dar para a identificação, liberação, expressão e expansão do talento criador presente em cada aluno, o qual, na maioria das vezes, permanece inibido e bloqueado, dadas as condições adversas na maioria das escolas.

Este nosso trabalho tem sido desenvolvido através de um programa de treinamento de criatividade, onde buscamos chamar a atenção dos professores para as suas próprias habilidades criativas que muitos ignoram e mesmo negam, informando-lhes ainda sobre as inúmeras barreiras culturais e emocionais à expressão da criatividade, bem como das técnicas criativas de resolução de problemas. No mesmo, temos destacado, entre outros aspectos, a necessidade de se cultivar alguns traços de personalidade que favorecem o uso de habilidades criativas, utilizando, entre outros recursos, o modelo de Von Oech (1986), o qual sugere o aprimoramento de habilidades distintas relativas a quatro papéis - do explorador, do artista, do juiz e do guerreiro.

Destacamos as características de um bom explorador de ideias, que está sempre em busca de novos factos e informações, adquirindo e utilizando a bagagem de conhecimento para a busca de novas respostas, que não se sente intimidado diante do desconhecido, que canaliza a sua curiosidade trilhando novos caminhos e que se sobressai por sua coragem e persistência. O segundo papel - o do artista de ideias - se faz relevante no momento em que se trabalha a transformação da informação disponível em novas ideias, fazendo-se as adaptações, alterações, acréscimos e cortes que se fazem necessários. Há momentos, no entanto, em que o papel a desempenhar é o de juiz de ideias, especialmente em etapas mais avançadas do processo, quando se faz necessário avaliar e julgar as múltiplas ideias já produzidas, decidindo-se, então, pela melhor. Finalmente, há momentos em que se tem de agir como um guerreiro, que luta e defende a sua ideia e o seu produto diante da resistência, rejeição e pressões que sofre o indivíduo que traz inovações, ou cujas ideias se distanciam do tradicional, do usual, do conhecido.

Através deste programa, temos produzido mudanças na concepção que os professores trazem de criatividade, desfazendo muitos dos mitos que existem a seu respeito (como, por exemplo, que é um dom presente em alguns poucos indivíduos privilegiados ou que se restringe a momentos de iluminação, que acontecem sem uma razão explicável). Outras mudanças ocorrem a nível do comportamento do professor em sala de aula. Estes passam a dar mais "feedback" positivo, a promover maior participação, a encorajar o uso da imaginação e a estimular a curiosidade após a participação no treinamento, como constatamos em estudo recente (Alencar, Araújo, Fleith & Rodrigues, 1989). Também a percepção que se tem do aluno é afectada, passando os professores a perceber no aluno aspectos que antes não eram capazes e a incentivar traços, como auto-confiança e iniciativa, tradicionalmente pouco reforçados no contexto educacional.

Através deste treinamento, buscamos consciencializar os professores de que a

criatividade não é apenas para o uso de gênios e artistas. Buscamos ainda cultivar uma visão mais otimista dos recursos e possibilidades de cada indivíduo, nos apoiando nas contribuições da Psicologia, como, por exemplo, de alguns dos representantes do Movimento da Potencialidade Humana, que fundamentando-se principalmente em dados obtidos em pesquisas nas áreas de "biofeedback", parapsicologia e processos alterados da consciência, têm chamado a atenção para o imenso potencial do ser humano, o qual tem sido utilizado de forma muitíssimo limitada, permanecendo muitas capacidades inibidas por falta de estímulo, de encorajamento, de um ambiente favorável ao seu desenvolvimento.

O estabelecimento de um ambiente mais favorável ao desenvolvimento e expressão da criatividade no contexto educacional é uma exigência dos tempos atuais. O papel crítico da inovação criadora na sociedade e do efeito das novas ideias no desenvolvimento econômico e social é do conhecimento de todos. É fundamental que os responsáveis pela educação se conscientizem de que um ensino voltado para as necessidades do mundo moderno exige muito mais do que apenas reprodução do conhecimento. Uma atenção especial deve ser dada à criatividade e às condições favoráveis à sua emergência. É tarefa de cada educador contribuir para as mudanças que se fazem necessárias no ensino, possibilitando o desenvolvimento e expressão do talento, da criatividade, do potencial humano.

REFERÊNCIAS

- Alencar, E.M.L.S. (1986). *Psicologia da Criatividade*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Alencar, E.M.L.S. (1989a). A repressão ao potencial criador. *Psicologia, Ciência e Profissão*, 9, 11-13.
- Alencar, E.M.L.S. (1989b). A educação criadora: Necessidade e desafio. *Humanidades*, 21, 32-35.
- Alencar, E.M.L.S. (1989c). O estímulo à criatividade nos livros de Ciências. Trabalho apresentado na Conferência Internacional *A Psicologia e os Psicólogos Hoje*, Lisboa: Associação dos Psicólogos Portugueses.
- Alencar, E.M.L.S., Araújo, M.L.M., Fleith, D.S. & Rodrigues, M.A.M. (1989). Efeitos a médio prazo de um programa de treinamento de criatividade nas habilidades de pensamento criativo do professor e em seu comportamento em sala de aula. Relatório Técnico, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.
- Beveridge, W.I.B. (1988). *The art of Scientific Investigation*. New York: Vintage Books.
- Csikszentmihalyi, M. (1988). The domain of creativity. Trabalho apresentado no Congresso de Criatividade. Pitzer College, Claremont, Estados Unidos.
- Getzels, J.W. & Csikszentmihalyi, M. (1975). From problem-solving to problem-finding, in I. A. Taylor & J.W. Getzels (Eds.), *Perspectives in Creativity*. Chicago: Aldine.
- Schiff, M. (1982). *L'Intelligence Gaspillée: Inégalité Sociale, Injustice Scolaire*. Paris: Editions du Seuil.
- Stein, M. I. (1974). *Stimulating Creativity: Individual Procedures*. New York: Academic Press.

Von Oech, R. A. (1986). *Kick in the Seat of the Pants*. New York: Harper & Row.

LE STIMULUS A LA CREATIVITE EN EDUCATION

Résumé - Après la mise en relief du rôle du professeur dans le développement des habilités cognitives et de la formation de l'auto-concept de l'élève, l'auteur analyse quelques caractéristiques du système d'éducation de pays, qui comme le Brésil, sont réfractaires au développement du potentiel créatif. L'emphase exagérée sur la reproduction des connaissances, l'espace limité à la découverte illustrent quelques caractéristiques. Parmi les facteurs qui contribuent au surgissement de la création, on peut mettre en relief au niveau individuel quelques traits de personnalité, la motivation intrinsèque et l'orientation vers la découverte. D'autres facteurs qui affectent également la production créative peuvent être le "zeitgeist", les traits de personnalité cultivés dans le contexte scolaire ainsi que les variables de ce contexte comme les objectifs et les stratégies d'enseignement et d'apprentissage. L'auteur conclut l'article en décrivant un programme de formation de la créativité évalué par plusieurs études qui ont démontré son efficacité.

THE IMPORTANCE OF CREATIVITY IN THE EDUCATIONAL CONTEXT

Abstract - After stressing the teacher's role to the development of the student's cognitive abilities and self-concept, the author analyses some characteristics of the educational system of different countries, as Brazil, which are not favorable to the development of the creative potential, such as the exaggerated emphasis on the reproduction of knowledge and the lack of opportunities to develop exploratory activities. On the other hand, some of the contributing factors to the creative production are the personality traits, intrinsic motivation and orientation to discovery, as well as the "zeitgeist" and variables of the family and educational context. To contribute to the improvement of conditions for the creative production in the school setting, the author developed a Creative Training Program, which is described in the article. The evaluative studies of this program pointed to its effectiveness in promoting more favorable conditions to the nurturance of the students' creative abilities.

NOTAS PARA O ESTUDO SOCIOLÓGICO DA (IN)DISCIPLINA ESCOLAR NA FORMAÇÃO DOS PROFESSORES

Almerindo Janela Afonso

Universidade do Minho, Portugal

Resumo - Mesmo podendo afirmar-se que o estudo da (in)disciplina escolar tem já uma certa tradição como problemática teórica no conjunto das reflexões e contribuições dos sociólogos da educação ainda não constitui, no contexto do ensino superior português, uma unidade temática suficientemente consolidada nos programas de formação inicial de professores. Por esta razão e, dado o consenso em torno da importância que tem o estudo da (in)disciplina escolar para o entendimento de alguns processos que ocorrem no início da actividade docente, propõe-se que a sociologia da educação — em vez de disputar com outras disciplinas o campo da produção normativa ou de prescrição de condutas profissionais — assuma, antes, um papel de investigação das práticas disciplinares, procurando problematizar o seu sentido social menos visível, ou o seu significado sociológico, no confronto com as teorias disponíveis.

No contexto da formação inicial de professores, a problemática da (in)disciplina na escola e na sala de aula só raramente aparece como unidade temática nos programas de sociologia da educação. Este facto, ao mesmo tempo que reforça a ideia de que a disciplina na sala de aula é considerada um problema mais prático do que teórico (Torode, 1979), também tem contribuído para que na literatura da especialidade prevaleçam as referências de natureza psicológica ou psico-pedagógica.

Estas perspectivas — tradicionalmente mais normativas e, talvez por isso mesmo, representadas como mais pragmáticas pelos profissionais da educação que desejam encontrar respostas para os seus problemas quotidianos — têm, assim, uma tradição mais consolidada na formação dos professores e educadores do que as perspectivas sociológicas que, em geral, — procurando evitar a prescrição de comportamentos aos actores — dão ênfase, sobretudo, à descrição e explicação.

Não admira, portanto, que alguns autores, na linha de Brian Torode, assinalem o facto de a disciplina escolar se ter tornado um domínio reservado aos professores e um campo que os sociólogos procuram evitar, "não obstante ser uma área que pode

esclarecer problemas teóricos na observação e descrição do comportamento social" (Stubbs & Delamont, 1979, p. 173)⁽¹⁾.

Como é evidente, não está em causa o facto de os professores necessitarem de formas práticas para lidarem com problemas disciplinares, nem tão pouco a necessidade de saberem adequá-las ao contexto pedagógico e ao nível de desenvolvimento psicológico dos seus alunos.

O que queremos salientar é que a problemática da (in)disciplina escolar, inserida na formação de professores, ganhará riqueza teórica se incorporar também a dimensão sociológica e não se deixar enclausurar nos estreitos limites do que é designado por *classroom management* ou por *survival guides for teachers*.

A este propósito, cremos mesmo que muitos sociólogos da educação também não têm resistido à sedução destas contribuições — sobretudo quando fazem uma apreensão normativista de alguns estudos sobre as *estratégias dos professores* — acabando por contribuir, objectivamente, para manter a ambiguidade de certos conceitos.

Reportamo-nos aqui às críticas de alguns autores que põem em evidência a inconsistência da definição do conceito de *estratégia* porque tanto aparece utilizada para referir as técnicas de ensino formal, como para referir as formas de controlo na sala de aula, como, ainda, para designar uma grande variedade de outras situações que ocorrem no contexto das relações pedagógicas (Scarth, 1987, p. 251).

O potencial heurístico subjacente a este conceito poderá ser posto em causa, ou continuará a impossibilitar a sua aplicação à pesquisa, se, desde logo, não for mais rigorosamente problematizada a própria definição de *estratégias dos professores*, bem como algumas das tipologias respeitantes ao que, sobretudo, a literatura interaccionista tem designado por *estratégias de sobrevivência* (*survival strategies*, *coping strategies*, etc.).

Por outro lado, sem um aprofundamento destas questões, a utilização de algumas teorias e tipologias actualmente disponíveis sobre as *estratégias*, sobretudo quando praticada na formação inicial de professores, poderá ter como efeito perverso que os estudantes as assimilam como técnicas de ensino ou de controlo disciplinar na sala de aula, desvirtuando o sentido do estudo desta problemática dentro da especificidade, não intencionalmente normativa, da sociologia da educação.

Algumas Perspectivas Sobre a (In)disciplina Escolar

Uma das perspectivas teórico-sociológicas mais referenciadas sobre a (in)disciplina escolar é a que relaciona esta problemática com a do *controlo social* — que, por sua vez, pode ser concebido quer como "*factor social regulativo de natureza coercitiva*", quer, a outros níveis, como "*consequência da vida social*", e ainda como "*condição da interacção social*" (Fernandes, 1970, p. 173)⁽²⁾.

Provavelmente nenhum outro sociólogo da educação terá, melhor do que Durkheim, posto em relevo a função de controlo social inerente à disciplina escolar ao relacioná-la, simultaneamente, com a necessidade da educação moral e da ordem social.

Durkheim (1984) põe nos seguintes termos esta relação: "*A disciplina produzirá pois efeitos muito dissemelhantes, segundo a ideia que fizermos da sua natureza e do*

papel que desempenha na vida, em geral, e muito particularmente na educação [...]. Ter-se-á que ver, na disciplina, uma simples polícia exterior e material, cuja única razão de ser consistiria na prevenção de certos actos, e que nenhuma utilidade teria para além desta acção preventiva? Ou antes, pelo contrário, não seria ela, tal como a nossa análise o deixaria supor, um instrumento 'sui generis' de educação moral, possuidor do seu valor intrínseco, e que marca com o seu cunho especial o carácter moral?"

A resposta de Durkheim deixa claramente expressa a função de controlo social (a ordem social sobrepondo-se à anomia) inerente à disciplina: "*Antes do mais, é facilmente demonstrável que a disciplina possui uma utilidade social, por si mesma e independentemente dos actos que prescreve. Com efeito, a vida social não passa de uma das formas da vida organizada, e qualquer organização viva pressupõe regras determinadas, das quais ela se não pode desviar sem a ocorrência de perturbações mórbidas*" (p. 136).

Admitindo o primado da sociedade sobre o indivíduo e a conseqüente necessidade da coerção, o controlo social também pode ser entendido como o conjunto de "*processos e estruturas que servem para impedir ou reduzir a transgressão*" (Cohen, 1968, p. 89).

Para este último autor, estas estruturas são fundamentalmente de dois tipos: "*as estruturas manifestas de controlo*" que englobam, por exemplo, as organizações policiais e os tribunais, e as "*estruturas latentes de controlo*" que promovem a redução ou prevenção da transgressão, mas não têm suficiente visibilidade social ou não se encontram regulamentadas para aquela finalidade (*Id. Ibid.*, pp. 90-91).

Considerando a perspectiva sociológica de A. K. Cohen, a escola pode ser entendida como uma estrutura latente de controlo social já que — ao nível das suas funções implícitas e, por isso mesmo, menos visíveis — cumpre esse papel social.

Para alguns autores é através das imagens, crenças e atitudes conformistas impostas aos alunos (Walgrave, 1982), dos castigos a que recorre, e do "*carácter vicário*" ou efeito de exemplo que estes comportam (Gotzens, 1986, p. 131) que a escola se manifesta como lugar de controlo social.

Esta função é igualmente acentuada por D. Hargreaves (1979) quando refere que o professor, ao seleccionar uma resposta particular perante um determinado caso de indisciplina, pretende, em geral, "*deter o desvio das regras e impedir a reincidência e a difusão entre os demais alunos*" (p. 227).

Para outros, é por meio da "*disciplinação*" — entendida "*quer como forma exterior de ordem, quer como forma interiorizada de aceitação das regras*" (Estrela, 1986, p. 331-332) — que a escola responde aos comportamentos discentes que considera de transgressão e que contribui para o controlo social⁽³⁾.

Aliás, se é verdade que à escola actual tem sido atribuída a responsabilidade de não assumir explicitamente a função de socialização normativa, já o mesmo não acontece em relação à socialização comportamental. Quase sempre realizada na base de diferentes *processos de correcção*, a socialização comportamental nunca deixou de ser uma constante na vida da escola como o demonstram, por exemplo, as inúmeras referências na história, na sociologia da educação, na literatura e na própria

imprensa (4).

Ao referir-se à importância das práticas pedagógicas na escola primária salazarista, Filomena Mónica (1978) diz, nomeadamente: "*Como seria de prever, a primeira regra era a disciplina. Na escola primária salazarista tudo se controlava a partir de cima: as crianças, os horários, o material escolar e até os jogos infantis. E tudo tinha que obedecer*" (p. 312). Mais à frente, transcreve um pequeno poema de um aluno que é suficientemente elucidativo das práticas disciplinares de então: "*Os alunos da terceira/ Ao entrarem na escola/ Com o seu boné na mão/ E com a sua sacola/ Vão a tremer, a tremer/ Com a alma amargurada/ Tendo medo de apanhar/ Alguma palmatoada*" (p. 318).

Também Michel Foucault (1986), ao chamar a atenção para as particularidades que caracterizam os sistemas disciplinares em diferentes contextos históricos e institucionais, conclui que, do mesmo modo que na oficina ou no exército, também na escola "*funciona como repressora toda uma micropenalidade do tempo (atrasos, ausências, interrupções das tarefas), da actividade (desatenção, negligência, falta de zelo), da maneira de ser (grosseria, desobediência), dos discursos (tagarelice, insolência), do corpo (atitudes incorrectas, gestos não conformes, sujeira), e da sexualidade (imodéstia, indecência). Ao mesmo tempo é utilizada, a título de punição, toda uma série de processos subtils, que vão do castigo físico leve a punições ligeiras e a pequenas humilhações*" (p. 159).

A este propósito, e na esteira dos trabalhos de E. Goffman (1982) e H. S. Becker (1985), alguns estudos sociológicos de tradição interaccionista têm posto em relevo os efeitos estigmatizantes que os diferentes processos de disciplinação escolar podem provocar nos sujeitos que os sofrem.

O estigma, enquanto atributo depreciativo e "*sanção social implícita*" (M. Maravall, 1972, p. 77), submete os indivíduos ao descrédito e a vários graus de rejeição social e, quando ocorre em contexto escolar, contribui para caracterizar a escola como "*instituição da discriminação social primária*" (Walgrave, 1982). De facto, como acrescenta este último autor, "*várias investigações demonstram que as expectativas alienantes e as sanções estigmatizantes na própria escola colocam certos jovens no caminho da marginalidade e delinquência*" (p. 20).

Retomamos a este propósito o que escrevemos quando tivemos oportunidade de analisar o processo disciplinar utilizado nas nossas escolas: "*Se o conceito de carreira [como Becker o entendeu] corresponder não só à mudança e promoção na estrutura ocupacional dos indivíduos, mas também às modificações no estatuto e identidade das pessoas ao longo do tempo, poderíamos afirmar que a principal consequência pedagógica, com significado eminentemente ético e sociológico, é que o processo disciplinar pode corresponder, na vida do aluno que o sofra, a uma etapa importante numa possível carreira desviante*" (Afonso, 1991a, p. 64).

Sendo as crianças das classes sociais mais desfavorecidas muito mais vulneráveis face ao controlo e selecção escolares e podendo esta traduzir-se em fracassos potencialmente estigmatizantes, não admira que estas classes estejam frequentemente sobrerrepresentadas nas estatísticas da criminologia escolar (Walgrave, *op. cit.*). Evidentemente que muitos factores se inter-relacionam, não sendo de desprezar o efeito dos estereótipos, a "*interacção selectiva*" (Gomes, 1987) e

as consequentes expectativas negativas que pesam sobre certos grupos sociais de alunos (Benavente *et al.*, 1987), e que ganham visibilidade quando se constata que nas escolas se castigam mais facilmente as crianças das classes desfavorecidas do que as crianças das classes médias (Brusten, 1974; Tinto, 1978) (5), ou que são os professores sem experiência aqueles que parecem estar mais predispostos a atitudes e comportamentos deste género (Farias, 1979).

Neste sentido, este último estudo revelou que os professores com experiência de ensino achavam que os alunos das classes menos favorecidas eram mais disciplinados, mais dóceis e respeitadores, ao passo que os de níveis sócio-económicos mais elevados pareciam "*sentir-se com o direito de serem indisciplinados, e de afrontarem a autoridade do professor*". Em contrapartida, os professores sem experiência demonstravam grande expectativa de que os alunos das classes mais desfavorecidas seriam mais agressivos e rebeldes (*Id., Ibid.*, p. 67-68).

Não é possível, neste momento, referir muitas outras contribuições de interesse sociológico mas, antes de concluirmos esta secção, gostaríamos de lembrar a importância que poderia ter o estudo da indisciplina explorando, no contexto das escolas portuguesas, as eventuais relações com o (in)sucesso na socialização escolar (Afonso, 1988) ou a análise do papel activo que também a nossa escola possa ter na génese e desenvolvimento de comportamentos divergentes e de sub-culturas juvenis.

Finalmente, também parece oportuno chamar a atenção para a necessidade de confrontar empiricamente, e no interior da nossa realidade educacional, as teorias que rompem com a vinculação estreita entre disciplina-controlo-ordem social e que acentuam não o papel passivo dos alunos face à escola conservadora e ao seu poder de imposição normativa, mas, sobretudo, a relação que certos comportamentos discentes podem ter com a mudança social em geral, ou com a problemática da oposição consciente à escola e, em particular, os comportamentos de resistência e contra-hegemonia (6).

Professores em Início de Carreira e (In)disciplina Na Sala de Aula

A imposição de sanções na sala de aula pode ser determinada como resposta a uma presumível ameaça à competência ou poder que o professor deve possuir para exercer o controlo disciplinar (Afonso, 1991b). Não admira, portanto, que a preocupação com a manutenção do controlo possa chegar a transformar-se no centro das preocupações profissionais dos professores (Jackson, 1975; Denscombe, 1980). Também Delamont (1987), na esteira dos trabalhos de H. Becker, considera que "*o apoio dado por cada professor ao sistema de manutenção da autoridade é o elemento fulcral das suas relações com os colegas*" (p. 53).

Estas preocupações, como assinala Veenman (1988) são, obviamente, mais frequentes nos primeiros anos de actividade profissional — o que, só por si, justifica que seja introduzida a temática da indisciplina escolar nos programas de sociologia da educação da formação inicial de professores.

Aliás, a problematização sociológica do papel do professor como profissional não pode deixar de incluir uma análise mais ou menos aprofundada da importância

que têm os primeiros tempos de actividade docente na trajectória de socialização dos professores e, portanto, do lugar que têm os *processos de correcção* (que ocorrem como parte integrante das práticas pedagógicas) na construção das imagens e identidades profissionais.

A este propósito, o trabalho recente de Cavaco (1990) sobre professores portugueses do ensino secundário, muito rico em depoimentos significativos sobre os primeiros tempos da actividade profissional, é uma referência importante a reter. Nesses depoimentos aparecem referências frequentes à questão do controlo disciplinar: "*No meu primeiro dia de aulas — e eu ainda por cima tinha turmas com muitos problemas — logo no meu primeiro dia de aulas tive essa turma, logo no primeiro tempo, e eu entro dentro da sala e entraram-me os miúdos pela porta adentro, todos à chapada uns aos outros, a deitarem as cadeiras abaixo, a cuspirem uns aos outros. Foi assim completamente...completamente alucinante*" (p. 126).

A análise desta e de muitas outras entrevistas que a autora efectuou permitiu-lhe concluir que "*a insegurança dos primeiros tempos tem múltiplas dimensões*", sendo uma das mais importantes "*a consciência de que se entrou num jogo cujas regras se desconhecem e o conflito entre a necessidade de manter o controlo da classe e a rejeição da imagem do professor tradicional*" (Id., *Ibid.*, p. 127).

Também se confirmou recentemente — num estudo exploratório efectuado com base numa amostra de estudantes universitários do 3º ano de alguns cursos de formação de professores — que a indisciplina escolar é uma das preocupações dominantes no início da actividade profissional (Pacheco, 1990).

Para este autor, a preocupação que os estudantes universitários demonstram em relação à indisciplina na sala de aula parece relacionar-se com a vivência da etapa de *sobrevivência pessoal* que é relativamente comum a todos os professores em início de carreira:

"*Quanto aos aspectos que gostariam de abordar com os professores das escolas, [os estudantes universitários] focam, essencialmente, a indisciplina e a relação com os alunos o que se explica devido à sua preocupação com a sobrevivência pessoal. Para o futuro professor, esta sobrevivência depende, assim, do modo como controlará a disciplina, a ordem dos alunos na sala de aula e do modo como se relacionará com esses mesmos alunos*" (p. 38).

Controlo da (In)disciplina na Sala de Aula: O Predomínio da Experiência

Apresentamos nesta última secção alguns resultados de um inquérito por questionário efectuado no Ano Lectivo 1989/90 a uma amostra constituída por 114 professores do ensino secundário, a maioria já profissionalizados, a leccionar em escolas do Distrito de Braga, e com uma média de 12,8 anos de serviço (7).

Inquiridos sobre as causas da (in)disciplina escolar estes professores indicaram uma grande variedade de factores destacando-se, por ordem decrescente: a composição heterogénea das turmas, as más relações entre alunos e pais ou encarregados de educação, o insucesso escolar, os currículos escolares pouco motivadores, o deficiente funcionamento e organização da escola, a ausência de

perspectivas de inserção na vida activa após os estudos e a ausência de formação didáctico-pedagógica dos professores (8).

Em relação ao modo de actuação perante um problema de (in)disciplina a resposta percentualmente mais frequente referiu a experiência quotidiana dos professores como principal fonte de orientação, seguida do esclarecimento e negociação das regras de comportamento no primeiro dia de aulas. As restantes respostas dispersavam-se por outras razões tais como: a actuação do professor com base nos códigos ou valores socialmente reconhecidos, o apoio numa teoria científica ou pedagógica sobre a indisciplina, as crenças, convicções ou sentimentos pessoais, as técnicas de controlo disciplinar estudadas durante a formação inicial e as orientações dos Conselhos Directivos. É de salientar que, embora estivessem contempladas três outras alternativas ("outras fontes", "o regulamento interno da escola" e "a legislação específica sobre o assunto"), nenhuma foi referida pelos sujeitos.

Não é possível, todavia, dada a natureza e pequena dimensão da amostra, tirar conclusões generalizáveis sobre estes dados. Porém, eles parecem confirmar a constatação de alguns autores quando referem o predomínio da experiência docente como fonte primordial de orientação para a manutenção da disciplina na sala de aula (p. ex., Delamont, *op. cit.*, p. 52). Assim sendo, poderá ter sentido a afirmação de Torode, referida no início deste artigo, de que a disciplina na escola e na sala de aula é para os professores um problema mais prático do que teórico.

Por esta razão, propõe-se que a sociologia da educação — em vez de disputar com outras disciplinas o campo da produção normativa ou de prescrição de condutas profissionais — assuma, também nesta temática, um papel de investigação das práticas disciplinares, procurando o seu sentido social menos visível, ou o seu significado sociológico, no confronto com as teorias disponíveis.

Notas

- (1) Num artigo recente M. Dawoud & S. Adeb (1989) referem que, mesmo entre professores universitários preocupados com os problemas da educação, são poucos os que consideram a questão da disciplina nas escolas como um assunto das suas preocupações ou pesquisas académicas.
- (2) O facto de os sociólogos encararem a realidade social a partir de orientações metodológicas distintas e, portanto, também de diferentes paradigmas interpretativos, reflecte-se nos usos, nem sempre convergentes, do conceito de controlo social. Assim, para Florestan Fernandes, é possível estabelecer um *continuum* aproximado em que num extremo se situa "*a atitude nominalista*" de F. Tönnies que pressupõe a existência de indivíduos socializados a aspirar espontaneamente às obrigações e direitos que lhes são atribuídos socialmente e, no outro extremo, se localiza a posição de E. Durkheim que procura na sociedade a explicação da ordem social — o que, conseqüentemente, pressupõe a necessidade de mecanismos coercitivos exteriores ao indivíduo.

(Fernandes, *op. cit.*, p. 176).

- (3) Segundo a autora de *Une étude sur l'indiscipline en classe* o conceito de "disciplinação" tem um sentido mais amplo do que a palavra disciplina sugere, pois engloba "os processos de inculcação normativa" e também "os processos de correcção". Assim, enquanto que a inculcação normativa se refere ao "conjunto de acções interligadas que usam a interiorização das normas, regras e valores..." que devem orientar os alunos tanto dentro como fora da sala de aula, a "correcção" visa como primeiro objectivo o restabelecimento da regra violada. (*op. cit.*, pp. 331-332).
- (4) Na literatura há muitas referências à utilização de "processos de correcção", frequentemente baseados em castigos físicos. Ver, entre outros, Vergílio Ferreira (1971), *Munha Submersa*, Lisboa: Europa-América, (1ª edição, 1954); e José Marmelo e Silva (1958), *Adolescente Agrilhado*, Lisboa: Arcádia, 2ª ed. Ver também, a propósito, os depoimentos de Manuela Teixeira e de Ana Benavente no jornal *Pública*, de 19 de Setembro de 1990, p.23.
- (5) Autores referidos por L. Walgrave, *op. cit.*, p. 29. É, no entanto, necessário ter presente os vários contextos onde ocorrem as investigações e as possíveis cambiantes desta eventual relação classe social e indisciplina de modo a evitar generalizações que os trabalhos neste campo ainda desaconselham.
- (6) Sobre estes comportamentos ver, por exemplo, o trabalho de H. Citroux, 1983 e, entre os autores portugueses, o trabalho de V. Fernandes, 1988.
- (7) Neste trabalho participaram todos os professores do 7º Grupo do Ensino Secundário que realizaram nesse Ano Lectivo a *profissionalização em serviço* na Universidade do Minho. A esses colegas se agradece a cedência deste material para publicação, bem como outros dados constantes dos relatórios entregues para a componente de Didáctica do 7º Grupo, orientada pelo autor.
- (8) As respostas restantes dispersaram-se por uma grande variedade de outros aspectos sem expressão percentual minimamente significativa. Foi, todavia, interessante notar que só um inquirido considerou como possível causa de indisciplina uma das alternativas que referia a "penetração de certas sub-culturas juvenis no contexto escolar (p. ex. skin heads, punks, etc.)". Esta constatação sugere que o problema das sub-culturas ainda não é sentido como real em muitas escolas portuguesas, embora já o seja em algumas que se situam em contextos urbanos específicos.

REFERÊNCIAS

- Afonso, A. J. (1991a). *O Processo Disciplinar Como Meio de Controlo Social Na Sala de Aula*. Braga: Instituto de Educação, Universidade do Minho.
- Afonso, A. J. (1988). "Insucesso, Socialização Escolar e Comportamentos Divergentes". *Revista Portuguesa de Educação*, 1(2), 41-51.
- Afonso, A. J. (1991b). "Relações de Poder no Quotidiano da Escola e da Sala de Aula — Elementos para uma análise sociológica e organizacional". *Cadernos de Ciências*

- Sociais*, nº 10/11, 133-155.
- Becker, H. S. (1985). *Outsiders: Études de Sociologie de la Déviance*. Paris: Métailié.
- Benavente, A. et al. (1987). *Do Outro Lado da Escola*. Lisboa: I.E.D./Ed. Rolim.
- Cavaco, M. H. (1990). "Retrato do Professor Enquanto Jovem". *Revista Crítica de Ciências Sociais*. Nº 29, 121-139.
- Cohen, A. K. (1968). *Transgressão e Controlo*. São Paulo: Liv. Pioneira Editora.
- Dawoud, M. & Adeb, S. (1989). "Les Problèmes de Discipline dans les Ecoles Secondaires du Canada et de l'Égypte". *Revue Internationale de Pédagogie*. 35, 213-228.
- Delamont, S. (1987). *Interação Na Sala de Aula*, Lisboa: Livros Horizonte.
- Denscombe, M. (1980). "Keeping em Quiet: the Significance of Noise for the Practical Activity of Teaching". In: P. Woods (org.) *Teacher Strategies*. Londres: Croom Helm.
- Durkheim, E. (1984). *Sociologia, Educação e Moral*. Porto: Rés.
- Estrela, M. T. (1986). *Une étude sur l'indiscipline en classe*. Lisboa: INIC.
- Farias, C. V. (1979). *Indisciplina Escolar: Conceitos e Preconceitos*, Rio: Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (Dissertação de Mestrado).
- Fernandes, F. (1970). *Elementos de Sociologia Teórica*. S. Paulo: Editora Nacional e Editora da Universidade de S. Paulo.
- Fernandes, J. V. (1988). "From the Theories of Social and Cultural Reproduction to the Theory of Resistance". *British Journal of Sociology of Education*, Vol. 9, Nº 2, 169-180.
- Fontana, D. (1985). *Classroom Control*. London and New York: The British Psychological Society and Methuen.
- Foucault, M. (1986). *Vigiar e Punir*. Petrópolis: Vozes.
- Giroux, H. (1983). *Theory and Resistance In Education: A Pedagogy for the Opposition*. Massachusetts: Bergin & Garvey Publishers.
- Goffman, E. (1982). *Estigma - Notas Sobre a Manipulação da Identidade Deteriorada*. Rio: Zahar.
- Gomes, C. A. (1987). "A Interação Selectiva na Escola de Massas". *Sociologia-Problemas e Práticas*, 3, 35-49.
- Gotzens, C. (1986). *La Disciplina en la Escuela*. Madrid: Pirámide.
- Hargreaves, D. (1979). *Las Relaciones Interpersonales en la Educación*. Madrid: Narcea.
- Jackson, P. W. (1975). *La Vida En Las Aulas*. Madrid: Narcea.
- María Maravall, J. (1972). *La Sociologia de lo Posible*. Madrid: Siglo Veintiuno.
- Mónica, M. F. (1978). *Educação e Sociedade no Portugal de Salazar*. Lisboa: Ed. Presença.
- Pacheco, J. A. (1990). *Uma Experiência de Formação Prática de Professores*. Braga: Universidade do Minho (policopiado).
- Scarth, J. (1987). "Teacher Strategies: a review and critique", *British Journal of Sociology of Education*, Vol. 8, Nº 3, 245-262.
- Stubbs, M. & Delamont, S. (1979). *Exploration in Classroom Observation*. New York: John Wiley & Sons.
- Torode, B. (1979). "Teachers' talk and classroom discipline". In M. Stubbs & S. Delamont (Orgs.) *Exploration in Classroom Observation*. New York: John Wiley & Sons.
- Vecnman, S. (1988). "El proceso de llegar a ser profesor: un análisis de la formación inicial". In: Villa Sánchez, A. (org.) *Perspectivas y Problemas de la Función Docente*. Madrid: Narcea.
- Walgrave, L. (1982). "Prevenção da delinquência juvenil: O papel da escola numa sociedade em evolução". *Infância e Juventude*, nº 1, 7-47.

NOTES FOR THE SOCIOLOGICAL STUDY OF SCHOOL
(IN)DISCIPLINE IN TEACHER EDUCATION

Abstract - The study of school (in)discipline, though constituting a theoretical issue with some tradition among sociologists of education, is not yet a solid thematic unit in University teacher training syllabus. Therefore, given its crucial role for the understanding of some processes occurring at the beginning stages of teaching practice, the author proposes that the sociology of education investigates discipline procedures, in search for their less visible social meanings or their sociological meaning by confrontation with available theories, instead of disputing with other disciplines the field of normative production or prescription of professional conduct.

NOTES POUR L'ETUDE SOCIOLOGIQUE DE LA
(L'IN)DISCIPLINE SCOLAIRE DANS LA
FORMATION DES PROFESSEURS

Résumé - Bien que l'étude de la (l'in)discipline scolaire ait déjà une certaine tradition en tant que problématique théorique dans l'ensemble des réflexions et des contributions des sociologues de l'éducation, elle ne constitue pas encore dans le contexte de l'enseignement supérieur portugais une unité thématique suffisamment consolidée dans les programmes de formation initiale des professeurs. Ainsi, et étant donné le consensus sur l'importance de l'étude de la (l'in)discipline scolaire pour la compréhension de certains processus qui surgissent au début de l'activité enseignante, on propose que la sociologie de l'éducation - au lieu de disputer avec les autres disciplines le champ de la production normative ou de prescription de conduites professionnelles - assume, plutôt, un rôle de recherche sur les pratiques disciplinaires, en recherchant leur sens social moins visible ou leur signification sociologique au niveau de leur confrontation avec les théories disponibles.

RECENSÕES CRÍTICAS

Baudelot, Christian e Establet, Roger (1989). *Le niveau monte. Réfutation d'une vieille idée concernant la prétendue décadence de nos écoles*, Paris: Seuil, 205 pp.

1) Contrariando o discurso que, nos últimos anos, de um modo mais ou menos apocalíptico, nos tem vindo a anunciar o declínio da cultura e a descida do «nível» (1), Baudelot e Establet (B. e E.) pretendem convencer-nos de que essa não só é uma leitura profundamente errada como também sintomática do lugar a partir do qual é efectuada, pois que a afirmação «o nível baixa» é uma velha ideia de velhos» (p.159).

Retrocedendo nos seus estudos a 1820, os autores mostram-nos que até hoje, melhor, até 1988, esse tem sido o *leit-motivo* constante das críticas dirigidas à escola e das lamentações sobre ela tecidas. Mais ainda: desde há dois séculos que pesaria sobre a palavra «nível» uma conotação depreciativa, pensando-se que esta noção estaria natural e fatalmente orientada sempre para baixo. Desocultando o carácter ideológico que B. e E. julgam poder encontrar neste termo, afirmam mesmo que um "nível" seria sobretudo «uma população que circunscrevemos para lhe reservar privilégios. (...) Na base está a ideia de que o diploma existe para garantir a dignidade de acesso a um conjunto de privilégios. Tal é o nível, antes de ser um conjunto de performances aferidas e comparáveis» (pp.184 e 186). Por outras palavras, B. e E. crêem que, desde há dois séculos, a "descida de nível" é o lema de uma elite que teme constantemente ser posta em cheque pelo desenrolar do processo de democratização, pois que este faz aceder um número cada vez maior de pessoas ao que anteriormente era apenas desfrutado por uma minoria.

Mas como demonstrar que, afinal, o «nível» até tem subido? Antes de ser objecto de uma investigação mais atenta, essa é logo de início uma convicção "epidémica" que os autores manifestam com irritação: «é preciso que haja um verdadeiro encarniçamento contra a juventude para sustentar com esta arrogância intemporal que a melhoria patente de todas as ciências e de todas as técnicas foi produzida por homens e mulheres cada vez mais débeis que os seus antepassados» (p.13). Portanto, a apregoada descida de nível não ocorreu, melhor, essa é uma afirmação demasiadamente genérica, fazendo referência a um "nível" imaginário. É preciso estabelecer, apoiados numa validação empírica, um "nível real médio", embora também isso não baste, pois é preciso ainda «poder medir, em evolução, a deformação real da dispersão», pois «uma subida do nível médio pode dissimular um salto

prodigioso de uma minoria e uma estagnação, mesmo uma regressão da massa» (p.31). Para além disto, B. e E. realçam que o ponto de vista adoptado pelo observador do sistema escolar será determinante para as conclusões a retirar, atendendo a que «o nível pode ter-se elevado para toda a geração sem que no entanto tenha progredido em todas as turmas. Melhor, poderia baixar em todas as turmas mesmo que tivesse progredido para a geração!» (p.27).

Convencidos da impossibilidade de fazer uma demonstração directa da sua convicção (entre outros obstáculos, é referida a ausência de definições numéricas e de arquivos das performances escolares, assim como o facto de as exigências a que os alunos são submetidos irem oscilando), B. e E. partem em busca de indicadores indirectos, a encontrar na escola, na economia e no exército.

Quanto à escola, a França, entre 1962 e 1987, vê o número de detentores de um diploma igual ou superior ao dos liceus (o *baccalauréat*) aumentar fortemente, embora permanecendo ainda uma minoria (apenas 29,4 % de uma geração obtém esse diploma em 1985). Para além disso, o tempo de permanência na escola tem vindo a aumentar e o número daqueles que dela saem sem diploma a diminuir acentuadamente, tendo o analfabetismo quase desaparecido.

No campo da economia, atendendo à forte relação existente entre a riqueza de um país (indicador: o produto nacional bruto de que uma pessoa pode dispor) e a formação escolar (indicador: a percentagem de estudantes entre os 20 e os 25 anos), constata-se que a França se encontrava em 1982 perto do topo nos dois registos, achando os autores que a escola, tendo colocado no mercado do pós-guerra uma mão-de-obra mais qualificada, a orientou para sectores mais modernos e produtivos. No entanto, afirmam prudentemente que não irão discutir «se a massa cinzenta formada e certificada na escola é, por si só, responsável [pelos] aumentos de produtividade» (p.64) que o país demonstra nos vários ramos da economia que exigem maiores qualificações.

Como último indicador, B. e E. recorrem à análise dos testes realizados desde 1954 nos centros de pré-selecção militar franceses. Trata-se de provas que, embora não directamente dependentes dos programas leccionados, mantêm uma relação muito estreita com a formação escolar obtida pelos jovens, podendo assim constituir uma importante fonte de informação. Tendo em atenção que, desde 1967, esses testes não sofreram uma alteração substancial, a pesquisa visará aplicar aos resultados de 1982 os critérios de avaliação de 1967, verificando-se que a nota mediana (obtida por construção) se eleva de 10 para 13,5. Aliás, desde 1954 que se verifica em França essa tendência para a elevação dos resultados destes testes, acontecendo algo de similar noutros países industrializados, onde testes psicométricos, militares ou civis, foram aplicados.

Em relação ao estudo efectuado junto do exército, B. e E. crêem que «a evolução da escolarização dá conta, por si só, de 71% da subida das notas muito boas e de 84% da diminuição das contra-performances» (p.85). Mais concretamente ainda, «o aumento numérico dos *bachareis* é, por si só, responsável pelo essencial da evolução» (p.85), embora esse grau de ensino não tenha subido de nível. Quanto a outras instituições escolares, fornecendo outro tipo de diplomas (Certificado de Aptidões Profissionais, Certificado de Estudos Primários e "Brevet" do Ensino do 1º Ciclo,

verificar-se-ia um movimento de descida nada desprezível.

A provar que os novos *bachareis* não são nenhuns bárbaros, B. e E. afirmam que são eles os responsáveis pelo «desenvolvimento espectacular de práticas culturais outrora muito minoritárias» (p.88). Entre elas, as visitas a exposições e museus, as idas aos concertos e óperas, o interesse pelo património histórico e o apreço pela leitura.

Como que para refrear um certo optimismo ingénuo que se pudesse retirar das suas análises, B. e E. chamam a atenção para o facto de que um movimento de subida de nível poder ser travado, inflectindo-se mesmo a sua direcção. Fazem-no através da referência ao relatório publicado em 1983 nos Estados Unidos pela "Comissão Nacional para a Excelência em Educação" intitulado "A Nation at Risk". Atendendo a que os americanos aplicam regularmente a todos os graus de ensino testes destinados a avaliar os conhecimentos dos seus alunos, tem-se aí a possibilidade de emitir juízos muito fundamentados sobre a subida ou a descida de nível. Ora, o que aconteceu é que a análise dos testes efectuados pelos candidatos ao ensino superior - o "Scholastic Aptitud Test" - entre 1963 e 1980 revelou que, a nível escolar, se estava a assistir a uma «maré crescente de mediocridade» (p.116). Numa metáfora suficientemente esclarecedora, concluía-se que, «se uma potência estrangeira inimiga tivesse procurado impor à América as performances medíocres que são hoje as das nossas instituições escolares, poderíamos considerar essa tentativa como uma declaração de guerra» (p.116). Quanto às causas, são atribuídas a um relaxamento na organização e funcionamento do sistema escolar, não aos alunos. Curiosamente, B. e E. não mencionam o facto de que, a atender às informações de J. Lesourne (2), os resultados do "Scholastic Aptitud Test" teriam voltado a subir a partir de 1982.

2) Numa breve apreciação de conjunto, vejamos alguns pontos questionáveis desta obra. Em primeiro lugar, a sua leitura deixa-nos a impressão de que o nível sobe sobretudo no campo dos conhecimentos técnicos e científicos e que o "progresso" é identificado com avanços realizados nesses domínios: «viaturas cada vez mais rápidas e confortáveis, o TGV, aviões supersónicos, esperança de vida, equipamento doméstico, circulação da informação e das imagens, poder destruidor dos armamentos...» (p.14). A partir desta opção simplista, é inevitável acusar os defensores da descida de "nível" de que escolheram um mundo sem mudança, corroborando esta afirmação com a de que eles se encontram sobretudo «entre os representantes de disciplinas de coeficiente social declinante (letras, francês, filosofia...» (p.25). Essa mesma imagem de simplismo é-nos dada pela alternativa estranha com que a certa altura nos deparamos, expressa em letras bem gordas: "Virgílio ou Wilander?" (p.24). Virgílio, implicitamente, representa aqui as ditas disciplinas com coeficiente social declinante e o mundo sem mudança; Wilander, pelo contrário, representa as disciplinas com ampla aceitação no mercado. Que os conteúdos ministrados pelas letras, línguas e filosofia (as disciplinas especialmente visadas pelos autores) devam ser actualizados de modo a tornarem-se mais complexificados e a mostrarem o interesse de que se revestem para a compreensão da nossa vida, não será decerto negado por ninguém. Mas que essas disciplinas sejam identificadas sem mais com o psitacismo contínuo e com a defesa do *statu quo*, manifesta indubitavelmente um preconceito revelador. Plagiando em parte

Shakespeare, pode-se dizer que há nas letras, nas línguas e na filosofia mais coisas do que aquelas que são sonhadas pela visão estreita de B. e E.. Nesta, fica-se com a sensação de que só nos resta uma alternativa: ou a escola forma os jovens de modo análogo aos Colégios dos Jesuítas do século XVII — o que é manifestamente anacrónico —, ou transforma-os nos modernos yuppies — e daí a afirmação de que as escolas devem em primeiro lugar formar engenheiros e quadros... (cf. p.24).

Quanto à ideia de que o discurso da descida de nível é produzido por uma elite que se sente atingida nos seus privilégios, digamos que os próprios autores fornecem elementos suficientes para demonstrar que nem sempre é esse o caso. Por exemplo, no que diz respeito ao relatório "A Nation at Risk", o que está em causa é uma descida efectiva e comprovada de nível, e não uma mera afirmação ideológica. A confiarmos nos autores, o mesmo aconteceria em França nalguns graus de ensino.

Não quer isto dizer que o discurso da descida de "nível" esteja inteiramente correcto; apenas não creio que sejamos obrigados a escolher entre duas perspectivas igualmente reducionistas. Curiosamente, alguns dados fornecidos pelos próprios autores, e que poderiam equilibrar a análise se fossem suficientemente problematizados, não recebem a atenção que a meu ver mereceriam. Entre eles, o facto de os progressos mais notáveis assinalados nos testes realizados no acesso ao serviço militar se verificarem em provas não verbais e de o nível de performances atingido pelos detentores do certificado de estudos primários ter baixado muito (informação esta dada sem o mínimo comentário). A este respeito, Lesourne escrevia mesmo que metade dos alunos inscritos no primeiro ano dos Colégios (logo a seguir à obtenção do diploma da escola primária) não domina suficientemente a leitura (cf. p.209), aparecendo também graves deficiências no âmbito da escrita (cf. p.31). Nestas circunstâncias, a meta francesa de conseguir, no ano 2000, ter 80% de uma geração no nível terminal do *bacharelato* torna-se altamente problemática (a não ser, é claro, que se desçam os critérios de selecção, como fizeram muitas universidades americanas em crise financeira. Este é igualmente o meio mais expedito de acabar com o "insucesso escolar"...).

Por outro lado, já alguns trabalhos publicados anteriormente tinham apontado para a necessidade de prestar atenção a elementos silenciados por B. e E. que, a serem tidos em conta, inviabilizariam uma abordagem do género da que acabo de mencionar. Entre esses trabalhos, refira-se o relatório que o Colégio de França elaborou sobre a situação do ensino, texto publicado em 1985 (3), e os estudos que A. Prost e o grupo por ele dirigido efectuaram sobre os liceus (4). Nestes últimos, afirma-se que, embora o nível suba em média nas matérias científicas, a capacidade de argumentação e de utilizar o que se aprendeu noutra contexto parecem fracas (5). Quanto às "Propostas para o ensino do futuro", do Colégio de França, fala-se aí, entre outras coisas, na necessidade de diversificar as formas de "excelência", de modo a que outras formas de saber diferentes da científica sejam igualmente reconhecidas; na urgência de unificar os saberes transmitidos pela escola, propondo-se com essa finalidade a criação de uma história social das obras culturais, e no dever de o Estado se responsabilizar pela sustentação de cursos economicamente não rentáveis (de coeficiente social declinante, diriam os nossos autores...) mas culturalmente importantes. Lesourne, na obra anteriormente mencionada, para além de concordar com estas propostas, chama a

atenção para a importância de que se reveste para a sociedade de amanhã uma educação moral e cívica, dando um papel central à reflexão sobre os direitos do homem num mundo que tem de se defrontar com visões do mundo muito diferentes.

Perante isto, dir-se-ia que os autores erram o alvo ao pretendem que os seus adversários defendem que a inteligência dos alunos ou o seu nível intelectual são agora menores (cf. pp. 14 e 19). Como o que está em causa é algo diferente, dir-se-ia que a atitude de B. e E. se assemelha muito ao que, em termos freudianos, seria qualificado como um "deslocamento", faceta muito importante da elaboração onírica, desempenhando aí uma função defensiva.

Era com certeza necessário afirmar que, a respeito de "níveis", não estávamos tão mal quanto se poderia pensar. Neste aspecto, os autores cumprem amplamente esse objectivo. No entanto, por uma certa redução da complexidade do problema, o livro acaba por utilizar um discurso por vezes pouco convincente, pelos elementos que silencia ou que não problematiza, tendendo a linguagem a descair, aqui e ali, para um tom "reactivo", sintoma que, como Nietzsche nos ensinou, é uma medida da fraqueza.

NOTAS

- 1) Para uma visão sintética sobre o assunto, cf. Dominique Bourg, "Culture et technique. Par delà le discours apocalyptique", *Esprit*, Paris, nº 8-9, Agosto-Setembro, 1987, pp. 23-29 (2ª parte no nº de Novembro desse mesmo ano, pp. 75-87) e Olivier Mongin, "Déclin de la culture et rhétorique du déclin", *Esprit*, Novembro, 1987, pp. 60-74.
- 2) Cf. Jean Lesourne, *Éducation et société: les défis de l'an 2000*, Paris: La Découverte, 1988, p. 94.
- 3) Collège de France/Pierre Bourdieu, "Propostas para o ensino do futuro", *Cadernos de Ciências Sociais*, Porto, nº 5, Julho de 1987, pp.101-120.
- 4) A. Prost, *Les Lycéens et leurs études au seuil du XXI^e siècle. Rapport du groupe de travail national sur les seconds cycles*. Ministère de l'éducation nationale (service d'information), 1988.
- 5) Citado por J. Lesourne em *ib.*, pp. 68, 194 e 236.

Laura Ferreira dos Santos

NOTÍCIAS

CONGRESSO INTERNACIONAL STRESS, ANSIEDADE E DESORDENS EMOCIONAIS EM CONTEXTOS ESCOLARES E EDUCATIVOS

O Congresso Internacional sobre Stress, Ansiedade e Desordens Emocionais, realizar-se-á em Braga, de 1 a 3 de Julho de 1991, organizado pelo Grupo de Investigação em Stress e Ansiedade do Instituto de Educação, com o apoio do Laboratório de Psicologia e do Serviço de Consulta Psicológica e Desenvolvimento Humano da Universidade do Minho.

O objectivo principal deste Congresso consiste em reunir especialistas da comunidade científica nacional e internacional, provenientes de diferentes domínios e especialidades científicas, para discutirem e partilharem informação e experiências sobre a teoria, investigação e tratamento no domínio do stress, da ansiedade e das desordens emocionais. O Programa Científico incluirá apresentações dedicadas ao estudo e análise do stress, da ansiedade e das desordens emocionais, em geral (depressão, fobias, medo, pânico, desordens obsessivo-compulsivas, desordens de stress pós-traumático, esgotamento e exaustão, desânimo, solidão, etc.). Especial atenção será prestada à análise dos seguintes aspectos do stress, da ansiedade e das desordens emocionais: 1) Teoria, conceptualização e natureza; 2) Epidemiologia, etiologia e diagnóstico; 3) Desenvolvimento e consequências; 4) Avaliação e metodologia da investigação; 5) Prevenção e tratamento; e 6) Implicações clínicas, educacionais e sociais.

O Programa Científico do Congresso distribuir-se-á por Secções principais, em função do domínio e/ou contexto de aplicação. Entre elas, especial atenção será prestada à análise do Stress, ansiedade e desordens emocionais em contextos escolares e educacionais. Paralelamente, outras secções do programa serão dedicadas ao stress, ansiedade e desordens emocionais nas relações sociais e interpessoais (conjugal e sexual), no desporto e na competição, em contextos médicos e clínicos, no trabalho e nas organizações, em contextos militares e prisionais, e em situações de desastre e catástrofe. A título ilustrativo, as apresentações já confirmadas abordarão, entre outros tópicos, a experiência e a natureza do stress, da ansiedade e das desordens emocionais em indivíduos e grupos confrontados com diferentes situações e/ou acontecimentos, nos mais variados contextos (ex: doenças cardiovasculares e terminais; cirurgia; deficiência; aborto, parto e gravidez; SIDA; disfunções sexuais; suicídio; violência e crime; rapto e abuso sexual; guerra e terrorismo; testes e exames escolares; competição e pressão; conflito conjugal; avaliação social e interpessoal;

NOTÍCIAS

CONGRESSO INTERNACIONAL STRESS, ANSIEDADE E DESORDENS EMOCIONAIS EM CONTEXTOS ESCOLARES E EDUCATIVOS

O Congresso Internacional sobre Stress, Ansiedade e Desordens Emocionais, realizar-se-á em Braga, de 1 a 3 de Julho de 1991, organizado pelo Grupo de Investigação em Stress e Ansiedade do Instituto de Educação, com o apoio do Laboratório de Psicologia e do Serviço de Consulta Psicológica e Desenvolvimento Humano da Universidade do Minho.

O objectivo principal deste Congresso consiste em reunir especialistas da comunidade científica nacional e internacional, provenientes de diferentes domínios e especialidades científicas, para discutirem e partilharem informação e experiências sobre a teoria, investigação e tratamento no domínio do stress, da ansiedade e das desordens emocionais. O Programa Científico incluirá apresentações dedicadas ao estudo e análise do stress, da ansiedade e das desordens emocionais, em geral (depressão, fobias, medo, pânico, desordens obsessivo-compulsivas, desordens de stress pós-traumático, esgotamento e exaustão, desânimo, solidão, etc.). Especial atenção será prestada à análise dos seguintes aspectos do stress, da ansiedade e das desordens emocionais: 1) Teoria, conceptualização e natureza; 2) Epidemiologia, etiologia e diagnóstico; 3) Desenvolvimento e consequências; 4) Avaliação e metodologia da investigação; 5) Prevenção e tratamento; e 6) Implicações clínicas, educacionais e sociais.

O Programa Científico do Congresso distribuir-se-á por Secções principais, em função do domínio e/ou contexto de aplicação. Entre elas, especial atenção será prestada à análise do Stress, ansiedade e desordens emocionais em contextos escolares e educacionais. Paralelamente, outras secções do programa serão dedicadas ao stress, ansiedade e desordens emocionais nas relações sociais e interpessoais (conjugal e sexual), no desporto e na competição, em contextos médicos e clínicos, no trabalho e nas organizações, em contextos militares e prisionais, e em situações de desastre e catástrofe. A título ilustrativo, as apresentações já confirmadas abordarão, entre outros tópicos, a experiência e a natureza do stress, da ansiedade e das desordens emocionais em indivíduos e grupos confrontados com diferentes situações e/ou acontecimentos, nos mais variados contextos (ex: doenças cardiovasculares e terminais; cirurgia; deficiência; aborto, parto e gravidez; SIDA; disfunções sexuais; suicídio; violência e crime; rapto e abuso sexual; guerra e terrorismo; testes e exames escolares; competição e pressão; conflito conjugal; avaliação social e interpessoal;

adolescência e terceira idade; desastres e catástrofes; etc.). Paralelamente serão também analisadas as relações com aspectos como: resistência psicológica e fisiológica; funcionamento imunológico; droga e alcoolismo; prática desportiva e actividade física; liderança e tomada de decisões; prevenção da doença e promoção da saúde; controle da dor; ambiente e bem-estar; etc.).

Para além dos melhores especialistas nacionais (A. Vaz Serra, A. Mesquita, J. Correia Jesuino, L. Joyce-Moniz, O. Gonçalves, E. Figueiredo e D. Sampaio, entre outros), o Congresso contará com a presença, entre muitos outros, dos seguintes especialistas estrangeiros, especialmente convidados para a sessão dedicada ao estudo do stress, ansiedade e desordens emocionais em contextos escolares e educacionais (presenças já confirmadas): Albert Bandura (EUA), Martin V. Convington (EUA), Albert Ellis (EUA), Michael W. Eysenck (Inglaterra), Irwin G. Sarason (EUA), Bruce E. Compas (EUA), James H. Geer (EUA), Andreas Kelmke (Alemanha), Howard B. Kaplan (EUA), Barbara R. Sarason (EUA), Klaus Scherer (Suíça), Jan Strelau (Polónia), Shirley Zeitlin (EUA).

Dada a natureza interdisciplinar do Congresso, será dada particular atenção às seguintes abordagens e/ou perspectivas, entre outras: 1) Psicológica; 2) Médica; 3) Biológica; 4) Sociológica. Entre os especialistas convidados, encontram-se peritos de especialidades tão distintas como é o caso da imunologia, fisiologia, farmácia, biologia, bioquímica, cirurgia, pediatria, educação física e gestão, para além da psicologia, psiquiatria, sociologia e educação, em geral.

As línguas oficiais do Congresso serão o Português, o Espanhol e o Inglês. Prevê-se a tradução simultânea das Conferências Principais.

Foi já concedida dispensa de serviço pelo Ministério da Educação.

As inscrições são limitadas e os interessados (sócios do SPN) poderão inscrever-se, excepcionalmente, até 15 de Janeiro (Preço: 10.000\$00).

Inscrições e informações adicionais:

Congresso Internacional - Stress, Ansiedade e Desordens Emocionais, Ao c/ Dr. José Fernando A. Cruz, Universidade do Minho, Laboratório de Psicologia, Rua Abade da Loureira, 4700 Braga, Portugal.

Telefones: 053-616150 - Telex: 32135 UMINHO P - Fax: 053-77936.

ERRATA

A revisão à obra *Educação de Portugal*, de Agostinho da Silva, publicada a páginas 156 a 159 do Vol. 3 (1990 - nº 2) desta revista, apresenta alguns erros que a seguinte errata procura corrigir. Assim,

	onde se lê	leia-se
pág. 156 linha 14	Filosofia	Filologia
pág. 157 linha 14	(p. 50 passim)	(p. 50; passim)
pág. 157 linha 29	como	coma
pág. 157 linha 33	dest'arte	destarte
pág. 158 linha 4	da Universidade,	da Universidade:
pág. 158 linha 5	sendo-o apenas	sendo-o esta apenas
pág. 158 linha 13	edumérica	ecuménica

CONDIÇÕES DE COLABORAÇÃO

Os trabalhos devem ser enviados em triplicado, incluindo o original, para a Revista Portuguesa de Educação, Universidade do Minho, Rua Abade da Loureira, 4700 BRAGA.

Os trabalhos não devem, ordinariamente, ultrapassar as 25 páginas, dactilografadas a 2 espaços. Todas as páginas devem ser numeradas sequencialmente. Os trabalhos devem ser apresentados em "diskettes" de computador *Macintosh* (programa *Word* ou *MacWrite*). No caso de não ser possível enviar o trabalho em *diskette*, poderá enviar o original sem sublinhados e impressão a laser ou em fita de carbono. Quadros, figuras, resumos, agradecimentos, notas e referências bibliográficas devem ser apresentados em páginas separadas.

Capa. Na primeira página do trabalho, devem constar as seguintes informações: Título do artigo, título abreviado (não excedendo os 35 caracteres), nome(s) e afiliação(ões) institucional(is) do(s) autor(es), morada actual do(s) autor(es) e indicação do autor que será responsável pela correspondência, separatas e "provas".

Resumos. Em folhas separadas, deve ser enviado um resumo em português e títulos e resumos do artigo em inglês (*Abstract*) e em francês (*Résumé*). Os resumos não devem exceder as 150 palavras.

Quadros e Figuras. Devem ser apresentados em folhas separadas, numerados sequencialmente (numeração árabe) e devem ter título. A sua localização aproximada deve ser indicada entre parêntesis no próprio texto. (Por exemplo: "Inserir o Quadro I aproximadamente aqui"). As figuras e os quadros tem de vir em *diskette* para o ambiente *Macintosh* (qualquer programa).

Notas. As notas de rodapé são dactilografadas em separado, devem ser reduzidas ao mínimo, e numeradas sequencialmente, sendo publicadas no final do texto.

Agradecimentos. Devem ser tão breves quanto possível e devem aparecer em folha separada no início do texto.

Referências. Devem ser citadas ao longo do texto (e não em rodapé), constando do nome do(s) autor(es), seguido do ano da publicação entre parêntesis. No caso de se tratar de dois autores, ambos os nomes devem ser referidos. Se mais de um artigo do mesmo autor e do mesmo ano for citado, as letras *a*, *b*, *c*, etc., devem seguir o ano. No caso de dois ou mais autores, devem ser todos referidos na primeira ocasião e, posteriormente, bastará referir o nome do primeiro autor seguido de "et al.". Por exemplo: "... como Piaget (1964) fez notar ..." ou "... Krohne e Laux (1987) concluíram que ..." ou ainda, no caso de segunda referência a uma publicação de três ou mais autores, "... (Spiethberger et al., 1985)". A lista de referências bibliográficas deve ser organizada alfabeticamente, em folhas separadas, tendo o cuidado de sublinhar, respectivamente: a) Título da revista onde foi publicado o artigo; b) Título do livro; c) Título do livro onde foi publicado o artigo; d) Título da comunicação. Exemplos:

Artigos de revista: Abram, P., Leventhal, L., & Perry, R. (1982). Educational Seduction. *Review of Educational Research*, 52, 446-464.

Livros: Garber, J., & Seligman, M. (1980). *Human Helplessness*. New York: Academic Press.

Artigos em livros: Dunklin, M. (1985). Research on teaching in higher education. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (3rd ed.). New York: MacMillan.

Comunicações: Marsh, H., & Overall, J. (1979). *Validity of students evaluations of teaching*. Comunicação apresentada ao Encontro Anual da American Educational Research Association, San Francisco.

Em caso de dúvida, os autores deverão consultar o *Publication Manual da American Psychological Association* (3rd edition, 1983).

Provas. Os autores receberão as provas (incluindo Quadros e Figuras) para correcção e *depois* devolvê-las até seis dias após a sua recepção.

Direitos de autor. Após a sua publicação na Revista Portuguesa de Educação os artigos ficam a ser propriedade desta.

Os artigos publicados são da exclusiva responsabilidade dos autores.