

# Características motivacionais e opções curriculares no Ensino Básico: Educação tecnológica vs. 2.<sup>a</sup> língua estrangeira

LUÍS SIMÕES (\*)

LUÍSA FARIA (\*\*)

## 1. INTRODUÇÃO

Na Lei de Bases do Sistema Educativo (*in* Pires, 1987), preconiza-se que este se organize de forma a «desenvolver a capacidade para o trabalho e proporcionar, com base numa sólida formação geral, uma formação específica para a ocupação de um justo lugar na vida activa que permita ao indivíduo prestar o seu contributo ao progresso da sociedade em consonância com os seus interesses, capacidades e vocação» (Art.º 3.º).

Por sua vez, o Decreto-Lei n.º 286/89 estabelece os princípios gerais que ordenam a reestruturação curricular dos ensinos básico e secundário – prevista na Lei de Bases do Sistema Educa-

tivo (LBSE) –, em cujo preâmbulo é feita, de novo, menção às várias componentes curriculares, «visando a formação integral do educando e a sua capacitação tanto para a vida activa quanto para a prossecução de estudos».

Assim, no final do 2.º Ciclo do Ensino Básico (6.º ano), os alunos que frequentam a escolaridade obrigatória têm uma escolha a fazer, em termos curriculares: a 2.<sup>a</sup> Língua Estrangeira ou a Educação Tecnológica, pois a continuação da disciplina de Educação Musical, embora prevista no 3.º Ciclo, é quase inexistente nas nossas escolas.

Ora, no capítulo introdutório do plano de organização do ensino-aprendizagem do programa de Educação Tecnológica é referido que, na especificidade da disciplina, há a salientar: «1) a integração das componentes teórica e técnico-prática num processo interactivo e constante; 2) o seu carácter eminentemente prático, não devendo entender-se esta prática limitada ao desenvolvimento de manualidades ou tendo em vista uma especialização técnica, mas uma prática centrada na integração do trabalho manual e do trabalho intelectual, em que o exercício pensa-

---

(\*) Psicólogo dos Serviços de Psicologia e Orientação da Escola E.B. 2,3/S Pedro da Fonseca de Proença-a-Nova. Mestre em Psicologia pela Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto.

(\*\*) Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto.

mento/acção aplicado à resolução de problemas técnicos e tecnológicos conduza à construção de uma *atitude tecnológica*» (Ministério da Educação, 1991).

Deste modo, existe uma especificidade e uma filosofia internas da disciplina de educação tecnológica, que é a de «assegurar o equilíbrio entre o saber e o saber-fazer, a teoria e a prática, a cultura escolar e a cultura do quotidiano» (LBSE, Art.º 7.º, alínea b). Portanto, não será lícito perspectivar a educação tecnológica como a «preparação para o exercício de uma profissão quer com a manipulação de materiais ou a mera fabricação de objectos técnicos [ou, no limite, como] uma “receita pedagógica” específica para alunos com dificuldades de aprendizagem, oriundos de meios socioeconómicos mais desfavorecidos e mais ligados à produção» (Azevedo, 1991, p. 92). Na verdade, este autor perspectiva o ensino da Educação Tecnológica numa dupla vertente: «uma educação tecnológica geral e inicial para todos e uma educação tecnológica especializada destinada àqueles que, após o ensino básico, se preparam para o ingresso imediato na vida activa e profissional» (p. 90).

No seu entender, a educação tecnológica deve ser uma componente de formação de todos os cidadãos ao longo do ensino básico, sendo perspectivada como «a compreensão das leis gerais da produção e reprodução das diversas técnicas, das suas origens às suas finalidades (...); a apreensão dos espaços onde as técnicas se aplicam e desenvolvem e da diversidade das organizações produtivas, o que só se poderá fazer em íntima articulação com o mundo do trabalho. (...); o desenvolvimento da capacidade de actuação sobre a matéria, realizando projectos técnicos, progressivamente mais elaborados ao longo da escolaridade de base, quer como resposta a uma necessidade quer como resolução de um problema» (*ibidem*, pp. 90 e 91). Trata-se de uma educação tecnológica entendida como «resposta às necessidades concretas, pelas possibilidades derivadas da permanente ligação entre o saber e o saber-fazer (...) [constituindo] uma componente de formação geral e comum apropriada ao “oceano tecnológico” em que vivemos» (*ibidem*, p. 91).

Contudo, parece existir a percepção generalizada de que os alunos que escolhem a disciplina de Educação Tecnológica não o fazem tanto por um projecto efectivo de escolha pessoal, mas por

uma fuga, *dentro* do sistema educativo, ao próprio sistema em que estão inseridos. Ou seja, optar pela disciplina de Educação Tecnológica parece implicar ser-se um «mau» aluno e, portanto, essa escolha legitima um rótulo deficitário relativamente aos desempenhos académicos e intelectuais dos alunos. Escolher Educação Tecnológica, como que significa uma renúncia, à partida, a uma escolaridade orientada para a frequência do ensino superior universitário, mais teórico e mais valorizado em termos sociais.

Assim, na bifurcação das escolhas opcionais e das oportunidades de formação no 3.º ciclo, não será de estranhar o facto dos alunos que apresentam dificuldades de aprendizagem, ou atrasos no seu desenvolvimento, serem predominantemente integrados em turmas de Educação Tecnológica e não em turmas de 2.ª Língua Estrangeira. De facto, se existe um respeito por parte da escola em relação à singularidade e especificidade dos alunos com «necessidades educativas especiais», nas quais se deverá apoiar o trabalho pedagógico, parece existir o oposto em relação às turmas de Educação Tecnológica, onde as características pessoais (motivacionais e intelectuais) dos alunos não são percepcionadas numa lógica positiva, de respeito face à diferença, mas numa lógica deficitária. Daqui à inevitável e segregacionista denominação de «turmas de repetentes» vai um pequeno passo.

De referir que Fonseca (1999) considera que «(...) Este erro metodológico é ainda acrescido dado que, por tradição e por segregação lamentáveis, as turmas dos “piores alunos” são distribuídas aos professores mais imaturos e menos experientes» (p. 517). No seu entender, caberá à escola «definir objectivos curriculares, métodos educacionais alternativos e operar transformações na organização pedagógica, através da criação de módulos e horários que facilitem acções e recursos e intervenções pedagógicas a tempo parcial» (pp. 517 e 518), pois com o alargamento da escolaridade obrigatória para 9 anos de escolaridade, aumentou a diversidade da composição social e daqueles que não se encontram motivados para um ensino demasiadamente académico e teórico.

Por isso, concordamos com Joaquim Azevedo (*ibidem*, pp. 93 e 96) quando refere a necessidade imperiosa de dotar os alunos «(...) ao longo do 2.º e especialmente do 3.º ciclo com serviços

especializados em orientação escolar e profissional a fim de motivar de forma mais completa e eficaz o surgimento de projectos pessoais educativos com sucesso [dado que] a adesão ao prolongamento da escolaridade básica e universal para 9 anos depende (...) das ocasiões de valorização de diferentes interesses e expectativas sociais dos jovens». Contudo, motivar o aparecimento de projectos pessoais educativos, num sistema de ensino que valoriza a norma constitucional da igualdade de oportunidades e do direito à educação, depende da criação de alternativas viáveis e passíveis de, numa lógica positiva e de desenvolvimento, *valorizarem* os «diferentes interesses e expectativas dos jovens».

## 2. CARACTERÍSTICAS, MOTIVAÇÃO E SUCESSO DOS ALUNOS QUE OPTAM PELA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA VS. 2.<sup>a</sup> LÍNGUA ESTRANGEIRA

Os alunos que optam pela disciplina de Educação Tecnológica são, em grande parte, alunos com um passado escolar marcado por algumas experiências de fracasso/insucesso (e.g. reprovações) e dificuldades na compreensão e assimilação dos conteúdos curriculares, facto que pode justificar a escolha de uma disciplina de âmbito mais prático. De igual modo, são alunos que, na sua grande maioria, são provenientes de famílias com baixo estatuto socio-económico e cultural.

Os alunos que escolhem a 2.<sup>a</sup> Língua Estrangeira apresentam aspirações de futuro mais *optimistas*, já que muitos deles esperam ingressar no Ensino Superior, com a consequente inserção no mercado de trabalho em profissões de médio ou elevado estatuto. Para tal, não será com certeza alheio o facto destes alunos apresentarem melhores desempenhos e melhores resultados académicos do que os alunos de Educação Tecnológica. Os alunos que optam pela 2.<sup>a</sup> Língua Estrangeira pertencem, em geral, a famílias de médio ou elevado estatuto socio-económico e cultural, que fomentam padrões comportamentais orientados para o sucesso (Faria & Fontaine, 1993).

Inúmeros estudos no domínio da Sociologia do Trabalho têm colocado em evidência a influência da classe social dos pais, ou do seu estatuto socio-económico (ESE), no nível educativo e profissional atingido pelas crianças e adoles-

centes (Brown & Brooks, 1996). Essa influência, da qual «não subsistem quaisquer dúvidas (...) sugere que o estatuto socio-económico é o preditor ambiental mais poderoso e consistente das aspirações vocacionais e do grau em que estas realmente se concretizam» (Silva, 1999, p. 4). A conclusão de Schulenberg, Vondracek e Crouter, para quem o «ESE gera/produz ESE» (*in* Silva, *ibidem*), ou seja, de que, no limite, os filhos limitar-se-iam a herdar os níveis profissionais dos pais, tem-se complexificado pela introdução de variáveis moderadoras (e.g. grau de escolarização) nos modelos sobre a influência unilateral dos pais nos filhos. Além da classe social de pertença dos indivíduos, aspectos ligados à estrutura familiar «têm sido correlacionados com a evolução e os resultados vocacionais dos filhos. Assim, conhece-se o papel dos pais enquanto *modelos* e *figuras de identificação* principais dos filhos. Inquéritos realizados nos EUA revelam que os adolescentes nomeiam os seus pais como sendo a influência mais importante nas escolhas vocacionais (mais importantes, por exemplo, do que os psicólogos e outros profissionais no contexto educativo)» (*ibidem*, itálicos no original).

E no contexto português, também «(...) são precisamente os níveis de habilitação escolar dos progenitores e a origem de classe aqueles que melhor explicam a diferenciação estatutária dos jovens perante o universo escolar» (Alves, 1998, p. 58).

A aprendizagem das línguas estrangeiras é iniciada no 2.<sup>o</sup> ciclo somente com a escolha de uma língua estrangeira. No 3.<sup>o</sup> ciclo, todas as escolas deverão proporcionar aos alunos a oportunidade de iniciação a uma segunda língua estrangeira curricular, sendo que aqueles que a não escolhem são obrigados, no ensino secundário, a inscreverem-se numa segunda língua estrangeira curricular. Na prática, os alunos que optam por uma disciplina de âmbito mais prático no 7.<sup>o</sup> ano de escolaridade, como é o caso da disciplina de Educação Tecnológica, são penalizados em termos de carga horária lectiva no ensino secundário, dado que têm uma disciplina a mais quando comparados com os alunos que escolheram a 2.<sup>a</sup> língua estrangeira no 7.<sup>o</sup> ano.

O panorama curricular do 3.<sup>o</sup> Ciclo (7.<sup>o</sup>, 8.<sup>o</sup> e 9.<sup>o</sup> anos) é, deste modo, construído segundo uma lógica de «separação e clarificação das águas»: por um lado, existem os alunos que, teo-

ricamente, prosseguirão estudos e que escolhem a 2.<sup>a</sup> Língua Estrangeira – ou seja, aqueles que serão mais *dotados* – e, por outro lado, existem os alunos fracos e desmotivados, de quem se espera pouco em termos pedagógicos, que são «encaminhados», pelo seu passado escolar, para a escolha da disciplina de Educação Tecnológica. A antiga dicotomia entre conhecimento «livresco/científico» e conhecimento «prático/profissionalizante» parece estar de novo em evidência na escolha das duas disciplinas aqui referidas. Contudo, resta dizer que uma só disciplina, como é o caso da Educação Tecnológica, não prepara, como, aliás, não é seu objectivo, os alunos para um imediato ingresso no mercado de trabalho. A disciplina de Educação Tecnológica, erradamente percebida como sendo somente «trabalhos manuais», contempla nos seus programas curriculares áreas de estudo teóricas, e visa dotar os alunos de saberes «científicos e tecnológicos», para fazerem face ao constante avanço e mudança que essas áreas têm sofrido nas últimas décadas.

Ora, a menor valorização política e social da disciplina de Educação Tecnológica, leva a que esta seja um escape «natural» do sistema de ensino para os alunos que evidenciam um conjunto de variáveis pessoais debilitantes de índole «sociocognitiva» (Barros & Almeida, 1991), a que não será alheio o facto de quase todas as opções que existem com uma carga eminentemente prática (Escolas Profissionais ou Cursos Tecnológicos do Ensino Secundário) terem elevadas taxas de insucesso. A importância das variáveis motivacionais (e.g. desânimo aprendido ou baixas expectativas de auto-eficácia) advém do facto de ser possível «considerar não somente a inteligência como variável independente dos níveis de realização escolar, mas também as experiências de aprendizagem ou as experiências educativas enquanto variáveis independentes da inteligência e dos níveis de desempenho intelectual» (*ibidem*, p. 87). De facto, parece existir a percepção de que os alunos que optam pela disciplina de Educação Tecnológica apresentam, em primeiro lugar, menores índices de desempenho intelectual à maior parte das disciplinas e, em segundo lugar, elevados níveis de desmotivação.

De acordo com a nossa prática de psicólogo escolar parece haver uma *generalização* de comportamentos de desânimo, essencialmente acadé-

micos, e que têm consequências ao nível da construção de um projecto de vida e de carreira. Prova disso será o reduzido número de alunos da opção de Educação Tecnológica que escolhem frequentar as sessões de orientação escolar e profissional no 9.º ano de escolaridade. A nossa prática leva-nos a supor que a grande maioria, sem quaisquer qualificações profissionais, pretende ingressar no abrangente mercado de trabalho, que lhes irá reservar funções não qualificadas nem qualificantes, vividas entre o emprego precário e o desemprego. Os poucos que realmente optam por frequentar as referidas sessões de orientação escolar e profissional, ou mostram preferência por escolhas escolares e profissionais de âmbito prático ou, então, revelam possuir aspirações irrealistas, tendo em conta o seu passado escolar de insucesso (Simões, 2000).

Resumindo, podemos afirmar que parece existir alguma «tendência (...)» para que os jovens oriundos das classes populares procurem mais do que os outros as opções do 9.º ano que mais se direccionam para a componente tecnológica [e,] este comportamento, apesar da pouca importância que a escolha no 9.º ano possa ter, sugere já alguns indícios de diferenciação social perante as opções vocacionais» (Gomes da Silva, op. cit., p. 64).

### 3. PAPEL DO GRUPO-TURMA NO CONTEXTO ESCOLAR

Barreiros (1996) perspectiva a turma como um *sistema*, ou seja, integrando «um conjunto de indivíduos (objectos) possuindo atributos (propriedades) que ao interagirem dão origem ao aparecimento das relações que cimentam o conjunto», e assinala que «uma turma é uma totalidade própria que excede a soma dos elementos que a compõem e que é sempre diferente de outras turmas-totalidades; que a actividade de cada totalidade-turma é condicionada pela sua organização interna, ou seja, pelo modo como ela se relaciona com o meio e com os projectos em que se envolve; que turma e meio, estando em relação, se modificam mutuamente, mas a definição de limites e fronteiras demarca campos de actuação e clarifica relações» (pp. 97 e 99).

Assim, no 3.º ciclo existem três realidades distintas – turmas de 2.<sup>a</sup> Língua Estrangeira e

turmas de Educação Tecnológica (apenas separadas, em termos curriculares, pela escolha de *uma* destas disciplinas), e turmas *mistas*, pois, por vezes, dado o reduzido número de alunos que fazem uma opção, estes são agrupados com os alunos da outra opção, criando turmas que apenas se dividem aquando da hora lectiva opcional – 2.<sup>a</sup> Língua Estrangeira *vs.* Educação Tecnológica.

Os alunos que optam pela 2.<sup>a</sup> Língua Estrangeira ou pela Educação Tecnológica, parecem evidenciar características individuais comuns, sobretudo decorrentes de factores motivacionais, que vão reflectir-se na escolha da disciplina de opção, ou seja, esta escolha é sobretudo efeito de crenças pessoais cognitivas, motivacionais e emocionais que, no grupo-turma, encontram apoio umas nas outras, gerando um sentimento de eficácia colectiva (Bandura, 1982; 1995).

Globalmente, quando comparados com os alunos de 2.<sup>a</sup> Língua Estrangeira, os alunos de Educação Tecnológica apresentam piores resultados académicos e características motivacionais mais debilitantes que, por vezes, se traduzem em comportamentos disruptivos na sala de aula, de absentismo e, até, de abandono escolar. De acordo com a nossa prática profissional, podemos afirmar que as turmas de Educação Tecnológica são também percebidas pelos professores como mais fracas relativamente às turmas de 2.<sup>a</sup> Língua Estrangeira, sendo «natural» a diminuição do nível de exigência, em termos pedagógicos, para os denominados «objectivos mínimos».

Este círculo vicioso de profecias que se auto-realizam apresenta-se como bidireccional: por um lado, alunos altamente desmotivados e com poucos hábitos de trabalho na sala de aula e, por outro, professores que, muitas das vezes, não acreditam nas suas capacidades de os ajudarem no processo de aprendizagem (Shunk, 1995), reduzindo drasticamente as expectativas em relação ao futuro escolar destes alunos, que correspondem, *esforçando-se, persistindo e perseverando* cada vez menos! Mas não só, pois este contexto global de (des)motivação e de (in)sucesso pode insinuar-se entre alunos que apresentam bons resultados académicos, a par de bons índices de auto-conceito e de auto-eficácia, os quais podem ver o seu futuro escolar comprometido por uma progressiva diminuição do nível de exigência dos professores.

Deste modo, parece de salientar que as turmas se comportam como um todo, com uma dinâmica própria que o professor não consegue controlar (Ribeiro, 1990), sendo facilmente identificáveis (de 2.<sup>a</sup> Língua Estrangeira ou de Educação Tecnológica) e, até, catalogáveis (boas, médias ou más) pelos membros da comunidade escolar.

Finalmente, parece-nos de salientar que os alunos que optaram pela disciplina de Educação Tecnológica, mas que se encontram em *turmas mistas*, apresentam características motivacionais mais favoráveis em contexto educativo, provavelmente por um fenómeno de comparação social, do que aqueles que, optando pela mesma disciplina, se encontram em turmas *só* de alunos da referida escolha.

#### 4. ESTUDO DAS CARACTERÍSTICAS MOTIVACIONAIS DE ALUNOS DO 3.º CICLO COM OPÇÃO POR EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA VS. 2.ª LÍNGUA ESTRANGEIRA

##### 4.1. *Objectivos do estudo*

Os objectivos do presente estudo passam pela avaliação das características motivacionais (auto-conceito, concepções pessoais de inteligência e expectativas de auto-eficácia) dos alunos de 2.<sup>a</sup> Língua Estrangeira e de Educação Tecnológica, de turmas «puras» e «mistas», e pela comparação dos resultados obtidos entre os quatro grupos nas variáveis motivacionais consideradas, comparando também estas variáveis em função da constituição das turmas nos 7.º e 9.º anos.

##### 4.2. *Características motivacionais*

###### 4.2.1. Auto-conceito

Segundo o modelo de Marsh/Shavelson (Byrne & Shavelson, 1986; Faria & Fontaine, 1990; Marsh, 1990; Marsh & Hattie, 1996), o *auto-conceito* é definido como sendo, em termos gerais, a percepção que o sujeito tem de si próprio e, em termos específicos, o conjunto de atitudes e conhecimento acerca das capacidades, competências, aparência e aceitabilidade social do indivíduo. Constitui, assim, um elemento essencial

da personalidade (Fontaine, 1991), já que as «percepções formam-se através da experiência nos vários contextos de vida em que o sujeito se move, nomeadamente através dos reforços do meio e dos outros significativos» (Faria & Fontaine, *ibidem*, p. 98).

Marsh e colaboradores têm tentado avaliar a adequabilidade do modelo de Shavelson (Marsh, 1987; Marsh, 1990; Marsh, Barnes, Cairns & Tidman, 1984) e, de acordo com os estudos efectuados, são de opinião que existem dados que comprovam o modelo multifacetado e hierárquico do auto-conceito, contudo, Hattie (1992, p. 82), na análise que faz dos inúmeros estudos de Marsh, considera que a consistência do modelo hierárquico do auto-conceito é menor do que a consistência do auto-conceito como construto multifacetado. Assim, o denominador comum destes estudos parece ser apenas a utilização do *Self-Description Questionnaire* (SDQ), instrumento construído por Marsh para avaliar as múltiplas dimensões do auto-conceito.

#### 4.2.2. Concepções pessoais de inteligência

Consideram-se as *concepções pessoais de inteligência* como «(...) teorias, para transmitir a ideia de que as percepções dos sujeitos acerca da natureza da capacidade intelectual são relativamente sistemáticas e coerentes, (...) [e implícitas] já que, apesar de poderem não estar claramente expressas, influenciam o comportamento de forma sistemática e podem ser alvo de avaliação explícita» (Faria, 1998, p. 42).

Bandura e Dweck (1985) apresentam «um modelo teórico baseado em duas concepções pessoais de inteligência [estática e dinâmica], enquanto crenças implícitas e diferenciadas acerca da natureza da capacidade intelectual, à volta das quais se organizam objectivos de realização, comportamentos, afectos e cognições» (Faria, *ibidem*, p. 41). A adopção de uma ou outra concepção pessoal de inteligência pode levar à prossecução de diferentes objectivos de realização, a diferentes padrões de realização e a explicações causais diversas para os resultados (Dweck, 1986, 1999; Faria, 1997; Fontaine & Faria, 1989). A *concepção estática* «envolve a crença de que a inteligência é um traço global e estável, limitado em quantidade e incontrolável (...) [sendo a outra concepção], denominada de *dinâmica*

*e desenvolvimental*, e que envolve a crença de que a inteligência é um conjunto dinâmico de competências e conhecimentos, susceptível de desenvolvimento através de esforços e investimentos pessoais, portanto controlável» (Faria, *op. cit.*, p. 42).

#### 4.2.3. Expectativas de auto-eficácia

De acordo com a definição original de Bandura (1977), as *expectativas de auto-eficácia* são apresentadas como a «convicção que cada indivíduo possui de que pode executar com sucesso o comportamento necessário para atingir um determinado resultado». Segundo Barros (1996, p. 70), esta definição sofreu algumas alterações, passando Bandura a conceptualizar as expectativas de auto-eficácia como «julgamentos do sujeito acerca das suas capacidades para organizar e executar os  *cursos* de acção necessários para atingir determinados tipos de desempenhos. Não se refere às competências que o sujeito possui, mas aos julgamentos acerca do que o indivíduo pode fazer, quaisquer que sejam as competências que ele possua.»

### 4.3. Metodologia

#### 4.3.1. Amostra

A amostra é constituída por um total de 629 alunos (Quadro 1) de escolas públicas do Distrito de Leiria, dos 7.º e 9.º anos de escolaridade (respectivamente 59,6% e 40,4%), de ambos os sexos (masculino 52,6% e feminino 47,4%) frequentando uma das duas opções curriculares: 2.ª Língua Estrangeira e Educação Tecnológica (respectivamente 51,3% e 48,7%). Se considerarmos, ainda, as quatro alternativas na constituição de turmas, temos as seguintes percentagens: Língua «Pura», 29,1%; Língua «Mista», 22,3%; Tecnológico «Puro», 34,7% e Tecnológico «Misto» 14,0%.

A idade dos alunos varia entre 12 e 16 anos, sendo a média de idades da amostra de 13,9 e o desvio-padrão de 1,33. A média de idades no 7.º ano é de 13,26 e o desvio-padrão de 1,08, sendo 12 o valor mínimo e 16 o valor máximo. Relativamente ao 9.º ano, a média de idades é de 15,0 para um desvio-padrão de 0,79, encontrando-se

QUADRO 1

*Distribuição da amostra em função do ano, do sexo, da disciplina escolhida no 7.º ano de escolaridade e do nível socio-económico (NSE)*

Ano	7.º ano			9.º ano			Total			
	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total	
<b>Língua «Pura»</b>										
NSE	A	23	14	37	13	12	25	36	26	62
	M	9	19	28	17	14	31	26	33	59
	B	19	28	47	2	13	15	21	41	62
	Total	51	61	112	32	39	71	83	100	183
<b>Tecnológ. «Puro»</b>										
NSE	A	0	0	0	3	0	3	3	0	3
	M	18	11	29	22	4	26	40	15	55
	B	48	47	95	40	25	65	88	72	160
	Total	66	58	124	65	29	94	131	87	218
<b>Língua «Mista»</b>										
NSE	A	4	4	8	0	1	1	4	5	9
	M	16	25	41	3	8	11	19	33	52
	B	24	21	45	9	25	34	33	46	79
	Total	44	50	94	12	34	46	56	84	140
<b>Tecnológ. «Misto»</b>										
NSE	A	0	0	0	1	0	1	1	0	1
	M	11	5	16	11	5	16	22	10	32
	B	18	11	29	20	6	26	38	17	55
	Total	29	16	45	32	11	43	61	27	88
<b>TOTAL</b>										
NSE	A	27	18	45	17	13	30	44	31	75
	M	54	60	114	53	31	84	107	91	198
	B	109	107	216	71	69	140	180	176	356
	Total	190	185	375	141	113	254	331	298	629

NSE A – alto; NSE M – médio; NSE B – baixo

os seus valores mínimos e máximos em 14 e 16, respectivamente.

Quanto ao nível socio-económico, obtemos as seguintes percentagens: alto, 11,9%, médio, 31,5% e baixo, 56,6%.

#### 4.3.2. Instrumentos

Na presente investigação foram utilizados dois instrumentos de avaliação psicológica já existentes e adaptados para a realidade portuguesa (SDQI para avaliar o auto-conceito e CPI

para avaliar as concepções pessoais de inteligência) e construiu-se um novo instrumento referente às expectativas de auto-eficácia académica (EEAE).

De acordo com Hattie (op. cit.), o *Self-Description Questionnaire* (SDQ) de Marsh é das melhores medidas para avaliar o construto auto-conceito e as dimensões propostas por Shavelson. Adaptado à população portuguesa por Faria e Fontaine (1990), o SDQI dirige-se a alunos entre os 4.º e 6.º anos de escolaridade, embora possa ser usado até ao 9.º ano e compreende um

total de 76 itens. As oito escalas que compõem o instrumento são as seguintes: Competência física/desportiva, Aparência física, Relação com os pares, Relação com os pais (as quatro constituem o auto-conceito não-acadêmico total), Leitura/Domínio verbal, Matemática, Assuntos escolares em geral (as três constituem o auto-conceito acadêmico total) e, finalmente, a de Auto-conceito global. A análise factorial evidenciou a existência de oito factores distintos apoiando assim a estrutura multidimensional do auto-conceito. A consistência interna das escalas, avaliada pelo coeficiente *alpha* de Cronbach, varia entre 0,80 e 0,94.

A escala de concepções pessoais de inteligência (CPI), construída por Faria (1990), foi adaptada para a população portuguesa por Faria (1998) e avalia as dimensões «estática» e «dinâmica» das concepções pessoais de inteligência, possuindo 26 itens. Em termos de consistência interna, o *alpha* de Cronbach situa-se entre 0,70 e 0,84. A análise factorial confirmou a estrutura de dois factores distintos: dinâmico e estático.

Segundo Barros (op. cit., p. 71), Bandura «propõe a opção por uma abordagem micro-analítica de avaliação em que o pensamento auto-referente é analisado em termos de auto-percepções de eficácia específicas que podem variar de acordo com diferentes actividades e circunstâncias, em vez de uma avaliação global em que a auto-eficácia fosse tomada como uma disposição geral. Assim sendo, os instrumentos de auto-eficácia devem ser construídos para avaliar o domínio (situação) que se deseja analisar».

Tendo como objectivo fundamental fazer uma abordagem micro-analítica do problema de saber se os alunos de Educação Tecnológica teriam menos crenças de auto-eficácia académica quando comparados com os alunos de 2.<sup>a</sup> Língua Estrangeira, procedeu-se à construção de uma «Escala de Expectativas de Auto-Eficácia» (Simões & Faria, 1999), constituída por 20 itens, avaliados numa escala de *Likert* de 6 pontos, variando entre concordo totalmente (6) e discordo totalmente (1). A análise factorial verificou a existência de três dimensões: «Expectativas positivas» (8 itens), «Expectativas negativas» (9 itens) e «Expectativas em relação à disciplina escolhida no 7.<sup>o</sup> ano de escolaridade» (3 itens). Relativamente à consistência interna, os *alphas* de Cronbach variam entre 0,61 e 0,86.

#### 4.3.3. Procedimento

A administração dos instrumentos foi colectiva e em contexto de sala de aula, implicando dois tempos lectivos separados.

#### 4.4. Resultados

No que diz respeito à análise de variância para as variáveis dependentes (variáveis motivacionais) em função da disciplina e da constituição da turma (língua «pura» e «mista» e tecnológico «puro» e «misto») frequentada nos 7.<sup>o</sup> e 9.<sup>o</sup> anos (Quadros 2 e 3), observa-se um maior número de diferenças significativas no 7.<sup>o</sup> ano de escolaridade. Observam-se, no 7.<sup>o</sup> ano, diferenças nas escalas de expectativas positivas, expectativas negativas, na escala total de expectativas de auto-eficácia, na escala estática, na escala total das concepções pessoais de inteligência e nos auto-conceitos verbal, escolar e académico total. O Quadro 4 indica as médias e desvios-padrão nas variáveis dependentes consideradas. Na escala de expectativas positivas, os alunos de Língua «Pura» (L.P.) apresentam resultados mais elevados do que os alunos de Tecnológico «Puro» (T.P.) e Tecnológico «Misto» (T.M.) sendo que os alunos de Língua «Mista» (L.M.) apresentam mais expectativas positivas relativamente aos seus pares de Tecnológico «Misto». Os alunos de L.P. possuem menos expectativas negativas do que todos os outros grupos, embora seja de realçar o facto de para os alunos de L.M. também existirem diferenças relativamente aos alunos de T.P. e T.M.. Para a escala de expectativas de auto-eficácia académica observam-se diferenças favoráveis aos dois tipos de Línguas, ou seja, estes dois grupos específicos apresentam níveis mais elevados de expectativas de auto-eficácia académica do que os dois grupos de alunos de Tecnológico («puros» e «mistos»).

As duas escalas do CPI onde se observaram diferenças significativas entre grupos, a escala estática e a escala total do CPI, apresentam resultados idênticos, isto é, os alunos de L.P. apresentam, relativamente aos restantes alunos, menos concepções estáticas de inteligência, bem como resultados médios superiores na escala total do CPI (mais dinâmicos).

A escala de autoconceito verbal apresenta diferenças de médias favoráveis aos grupos de alu-

QUADRO 2  
*Análise de variância para as variáveis dependentes (variáveis motivacionais) em função da disciplina frequentada no 7.º ano*

<b>Variáveis Dependentes</b>	<b>G.L.</b>	<b>F</b>	<b>p</b>	<b>Scheffé</b>
Expectativas positivas	3	9,231	0,000	L.P.>T.P., T.M.; L.M.>T.M.
Expectativas Negativas*	3	20,241	0,000	L.P.>T.P., T.M., L.M. L.M.>T.P., T.M.
Expectativas Disciplina	3	2,243	0,083	–
Escala de Expectativas de Auto-Eficácia	3	18,040	0,000	L.P., L.M.>T.P., T.M.
Dinâmica	3	2,036	0,108	–
Estática	3	13,048	0,000	L.P.>T.P., T.M., L.M.
Concepções Pessoais de Inteligência	3	13,159	0,000	L.P.>T.P., T.M., L.M.
Autoconceito Matemática	3	2,733	0,044	–
Autoconceito Verbal	3	5,710	0,001	L.P., L.M.>T.P., T.M.
Autoconceito Escolar	3	7,774	0,000	L.P., L.M.>T.P.
Autoconceito Académico Total	3	7,577	0,000	L.P., L.M.>T.P.
Autoconceito Global	3	1,833	0,141	–
Autoconceito Pares	3	2,414	0,066	–
Autoconceito Pais	3	2,890	0,035	–
Autoconceito Aparência Física	3	0,817	0,485	–
Autoconceito Competência Física	3	1,984	0,116	–
Autoconceito Não-Académico Total	3	2,122	0,097	–

L.P. – Língua «Pura»; L.M. – Língua «Mista»; T.P. – Tecnológico «Puro»; T.M. – Tecnológico «Misto»

\* A cotação desta escala foi invertida, pelo que, quanto maior o valor obtido menor será a concordância com os itens.

QUADRO 3  
*Análise de variância para as variáveis dependentes (variáveis motivacionais) em função da disciplina frequentada no 9.º ano*

<b>Variáveis Dependentes</b>	<b>G.L.</b>	<b>F</b>	<b>p</b>	<b>Scheffé</b>
Expectativas positivas	3	3,575	0,015	L.P.>T.P.
Expectativas Negativas*	3	13,045	0,000	L.P., T.M., L.M.>T.P.
Expectativas Disciplina	3	2,281	0,080	–
Escala de Expectativas de Auto-Eficácia	3	10,483	0,000	L.P., L.M.>T.P.
Dinâmica	3	0,656	0,580	–
Estática	3	3,570	0,015	–
Concepções Pessoais de Inteligência	3	2,262	0,082	–
Autoconceito Matemática	3	1,354	0,258	–
Autoconceito Verbal	3	2,675	0,048	–
Autoconceito Escolar	3	0,774	0,510	–
Autoconceito Académico Total	3	0,701	0,552	–
Autoconceito Global	3	1,382	0,249	–
Autoconceito Pares	3	1,358	0,256	–
Autoconceito Pais	3	1,333	0,264	–
Autoconceito Aparência Física	3	0,857	0,464	–
Autoconceito Competência Física	3	3,481	0,017	T.M.>L.M.
Autoconceito Não-Académico Total	3	2,566	0,055	–

L.P. – Língua «Pura»; L.M. – Língua «Mista»; T.P. – Tecnológico «Puro»; T.M. – Tecnológico «Misto»

\* A cotação desta escala foi invertida, pelo que, quanto maior o valor obtido menor será a concordância com os itens.

QUADRO 4

*Média e desvio-padrão para as variáveis dependentes (variáveis motivacionais) em função do tipo de disciplina no 7.º ano*

		<b>N</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio-Padrão</b>
Expectativas Positivas	T.P.	123	37,4	5,86
	L.P.	110	40,2	5,50
	T.M.	45	35,2	7,23
	L.M.	92	39,3	6,26
Expectativas Negativas	T.P.	118	33,4	7,17
	L.P.	106	40,8	7,96
	T.M.	44	32,5	7,34
	L.M.	92	37,6	9,43
Escala de Expectativas de Auto-Eficácia	T.P.	116	83,8	11,02
	L.P.	104	95,5	14,02
	T.M.	43	81,8	11,41
	L.M.	90	90,1	16,22
Estática	T.P.	118	53,1	10,06
	L.P.	104	60,5	10,11
	T.M.	34	50,0	10,06
	L.M.	90	53,6	12,65
Concepções Pessoais de Inteligência	T.P.	113	105,2	13,08
	L.P.	101	114,1	13,88
	T.M.	32	99,8	10,09
	L.M.	86	105,4	15,08
Autoconceito Verbal	T.P.	119	39,9	11,03
	L.P.	110	43,8	7,83
	T.M.	41	38,7	11,05
	L.M.	92	43,9	9,73
Autoconceito Escolar	T.P.	118	38,4	7,70
	L.P.	108	42,0	7,55
	T.M.	43	39,8	7,31
	L.M.	94	43,2	8,44
Autoconceito Académico Total	T.P.	112	115,6	23,73
	L.P.	104	126,9	20,85
	T.M.	37	116,2	24,64
	L.M.	90	128,7	24,85

L.P. – Língua «Pura»; L.M. – Língua «Mista»; T.P. – Tecnológico «Puro»; T.M. – Tecnológico «Misto»

QUADRO 5

*Média e desvio-padrão para as variáveis dependentes (variáveis motivacionais) em função do tipo de disciplina no 9.º ano*

		N	Média	Desvio-Padrão
Expectativas Positivas	T.P.	94	34,4	6,52
	L.P.	69	37,4	5,51
	T.M.	43	36,0	5,75
	L.M.	45	36,0	6,07
Expectativas Negativas	T.P.	94	33,3	7,17
	L.P.	68	39,9	7,21
	T.M.	43	36,9	5,91
	L.M.	44	38,1	6,82
Escala de Expectativas de Auto-Eficácia	T.P.	94	80,7	12,03
	L.P.	66	92,0	13,04
	T.M.	43	86,2	12,37
	L.M.	44	87,3	13,69
Autoconceito Competência Física	T.P.	93	37,1	8,99
	L.P.	71	38,4	9,74
	T.M.	43	41,3	6,96
	L.M.	44	35,5	8,58

L.P. – Língua «Pura»; L.M. – Língua «Mista»; T.P. – Tecnológico «Puro»; T.M. – Tecnológico «Misto»

nos de 2.ª Língua Estrangeira. Finalmente, no que diz respeito às escalas de autoconceito escolar e académico total, observam-se diferenças idênticas entre grupos, em que os dois tipos de Línguas apresentam autoconceitos superiores aos alunos de T.P..

A análise de variância para as variáveis dependentes (variáveis motivacionais), em função do tipo de turma (língua «pura» e «mista» e tecnológico «puro» e «misto») frequentada no 9.º ano (Quadros 3 e 5), evidencia diferenças significativas para três das escalas das expectativas de auto-eficácia e para uma de autoconceito. De facto, a partir da análise dos Quadros 3 e 5, poderemos constatar que para a escala de expectativas positivas existem diferenças significativas entre os alunos de turmas «puras», desfavoráveis aos de T.P. Novamente, são os alunos de T.P. que apresentam maiores expectativas negativas relativamente aos restantes três grupos de alunos. Para a escala total de expectativas de auto-eficácia, só se verificam diferenças significa-

tivas entre os alunos de Línguas («puros» e «mistos») e os de Tecnológico «puros», favoráveis aos de Línguas. Finalmente, no que diz respeito à escala de autoconceito competência física, verifica-se a existência de diferenças entre os alunos de turmas «mistas», desfavoráveis para os alunos de 2.ª Língua Estrangeira.

#### 4.5. Discussão dos resultados

Os resultados do estudo das diferenças no autoconceito, concepções pessoais de inteligência e expectativas de auto-eficácia académica, em função da disciplina escolhida no 7.º ano, indicam que os alunos que optam pela disciplina de Educação Tecnológica apresentam características motivacionais debilitantes que, porventura, actuarão no sentido de um maior desinteresse e desinvestimento nas actividades escolares, com consequências negativas em termos de rendimento escolar. São alunos que apresentam níveis de autoconceito reduzido, não só em termos

académicos, mas, de igual modo, em áreas de âmbito mais social e não-académico.

Os alunos de Educação Tecnológica apresentam concepções de inteligência mais estáticas, ou seja, acreditam que a quantidade de inteligência que possuem é fixa e, portanto, passível de demonstração pela realização e de avaliação pelos resultados obtidos. Estes sujeitos têm maior probabilidade de prosseguir objectivos centrados nos resultados e de adoptar padrões de realização de desistência, ou, segundo Dweck (op. cit.), padrões debilitantes. De modo inverso, os alunos de 2.<sup>a</sup> Língua Estrangeira têm concepções mais dinâmicas e dão maior importância à promoção do desenvolvimento da sua inteligência do que à sua demonstração. Para estes, a inteligência é concebida como algo de flexível, dinâmico e relativamente controlável, e tendem a prosseguir objectivos centrados na aprendizagem, procurando novas experiências, mesmo quando estas apresentam um carácter ambíguo ou incerto. Em situação de fracasso, os sujeitos com concepções dinâmicas de inteligência procuram relativizá-lo e aprender com ele, adoptando um padrão de persistência ou orientado para a mestria (Dweck, *ibidem*).

De igual modo, os alunos de Educação Tecnológica apresentam expectativas de auto-eficácia mais reduzidas do que os alunos de 2.<sup>a</sup> Língua Estrangeira. De acordo com Bandura (1977), as auto-percepções de eficácia podem afectar as escolhas de determinadas tarefas, actividades ou mesmo as escolhas vocacionais (Betz & Hackett, 1983), bem como o esforço e a persistência na realização de tarefas e as reacções afectivas dos sujeitos. Deste modo, os indivíduos, quando confrontados com a tomada de decisões sobre determinadas actividades, tendem a evitar aquelas que pensam que excedem as suas capacidades e a empenharem-se naquelas em que existe uma avaliação positiva de auto-eficácia (Bandura, op. cit.). Vários estudos verificaram a existência de relações significativas entre a auto-eficácia e o desempenho, indicando que a níveis mais elevados de auto-eficácia estão associados melhores desempenhos (Bandura & Shunk, 1981; Bandura, Reese & Adams, 1982; Pajares, 1996).

Relativamente ao ano de escolaridade, os alunos do 7.<sup>o</sup> ano de escolaridade apresentam resultados mais elevados nas três variáveis motivacionais consideradas. Tal poderá estar associado a

um processo de diferenciação das auto-avaliações com a idade e do seu carácter progressivamente mais realista, com conseqüente decréscimo nas auto-avaliações de competência, embora esta seja uma questão com resultados inconclusivos (Veiga, 1995).

Analisando os quatro grupos de escolha da opção curricular e composição do grupo-turma, Língua «Pura» e «Mista» e Tecnológico «Puro» e «Misto», no 7.<sup>o</sup> ano de escolaridade podemos verificar que são os alunos de Línguas, especialmente os de Língua «Pura», que apresentam maiores índices nas três variáveis motivacionais consideradas, especialmente no que se refere às suas expectativas de auto-eficácia académica. De facto, observa-se na «Escala de Expectativas de Auto-Eficácia» (à excepção da subescala «Expectativas da Disciplina», onde não se verificaram diferenças significativas), uma nítida superioridade dos dois grupos de alunos de 2.<sup>a</sup> Língua Estrangeira relativamente aos dois grupos de alunos de Educação Tecnológica. Deve-se assinalar, todavia, a existência de diferenças significativas na «Escala de Expectativas Negativas» entre os dois grupos de 2.<sup>a</sup> Língua, favoráveis aos alunos de Língua «Pura».

No que se refere às concepções pessoais de inteligência verificam-se, contudo, resultados ligeiramente diferentes, isto é, tanto na escala estática como na escala total, são os alunos de Língua «Pura» que apresentam melhores resultados relativamente a todos os outros grupos considerados, inclusive, os de Língua «Mista», não existindo diferenças significativas entre estes últimos e os alunos de Educação Tecnológica.

As diferenças entre os quatro grupos no domínio do autoconceito referem-se exclusivamente, no 7.<sup>o</sup> ano, ao domínio académico, com excepção da escala de autoconceito a matemática. De facto, os alunos de Tecnológico «Misto» são menos penalizados nesta variável motivacional, pois apenas evidenciam menores níveis de autoconceito, em comparação com os dois grupos de 2.<sup>a</sup> Língua, na escala de autoconceito verbal. No autoconceito escolar e académico total evidenciam-se diferenças relativamente aos alunos de Educação Tecnológica «Pura», os mais penalizados no que diz respeito às diferenças na análise de variância para as variáveis dependentes.

As diferenças no 9.<sup>o</sup> ano, para os mesmos qua-

tro tipos de grupos, revelam a inexistência de diferenças na escala das «Concepções Pessoais de Inteligência» e no domínio académico do autoconceito, todavia, a existência de diferenças nas escalas de expectativas de auto-eficácia revela uma importante alteração: de facto, no 9.º ano de escolaridade deixam de existir diferenças significativas em detrimento dos alunos de Tecnológico «Misto», passando mesmo a haver diferenças significativas entre estes e os alunos do grupo «Puro» da mesma disciplina, favoráveis aos primeiros.

Este fenómeno leva-nos a pensar que, por um lado, a maior diferenciação entre os alunos dos quatro grupos no 7.º ano se deve ao facto de este ser o primeiro ano em que existe a primeira diferenciação efectiva – e selectiva! – no nosso sistema de ensino e que, por tal, as diferenças entre si sejam mais evidentes e extremadas, nomeadamente nas turmas mais homogéneas («puras»), enquanto que, por outro lado, o esbatimento dessas diferenças no 9.º ano entre os quatro grupos, nomeadamente no CPI e SDQI (autoconceito académico) e, também na EEAE, no que se refere aos alunos de Educação Tecnológica «Mista», pode ficar a dever-se a um efeito de generalização de *concepções implícitas motivacionais* mais dinâmicas (Faria, 1996) e «plásticas», devido, porventura, a um efeito uniformizante da escola enquanto instituição social que selecciona os alunos mais auto-eficazes, dinâmicos e com maior autoconceito, nomeadamente o académico.

Esta hipótese deve-se, essencialmente, ao facto de as diferenças no CPI e no SDQI terem desaparecido do 7.º para o 9.º ano, bem como de entre os alunos de Educação Tecnológica «Mista» e os dos dois grupos de 2.ª Língua não se verificarem diferenças nos níveis de auto-eficácia. Podemos, deste modo, concluir que enquanto os alunos de Educação Tecnológica «Pura» perdem sempre nos seus níveis motivacionais, os alunos da «Mista», por terem todo um conjunto de experiências de interacção com alunos de 2.ª Língua, deixam de perder, chegando mesmo a evidenciar níveis significativamente mais elevados em algumas áreas motivacionais.

No que diz respeito ao autoconceito, é de referir a existência de diferenças no autoconceito competência física entre os alunos de grupos-turma «mistos» das duas opções, favoráveis

aos de Educação Tecnológica. De facto, esta diferença poderá estar relacionada com o facto de estes alunos, num ano de transição ao nível das escolhas escolares e profissionais e numa lógica de diferenciação positiva face aos seus pares de Língua «Mista», no domínio não-académico, evidenciarem níveis mais elevados de autoconceito em disciplinas de âmbito essencialmente «técnico», como é o caso da Educação Física ou mesmo da Educação Tecnológica, factor de diferenciação porventura essencial nas escolhas tecnológicas que este tipo de alunos faz no ensino secundário (Gomes da Silva, op. cit.).

## 5. CONCLUSÃO

Com base nos resultados encontrados, podemos afirmar que no nosso sistema educativo existem dois grupos de alunos distintos nas características psicológicas e motivacionais, as quais são de importância crucial no seu sucesso académico: assim, os que apresentam as características motivacionais debilitantes, como acontece com os alunos que escolhem a disciplina de Educação Tecnológica, são potenciais desistentes do nosso sistema educativo, o qual, por sua vez, não parece saber lidar com este facto.

As diferenças entre os alunos das duas opções (2.ª Língua Estrangeira vs. Educação Tecnológica) são mais evidentes do que no caso dos alunos de turmas mistas das duas opções, os quais, recorde-se, são colocados na mesma turma por razões de natureza essencialmente administrativa. De facto, a maior diferenciação que o sistema *provoca* faz-se sentir nas turmas mais homogéneas («puras»), existindo, no caso das turmas «mistas» (logo, mais heterogéneas) uma maior aproximação quanto às variáveis motivacionais. A existência dessas características de índole motivacional nas turmas «mistas» leva-nos a pressupor que a selectividade e a diferenciação entre diferentes grupos de alunos, que a escola promove e, de certo modo, perpetua, não se enquadra nos princípios propostos pela nossa Lei fundamental (nomeadamente o artigo 74.º, n.º 1, «Todos têm direito ao ensino com garantia do direito à igualdade de oportunidades de acesso e êxito escolar», in Canotilho & Moreira, 1998).

Dado que Portugal é um dos países com uma das mais altas taxas de abandono e reprovação

escolar da Europa, especialmente no 3.º ciclo, torna-se imperioso realizar nas escolas um trabalho de cariz curricular e psicológico (motivação e orientação escolar e profissional), pois não nos parece ser útil, para o normal desenvolvimento psicológico dos alunos, existirem turmas distintas, com opções curriculares valorizadas de forma diferente, no mesmo sistema de ensino.

Assim, os resultados deste estudo apoiam a reorganização curricular do ensino básico, em curso, que contempla a inclusão no 3.º ciclo de uma 2.ª Língua Estrangeira como disciplina obrigatória e o alargamento da área de Educação Artística e de Educação Tecnológica, que também passa a ter carácter de obrigatoriedade. Este novo panorama curricular poderá ainda beneficiar com a implementação de um programa de promoção da auto-eficácia, de concepções de inteligência mais dinâmicas e do auto-conceito, no sentido do desenvolvimento de crenças mais adaptativas.

Os programas a desenvolver não devem, em nossa opinião, fundamentar-se unicamente em factores de ordem psicológica ou pedagógica, perspectiva algo reducionista, mas sim numa perspectiva psicopedagógica e interdisciplinar, que integre os vários elementos da comunidade escolar, nomeadamente os dos Serviços de Psicologia e Orientação e os Professores. Na verdade, a ênfase numa intervenção que comporte aspectos psicopedagógicos centra-se no facto de, por exemplo, as crenças de auto-eficácia serem fundamentalmente influenciadas pelos desempenhos anteriores, pelo que deverão criar-se mecanismos e espaços de trabalho – por exemplo, de estudo acompanhado –, em que professores e psicólogos possam intervir conjuntamente.

Finalmente, do nosso ponto de vista, a formação de professores, ao nível da problemática da motivação e das estratégias mais adequadas de ensino-aprendizagem, deve implicar a consciencialização para a diversidade que, diariamente, se lhes depara na sala de aula, bem como a sensibilização para lidar com essas diferenças, fundadas em características pessoais e sociais, de modo a que se constituam em fonte de enriquecimento e desenvolvimento individual e colectivo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alves, N. (1998). Escola e trabalho: atitudes, projectos e trajectórias. In M. V. Cabral & J. M. Pais (orgs.), *Jovens portugueses de hoje* (pp. 53-133). Oeiras: Celta Editora.
- Assembleia da República (1989, 29 de Agosto). Decreto-Lei n.º 286/89. *Diário da República, I Série*.
- Azevedo, J. (1991). *Educação Tecnológica. Anos 90*. Rio Tinto: Edições Asa.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review, 84*, 191-205.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist, 37*, 122-147.
- Bandura, A. (1995). Exercise of personal and collective efficacy in changing societies. In A. Bandura (Ed.), *Self-efficacy in changing societies*. New York: Cambridge University Press.
- Bandura, A., Reese, L., & Adams, N. E. (1982). Micro-analysis of action and fear arousal as a function of differential levels of perceived self-efficacy. *Journal of Personality and Social Psychology, 43*, 5-21.
- Bandura, A., & Schunk, D. H. (1981). Cultivating competence, self-efficacy, and intrinsic interest through proximal self-motivation. *Journal of Personality and Social Psychology, 41*, 586-598.
- Barreiros, J. C. (1996). *A Turma como grupo e sistema de interacção*. Porto: Porto Editora.
- Barros, A. M. (1996). *Atribuições causais e expectativas de controlo do desempenho na Matemática*. Braga: Edições Universidade do Minho.
- Barros, A. M., & Almeida, L. S. (1991). Dimensões sociocognitivas do desempenho escolar. In L. S. Almeida (Ed.), *Cognição e aprendizagem escolar*. Porto: Associação dos Psicólogos Portugueses.
- Betz, N. E., & Hackett, G. (1983). The relationship of mathematics self-efficacy expectations to the selection of science-based college majors. *Journal of Vocational Behavior, 23*, 329-345.
- Brown, D., & Brooks, L. (Eds.) (1996). *Career choice and development*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Byrne, B. M., & Shavelson, R. J. (1986). On the structure of adolescent self-concept. *Journal of Educational Psychology, 6*, 474-481.
- Canotilho, J. J. G., & Moreira, V. (Org.) (1998). *Constituição da República Portuguesa. Lei do Tribunal Constitucional* (5.ª ed. Rev.). Coimbra: Coimbra Editora.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist, 4* (10), 1040-1048.
- Dweck, C. S. (1999). *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development*. Philadelphia: Psychology Press.

- Faria, L. (1990). *Concepções pessoais de inteligência. Provas de aptidão pedagógica e capacidade científica*. Porto: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação.
- Faria, L. (1996). Desenvolvimento intra-individual das concepções pessoais de inteligência durante a adolescência. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 1, 17-33.
- Faria, L. (1997). Processos de desenvolvimento diferencial das concepções pessoais de inteligência. *Psychologica*, 17, 75-83.
- Faria, L. (1998). *Desenvolvimento diferencial das concepções pessoais de inteligência durante a adolescência*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian e Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica.
- Faria, L., & Fontaine, A. M. (1990). Avaliação do conceito de si próprio de adolescentes: Adaptação do SDQI de Marsh à população portuguesa. *Cadernos de Consulta Psicológica*, 6, 97-105.
- Faria, L., & Fontaine, A. M. (1993). Representações dos professores sobre a natureza e desenvolvimento da inteligência. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 3, 471-487.
- Fonseca, V. da. (1999). *Insucesso escolar: abordagem psicopedagógica das dificuldades de aprendizagem (2.ª edição)*. Lisboa: Âncora Editora.
- Fontaine, A. M. (1991). Desenvolvimento do conceito de si próprio e realização escolar na adolescência. *Psychologica*, 5, 13-31.
- Fontaine, A. M., & Faria, L. (1989). Teorias pessoais do sucesso. *Cadernos de Consulta Psicológica*, 5, 5-18.
- Gomes da Silva, C. (1999). *Escolhas escolares, heranças sociais: origens, expectativas e aspirações dos jovens no ensino secundário*. Oeiras: Celta Editora.
- Hattie, J. (1992). *Self-concept*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Marsh, H. W. (1987). The Big-Fish-Little-Pond effect on academic self-concept. *Journal of Educational Psychology*, 79 (3), 280-295.
- Marsh, H. W. (1990). The structure of academic self-concept: The Marsh/Shavelson model. *Journal of Educational Psychology*, 82 (4), 623-636.
- Marsh, H. W., Barnes, J., Cairns, L., & Tidman, M. (1984). Self-Description Questionnaire: Age and sex effects in the structure and level of self-concept for preadolescent children. *Journal of Educational Psychology*, 76 (5), 940-956.
- Marsh, H. W., & Hattie, J. (1996). Theoretical perspectives on the structure of self-concept. In B. A. Bracken (Ed.), *Handbook of self-concept: developmental, social and clinical considerations* (pp. 38-90). New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Ministério da Educação, Direcção Geral dos Ensinos Básico e Secundário (1991). *Programa de Educação Tecnológica. Plano de organização do ensino-aprendizagem*, vol. II. Lisboa: Edição M.E.
- Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research*, 66 (4), 543-578.
- Pires, E. L. (1987). *Lei de Bases do Sistema Educativo. Apresentação e Comentários*. Porto: Edições Asa.
- Ribeiro, J. L. (1990). Relação educativa. In B. P. Campos (Ed.), *Psicologia da educação e do desenvolvimento de jovens*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Schunk, D. H. (1995). Self-efficacy and education and instruction. In E. Madux (Ed.), *Self-Efficacy, adaptation, and adjustment. Theory, research and application* (pp. 281-303). New York: Plenum Press.
- Silva, J. M. T. da (1999). *As famílias e a orientação dos jovens*. Texto da comunicação apresentada no Encontro Regional Cooperar para melhor orientar, Guarda, 24-25 de Novembro.
- Simões, L. (2000). *Características motivacionais de alunos do 3.º ciclo com diferentes opções curriculares*. Tese de Mestrado em Psicologia. Porto: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto (Edição do autor).
- Veiga, F. H. (1995). *Transgressão e auto-conceito dos jovens na escola*. Lisboa: Edições Fim de Século.

## RESUMO

O presente artigo pretende comparar as características motivacionais em alunos do 3.º ciclo (7.º e 9.º anos) com diferentes opções curriculares (2.ª Língua Estrangeira vs. Educação Tecnológica). Deste modo, é nosso objectivo apresentar, a partir da legislação existente no nosso país, o papel que a disciplina de Educação Tecnológica tem no 3.º ciclo da escolaridade básica e o porquê de, em nossa opinião, existir, no que respeita a esta disciplina, uma carga eminentemente negativa.

Em seguida, procuramos caracterizar os alunos que optam pelas duas disciplinas consideradas, realçando algumas das características motivacionais e sociais que influenciam essa escolha e que acompanham e diferenciam claramente os alunos ao longo do 3.º ciclo.

Os resultados de estudos diferenciais indicam que os alunos de 2.ª Língua Estrangeira apresentam maiores índices de auto-conceito académico e não académico, bem como concepções de inteligência mais dinâmicas e expectativas de auto-eficácia académica mais elevadas comparativamente com os alunos de Educação Tecnológica, quer no 7.º quer no 9.º ano de escolaridade.

Finalmente, é nosso objectivo colocar em evidência a importância do papel do grupo-turma no contexto escolar, no sentido de evidenciar as diferenças grupais que se estabelecem dentro da escola, local onde o direito à igualdade de oportunidades no sucesso escolar se encontra consagrado na Constituição, e onde a di-

ferença se deve instituir como fonte de enriquecimento e desenvolvimento pessoal e colectivo.

*Palavras-chave:* Auto-conceito, auto-eficácia, concepções pessoais de inteligência, opções curriculares, educação tecnológica, língua estrangeira.

#### ABSTRACT

This article aims to compare the motivational characteristics of 3rd cycle students (7th and 9th grades) with different curricular options (Second Foreign Language vs. Technological Education). This way, our aim is to present the Technological Education role in the 3rd cycle of the compulsive Portuguese education system, taking in consideration the existing legislation, and try to explain the reasons for the generalized negative perceptions of this curricular option.

Next, our goal is to characterize the students who choose either one or the other curricular option and

enhance some of the motivational and social characteristics that influence that choice and which clearly differentiate the 3rd cycle students.

The results of the differential studies indicate superiority of the Second Foreign Language students in academic and non-academic self-concepts, in personal conceptions of intelligence (more dynamic), and also in their self-efficacy expectations, in comparison with Technological Education students, for both 7th and 9th graders.

Finally, we try to emphasize the role of school class in the enhancement of group differences within school, institution where the right for equal opportunities in academic success is well established in the Portuguese Constitution, and where the difference should represent a way of enhancement and personal and collective development

*Key words:* Self-concept, self-efficacy, personal conceptions of intelligence, curricular options, Technological Education, Foreign Language.