

ESCALA DE AVALIAÇÃO DE PROCESSOS DE ESTUDO (EAPE)

- Julho 2005 -

Casimiro Ferreira Gomes

Psicólogo

Instituto do Emprego e Formação Profissional (IEFP)

Contactos do autor:

Avenida Santiago, n.º 88

4520-462 Rio Meão

PORTUGAL

Fax: 256 785 050

Telefone: 256 785 000

E-mail: cgomes@iefp.pt

RESUMO

O construto abordagem à aprendizagem, dizendo respeito ao modo como os estudantes se relacionam com as tarefas de aprendizagem, caracteriza-se pela interacção entre um tipo de motivação e um tipo de estratégia, as quais se combinam em duas diferentes formas de abordagem à aprendizagem – abordagem superficial e abordagem profunda. Da adopção de um ou outro tipo de abordagem resultam diferenças ao nível do envolvimento nas tarefas de estudo, bem como dos produtos da própria aprendizagem. Neste trabalho apresenta-se o estudo de validação da Escala de Avaliação de Processos de Estudo (EAPE) para formandos do sistema de aprendizagem. A investigação revela algumas limitações da escala que comprometem a utilidade das inferências formuladas a partir dos seus resultados.

Palavras-chave: Aprendizagem académica, abordagem superficial, abordagem profunda

1. INTRODUÇÃO

A investigação tem revelado que, independentemente do nível de estudos, os estudantes revelam défices de competências necessárias para a sua abordagem bem sucedida, não sabendo estudar autonomamente e revelando um nível reduzido de compreensão dos assuntos estudados (Duarte, 2002). Paralelamente, tem sido salientado um desajustamento entre aquilo que a escola

proporciona e aquilo que exige (Almeida, 1996), não sendo compreensível que a escola, não assumindo de forma intencional o ensinar a aprender e a pensar, exija isso mesmo dos alunos no seu quotidiano. Existe assim uma necessidade profunda de reflexão sobre o tipo de ensino e de aprendizagem praticados, reflexão essa que deverá conduzir a mudanças tanto ao nível do ensino, como da auto-regulação das aprendizagens por parte dos estudantes.

A aprendizagem académica é um fenómeno complexo, sujeito a múltiplas influências. Segundo Biggs e Entwistle, citados por Duarte (2002), os resultados da aprendizagem, expressos pelas classificações obtidas, conhecimento armazenado ou nível de compreensão, estão dependentes de dois tipos de factores – as características dos sujeitos aprendentes e as características do contexto de aprendizagem. Em relação ao primeiro conjunto de factores, os referidos investigadores salientam os aspectos cognitivos (aptidão intelectual, nível de processamento da informação, auto-regulação, atribuições causais, etc.), afectivos (ansiedade, interesses, valores, etc.) e interpessoais (introversão/extroversão, reacção à autoridade, tolerância, etc.). Quanto aos factores relacionados com o contexto da aprendizagem, salientam, entre outros, os objectivos educacionais, métodos de ensino, materiais e recursos didácticos, bem como o próprio ambiente familiar e social dos alunos.

Embora estas variáveis influenciem directamente os resultados das aprendizagens, os seus efeitos tendem a ser mediados por outro tipo de variáveis que controlam mais proximamente os resultados das mesmas. Estas variáveis mediadoras, que se manifestam sempre que um estudante é confrontado com uma situação de aprendizagem, são o tipo de motivação em relação à tarefa particular e a estratégia de aprendizagem mobilizada. A interacção destas duas variáveis mediadoras resulta numa nova variável designada por abordagem à aprendizagem.

As investigações sobre as abordagens à aprendizagem foram iniciadas na década de 70 na universidade de Gotemburgo por dois investigadores, Marton e Säljö. Estes investigadores detectaram que estudantes, confrontados com a tarefa de leitura de um texto, se comportavam de duas formas claramente distintas – enquanto uns se fixavam nas características superficiais do texto (termos e detalhes factuais), outros preocupavam-se em compreender o significado subjacente ao mesmo. A estas duas formas de abordagem deram, respectivamente, os nomes de abordagem superficial e abordagem profunda da aprendizagem.

Ainda que a abordagem à aprendizagem fosse inicialmente percebida como uma diferenciação entre dois tipos de estratégias, rapidamente se percebeu que envolve na realidade a conjugação entre um tipo de aprendizagem e um tipo de motivação – a estratégia superficial aparece associada a uma motivação instrumental (esforço mínimo para evitar o insucesso) e a estratégia profunda a uma motivação intrínseca (envolvimento na aprendizagem pelo prazer proporcionado pela própria tarefa).

Paralelamente às investigações de cariz qualitativo da escola de Gotemburgo, investigadores como Biggs, Entwistle e Ramsden empreenderam investigações de cariz quantitativo, utilizando grandes amostras de estudantes. Essas investigações, para além de

confirmarem a existência das abordagens superficial e profunda referidas por Marton e Säljö, revelaram um terceiro tipo de abordagem, dita estratégica, de alto rendimento ou de sucesso, que se caracteriza pela intenção em obter classificações elevadas, independentemente do interesse pelas tarefas de aprendizagem. Contudo este terceiro tipo de abordagem à aprendizagem não parece tão consistente como os anteriores, não se conseguindo, por vezes, diferenciar das abordagens superficial e profunda. Esta forma de abordagem parece constituir uma resposta sofisticada de alguns alunos extrinsecamente motivados (Rosário, 1999; Rosário, Ferreira e Cunha, 2003) para adoptarem a abordagem superficial ou a profunda em função do contexto (decisão, caso a caso, sobre qual das estratégias utilizar em função da probabilidade de obtenção de uma classificação elevada), não constituindo, por conseguinte, um tipo de abordagem independente.

Mais recentemente, a investigação das abordagens à aprendizagem tornou-se aplicada com o objectivo de modificar os padrões de abordagem à aprendizagem dos alunos nomeadamente por intervenção directa sobre os mesmos. Embora existam já alguns questionários validados para populações portuguesas (por exemplo, Inventário de Processos de Aprendizagem (2000) de António Manuel Duarte e Inventário de Processos de Estudo (2002) de Pedro Sales Rosário), os estudos têm sido todos conduzidos com alunos do sistema regular de ensino, e, como tal, poderão não reunir características técnicas adequadas para o seu uso com grupos específicos (por exemplo, formandos do sistema de aprendizagem).

O uso de instrumentos de avaliação psicológica, sendo simultaneamente um problema técnico e deontológico, requer instrumentos que salvaguardem o rigor e a validade da informação recolhida. Esta necessidade de rigor e de validade é absolutamente necessária na medida em que, constituindo os testes medidas indirectas de variáveis de natureza psicológica, não é possível ter-se a certeza do grau em que tais tarefas constituem medidas fiáveis dos comportamentos habituais dos sujeitos (Almeida, 1994). Um instrumento de avaliação psicológica só terá utilidade caso a medida seja precisa e fiável, isto é, os erros de medida (sempre presentes) tenham uma expressão residual nos resultados observados. Quando a variância do erro é responsável por uma parte significativa da variância dos resultados, menor a confiança de que estes traduzam a variável medida e menor a possibilidade de previsão de desempenhos futuros.

Mas não é suficiente a medida ser precisa e fiável. É imprescindível que o teste meça aquilo que supostamente deveria medir, ou, por outras palavras, para além de fiável, é necessário que a medida seja válida. Constituindo a validade o critério mais importante para a análise da qualidade de um instrumento de avaliação psicológica (Anastasi, 1990), dela depende a utilidade das inferências formuladas a partir da análise dos resultados. Daí que só devam ser utilizados instrumentos de avaliação psicológica convenientemente adaptados e aferidos para a população a que se destinam.

O processo de aferição de uma prova comporta, numa primeira fase, estudos preliminares com o objectivo adaptar o instrumento às especificidades da população a que se destina, pelo que

não necessita de amostras representativas nem de grande dimensão (Laveault e Grégoire, 2002). A única exigência que se coloca é a de que retrate a heterogeneidade da população.

Nesta perspectiva, o objectivo deste trabalho é o de desenvolver um novo questionário especificamente adaptado aos formandos do sistema de aprendizagem do IEFP. Para além de se destinar a um grupo específico da população, sendo um instrumento novo, é necessário recolher evidência empírica que sustente positivamente as suas características psicométricas.

2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

O constructo abordagem à aprendizagem procura representar o modo como os estudantes se relacionam com as tarefas de aprendizagem. Neste sentido, contribui para a compreensão das diferenças individuais tanto ao nível do envolvimento dos sujeitos na tarefa de estudar, como ao nível do produto das aprendizagens. Caracteriza-se pela interacção entre duas variáveis, motivação e estratégia, as quais se combinam em duas diferentes formas de abordagem à aprendizagem – a abordagem superficial e a abordagem profunda. A primeira forma de abordagem caracteriza-se por uma motivação instrumental conjugada com uma estratégia superficial (corresponder minimamente às exigências da tarefa através da memorização e da reprodução da informação) e a segunda forma de abordagem pela conjugação de uma motivação intrínseca com uma estratégia profunda (retirar prazer da aprendizagem pela compreensão dos conteúdos).

Na abordagem à aprendizagem superficial, o tipo de motivação envolvido tem como objectivo evitar o fracasso através de uma correspondência mínima às exigências da tarefa. A explicação deste padrão motivacional pode resultar de duas ordens de razões: (1) por um lado, a motivação instrumental implica uma percepção das tarefas de aprendizagem como fundamentalmente desinteressantes (sem relação com os interesses pessoais e com as quais o indivíduo não se identifica) e (2) por outro, parece envolver uma preocupação com a possibilidade de fracasso e com a necessidade de o evitar.

A estratégia de aprendizagem envolvida neste tipo de abordagem pauta-se pelo captar e acumular informação destinada a ser posteriormente reproduzida (propensão para uma orientação reprodutiva face às tarefas de aprendizagem). Nesta medida, o indivíduo não sente necessidade de compreender e integrar a informação nova no conhecimento que já possui. Em termos de atenção, a estratégia superficial tende a centrar-se selectivamente em determinados elementos julgados, pelo indivíduo, como prováveis alvos de avaliação (factos, definições, regras, procedimentos, etc.). Por outro lado, os conteúdos tendem a ser considerados como unidades discretas de informação, “conjuntos de informação separados” (Duarte, 2002). Em consequência, fruto da falta de relacionamento da matéria entre si e com outra informação, o indivíduo não consegue ter uma visão global e integrada da matéria em estudo (Biggs, 1990).

No que concerne a memorização, a estratégia superficial caracteriza-se pela utilização da repetição enquanto procedimento para armazenamento da informação. Os elementos julgados susceptíveis de avaliação pelo estudante tendem a ser literalmente memorizados com o objectivo de serem mais tarde “regurgitados” (Duarte, 2002), pelo que, não espanta que a utilização da estratégia superficial conduza normalmente a uma retenção estrita e temporária da informação. Por outro lado, tendo em conta que a informação memorizada nem sempre é compreendida, pode acontecer que o indivíduo, sempre que questionado de forma diferente da habitual, não saiba responder em consequência da dificuldade em compreender o sentido da questão. Por último, com este tipo de abordagem à aprendizagem a transferibilidade ou a aplicação do conhecimento a novas situações é muito reduzida.

A abordagem à aprendizagem profunda decorre da satisfação inerente ao próprio processo de aprendizagem. Este aspecto pode ser ilustrado, por exemplo, através de facto de a abordagem profunda implicar, frequentemente, a consulta de fontes de informação para além das referidas pelos professores, o que tem como consequência um tempo mais prolongado de estudo. Em contraponto à abordagem superficial da aprendizagem, a abordagem profunda caracteriza-se pelo envolvimento activo do estudante com as tarefas académicas, sendo a sua principal intenção compreender e analisar criticamente o significado da nova informação.

Em termos de atenção, a abordagem profunda, para além dos aspectos literais da informação, centra-se, sobretudo, no significado subjacente à tarefa de aprendizagem (informação com a qual o conteúdo da aprendizagem se relaciona). Por outro lado, este tipo de abordagem aposta no relacionamento da matéria com o conhecimento existente e com as outras matérias. No Quadro 1, apresenta-se uma breve síntese das principais características das abordagens à aprendizagem superficial e profunda (motivação e estratégia).

Quadro 1 – Abordagens à aprendizagem

	Superficial	Profunda
Motivação	Intenção em lidar com as exigências da tarefa com o mínimo esforço possível.	Intenção em actualizar o interesse na tarefa, retirando prazer da sua realização.
Estratégia	Tratamento das partes da tarefa como não relacionadas entre si nem com outras tarefas. Memorização rotineira de aspectos superficiais.	Relacionamento das partes da tarefa entre si e com conhecimento anterior. Compreensão dos significados subjacentes.

Adaptado de Duarte (2002).

Embora as duas formas de aprendizagem tenham sido apresentadas como dois pólos de um *continuum*, a aceção mais corrente é de que elas se comportam como mutuamente

exclusivas (Duarte, 2002), ainda que possam funcionar de forma alternada e/ou conjugada. Por outro lado, o tipo de abordagem habitual de um indivíduo não é uma característica estável (Duarte, 2002; Rosário *et al.*, 2003), mas sim relacional.

Representa a relação entre a percepção do sujeito face às tarefas de aprendizagem (experiências anteriores, nomeadamente, forma e conteúdo da tarefa) e a sua forma habitual de as abordar, e decorre do significado atribuído, pelo indivíduo, à tarefa e ao contexto educativo (percepção sobre o que o professor quer dele e forma como vai ser avaliado). O resultado operacional desta combinação resulta na intenção de memorizar e/ou compreender a informação com a consequente adopção de uma estratégia superficial ou profunda, respectivamente. Por outras palavras, mesmo sendo um construto relativamente estável (no sentido em que representa a forma mais habitual de um indivíduo abordar as tarefas de aprendizagem), isso não obsta a que um mesmo sujeito não possa funcionar em “alternância estratégica” (Duarte, 2002), conforme as situações, consoante a avaliação que faça da interacção entre uma tarefa em concreto e um determinado contexto de ensino-aprendizagem (Biggs, 1993), ou mesmo, dentro de uma mesma tarefa, em função das exigências específicas das suas diferentes partes (Duarte, 2002).

Caracterizadas as duas formas de abordagem, importa clarificar como elas conduzem a diferentes resultados da aprendizagem.

Em primeiro lugar, tem sido constatado em numerosos estudos que a abordagem profunda tende a associar-se a melhores resultados escolares (Duarte, 2002; Rosário *et al.*, 2003). Contudo esta relação pode sofrer interferências de variáveis contextuais como, por exemplo, o caso de exames que exijam a memorização de uma grande quantidade de informação, situação em que uma abordagem superficial pode conduzir a melhores resultados do que uma abordagem profunda (Duarte, 2002).

Em segundo lugar, a abordagem superficial tende a associar-se a uma pior retenção da informação (Duarte, 2002), o que pode parecer paradoxal. Ficou dito mais acima que, em determinados contextos, uma abordagem superficial pode conduzir a melhores resultados. Contudo, existe evidência de que isso acontece unicamente no curto prazo, isto é, o melhor resultado de uma retenção factual da informação apenas acontece quando a avaliação ocorre imediatamente após o estudo (Duarte, 2002), não assegurando a abordagem superficial uma eficaz retenção da informação a longo termo.

Por último, não é muito provável que uma abordagem superficial permita uma compreensão eficaz dos conteúdos estudados. Com efeito, consistindo a abordagem superficial numa reprodução da informação, a adopção deste tipo de abordagem tende a conduzir a um discurso pouco integrado e com um nível reduzido de abstracção (Duarte, 2002).

Em síntese, a compreensão dos motivos subjacentes ao processo de aprendizagem é um passo importante para a aquisição e desenvolvimento de mecanismos de auto-regulação da aprendizagem. O construto abordagem à aprendizagem associa metacognitivamente as intenções

dos alunos, face às tarefas de aprendizagem, e as estratégias adoptadas para as operacionalizar, o que, nas palavras de Biggs (1988), pressupõe: (1) consciência, por parte dos sujeitos, dos motivos, intenções, recursos cognitivos e exigências da tarefa e (2) capacidade própria (do sujeito) para exercer auto-controlo e auto-regulação da aprendizagem.

3. OBJECTIVOS E POTENCIALIDADES

Conforme ficou dito mais acima, constitui objectivo desta investigação validar, para a população que frequenta o sistema de aprendizagem do IEF, uma escala de avaliação de processos de estudo construída de acordo com o referencial teórico abordagens da aprendizagem. Existem já algumas escalas desenvolvidas segundo o mesmo referencial e validades para populações portuguesas. Contudo, tendo as investigações sido conduzidas, exclusivamente, com alunos matriculados e a frequentar o ensino regular, talvez não estejam devidamente adaptadas à população que frequenta o sistema de aprendizagem, a qual tem algumas características específicas relativamente à população estudantil geral (sendo os formandos, maioritariamente, provenientes de meios sócio-económicos desfavorecidos, quando ingressam na aprendizagem já vêm marcados por experiências de insucesso escolar e por sentimentos de incapacidade pessoal, com todos os riscos que essa situação comporta em termos de êxito formativo).

Para além da necessidade de validação para um grupo específico, a Escala de Avaliação de Processos de Estudo (EAPE) é um instrumento de avaliação novo, construído a partir do IPE de Rosário e do R-SPQ-2F (The Revised Two-Factor Study Process Questionnaire) de Biggs, o que, por si só, justifica a necessidade de estudo das suas características psicométricas, muito particularmente, validade (verificação se a escala mede efectivamente aquilo que supostamente deveria medir) e consistência interna (questão decisiva no uso de instrumentos de avaliação psicológica no que respeita à homogeneidade dos itens e, por conseguinte, no apuramento do resultado global de uma prova).

Caso os resultados relativos às características psicométricas estejam dentro dos parâmetros habitualmente exigidos em instrumentos de avaliação deste tipo, o seu uso pode ser implementado no acompanhamento psicopedagógico da aprendizagem com inegáveis vantagens, nomeadamente: (1) analisar os comportamentos habituais de estudo dos formandos para os ajudar a implementar estratégias susceptíveis de os ajudar a ultrapassar eventuais dificuldades de aprendizagem; (2) partindo da análise dos comportamentos habituais de estudo dos formandos, trabalhar com os formadores no sentido de maximizar as oportunidades de aprendizagem dentro das próprias sessões de formação, bem como implementar estratégias pedagógicas e de avaliação mais ajustadas à promoção de uma aprendizagem profunda, genuinamente centrada na compreensão das matérias a estudar e, por último, mas não menos importante, (3) validar um instrumento de medida que possa servir para a avaliação de programas de desenvolvimento de

competências de estudo ou de treino cognitivo (está em aplicação experimental o programa *Saber Como Estudar*, o qual não possui nenhum instrumento de avaliação da eficácia da sua implementação. Nesta perspectiva, considerando as limitações conceptuais dos programas tradicionais de treino de competências, bem como a importância da avaliação da generalização das aquisições treinadas ao longo das sessões, a EAPE pode ser utilizada como instrumento de avaliação da eficácia do referido programa).

Em síntese, enquanto ferramenta de trabalho, a EAPE pode constituir um instrumento importante ao serviço do acompanhamento psicopedagógico. Para além de permitir conhecer a forma como os formandos respondem ao ensino e às características do ambiente de aprendizagem, permite conhecer os seus processos de estudo, nomeadamente motivos e estratégias que regulam a sua aprendizagem. Conjuntamente, estes dados podem constituir o ponto de partida para intervenções mais eficazes, envolvendo formandos e formadores, com vista a uma maximização do êxito formativo.

4. INSTRUMENTO

A EAPE tem como principal objectivo avaliar as formas mais comuns de os formandos abordarem as tarefas de aprendizagem. Composta por 20 itens, representativos das abordagens à aprendizagem superficial e profunda, é constituída por quatro subescalas referentes à motivação e à estratégia superficial e profunda. Os itens são apresentados em formato *likert* com cinco categorias, aos quais os sujeitos respondem indicando em que medida cada afirmação está de acordo com o que pensam, fazem ou sentem, variando as respostas entre o nunca (a que corresponde a pontuação 1) e o sempre (pontuação 5).

As abordagens à aprendizagem são avaliadas através da soma das pontuações das respectivas subescalas. Assim, a abordagem superficial corresponde à soma das pontuações nos itens 1, 5, 9, 13 e 17 (subescala motivação superficial) e 3, 7, 11, 15 e 19 (subescala estratégia superficial) e a abordagem profunda pela soma das pontuações nos itens 2, 6, 10, 14 e 18 (subescala motivação profunda) e 4, 8, 12, 16 e 20 (subescala estratégia profunda).

5. AMOSTRA

A amostra é constituída por 10 turmas de aprendizagem de nível 3 dos Centros de Formação Profissional de Rio Meão e de Vila Real, 5 das quais no 1º ano e as restantes no 2º ano, envolvendo um conjunto de 108 formandos, com idades compreendidas entre os 14 e os 23 anos (idade média – 17.7 anos). Para informações mais detalhadas quanto ao sexo e nível etário, ver

Quadro 2. Quanto ao nível sócio-económico, a quase totalidade dos formandos (104) pertence ao NSE baixo.

Quadro 2 – Constituição da amostra

	Nível Etário			Total
	14 – 16 anos	17 – 19 anos	≥ 20 anos	
Masculino	22	39	11	72
Feminino	8	22	6	36
Total	30	61	17	108

6. RESULTADOS

Começando pela apresentação das estatísticas descritivas, média, desvio-padrão e coeficientes de assimetria e de curtose, como se pode constatar pela observação do Quadro 3, os valores encontrados apontam para médias próximas do ponto intermédio entre o mínimo e o máximo, e coeficientes de assimetria e de curtose médios inferiores à unidade, como é desejável.

Quadro 3 – Estatísticas descritivas

Item	Média	Desvio-Padrão	Assimetria	Curtose
1	3.69	1.04	-0.611	-0.004
2	3.25	0.93	-0.094	0.104
3	3.00	1.01	0.438	-0.486
4	2.70	1.01	0.236	-0.492
5	3.18	1.17	-0.207	-0.770
6	3.33	1.14	-0.344	-0.746
7	2.02	1.00	0.752	0.000
8	3.18	1.02	-0.201	-0.236
9	2.80	1.11	0.121	-0.671
10	3.02	1.08	-0.266	-0.476
11	3.99	1.04	-1.007	0.531
12	3.68	1.11	-0.539	-0.457
13	3.97	1.11	-0.915	0.294
14	3.06	1.13	0.009	-0.570
15	2.71	1.04	0.198	-0.484
16	2.61	0.75	-0.184	0.566
17	2.72	0.98	0.287	0.065
18	3.78	0.95	-0.470	-0.041
19	2.41	1.01	0.421	-0.282
20	3.78	1.07	-0.473	-0.821
Média	3.14	1.03	-0.142	-0.248

A validade interna da escala foi estudada com recurso ao estudo das correlações corrigidas (isto é, do item com os restantes) item/total da respectiva subescala, consistência interna dos itens por subescala (motivação e estratégia) e por tipo de abordagem à aprendizagem (superficial e profunda) e à análise factorial.

No âmbito da teoria psicométrica, no que respeita às correlações item/total da respectiva subescala, aquelas não devem ser inferiores a 0.30 sob pena de se tratar de correlações triviais (Moreira, 2004). Quanto à consistência interna, avaliada através do α (alfa) de Cronbach, traduzindo a proporção da variância do resultado imputável à variância real do traço medido (Anastasi, 1990), considera-se coeficientes iguais ou inferiores a 0.60 como inadmissíveis, entre 0.61 e 0.70 fracos, entre 0.71 e 0.80 razoáveis, entre 0.81 e 0.90 bons e coeficientes superiores a 0.90 muito bons (Pestana e Gageiro, 2003). Quanto à análise factorial, segundo Nunnally e Bernstein (1994), um factor para ser interpretável necessita que as correlações das variáveis sejam altas (> 0.50) com esse factor e baixas (< 0.30) com quaisquer outros factores.

Quadro 4 – Consistência interna da abordagem superficial

Motivação: Alfa – 0.20			Estratégia: Alfa – 0.46		
Item	r	Alfa excluindo item	Item	r	Alfa excluindo item
1	0.02 ***	0.22	3	0.30 *	0.37
5	0.01 ***	0.24	7	0.14 ***	0.48
9	0.10 ***	0.14	11	0.31 *	0.36
13	0.21 **	0.02	15	0.28 *	0.38
17	0.09 ***	0.16	19	0.21 **	0.43

* $p < 0.01$ ** $p < 0.05$ *** p não significativo

Quanto ao estudo das duas subescalas da abordagem superficial, como se pode observar a partir da análise do Quadro 4, com excepção dos itens 3 e 11 da subescala estratégia, todas as correlações são inferiores ao limiar proposto por Moreira (2004). Os valores de consistência interna também são muito baixos, ainda que no caso da subescala estratégia seja aproximado aos valores obtidos noutros estudos com escalas similares (Rosário *et al.*, 2003). Ainda relacionado com a consistência interna, o valor do alfa aumenta, ligeiramente, com a exclusão dos itens 1 e 5 (subescala motivação) e do item 7 (subescala estratégia).

Quanto às subescalas da abordagem profunda (Quadro 5), os coeficientes de correlação revelam-se todos adequados e os valores de alfa bons para o tipo de instrumento, mesmo

superiores aos obtidos noutros estudos (Rosário *et al.*, 2003), não aumentando a consistência interna de qualquer subescala com a exclusão de qualquer item.

Quadro 5 – Consistência interna da abordagem profunda

Motivação: Alfa – 0.70			Estratégia: Alfa – 0.74		
Item	r	Alfa excluindo item	Item	r	Alfa excluindo item
2	0.40 *	0.68	4	0.47 *	0.71
6	0.51 *	0.63	8	0.48 *	0.70
10	0.56 *	0.61	12	0.51 *	0.69
14	0.48 *	0.65	16	0.50 *	0.70
18	0.35 *	0.70	20	0.58 *	0.66

* $p < 0.01$

Ainda relacionado com a consistência interna da escala, agrupando as duas subescalas de cada um dos tipos de abordagem, os valores de alfa sobem significativamente, sendo de 0.56 e 0.84 para, respectivamente, a abordagem superficial e para a abordagem profunda, aumentando ligeiramente o alfa da abordagem superficial com a exclusão dos itens 5 (0.60) e 7 (0.57). Quanto à abordagem profunda, o alfa não aumenta com a exclusão de qualquer item.

Na análise da estrutura factorial da escala, optou-se pela análise em componentes principais com rotação *varimax*, tendo sido adoptado, como método de extracção dos factores, o critério de Kaiser (valores próprios iguais ou superiores a 1).

O índice Kaiser-Meyer-Olkin apresenta um valor de 0.78, o que indica haver correlação entre as variáveis. O teste de esfericidade de Bartlett também revela valores adequados ($\chi^2 = 575.824$; $p = 0.000$).

Como se pode observar pela análise do Quadro 6, a estrutura factorial revela a existência de dois factores, claramente distintos, explicando 36.2% da variância comum dos resultados (o primeiro explica 24.9% e o segundo 11.3%). Verifica-se, igualmente, que a quase totalidade das variáveis está de acordo com o critério proposto por Nunnally e Bernstein (1994) e que, tanto o factor I como o factor II, podem ser inequivocamente interpretados como correspondendo, respectivamente, às abordagens profunda e superficial (no factor II existem 3 itens muito fracamente correlacionados com o factor, um dos quais (item 5) apresenta mesmo um resultado bizarro, saturando mais fortemente no factor I do que no factor II).

Quadro 6 – Estrutura factorial da escala

	Componentes		h ²
	I	II	
Item 4 – Estratégia profunda	0.72	0.05	0.52
Item 10 – Motivação profunda	0.70	0.05	0.49
Item 6 – Motivação profunda	0.70	0.07	0.49
Item 16 – Estratégia profunda	0.66	0.07	0.44
Item 8 – Estratégia profunda	0.65	0.04	0.42
Item 20 – Estratégia profunda	0.63	-0.25	0.45
Item 14 – Motivação profunda	0.62	-0.03	0.38
Item 2 – Motivação profunda	0.58	-0.13	0.35
Item 12 – Estratégia profunda	0.57	-0.15	0.34
Item 18 – Motivação profunda	0.46	0.25	0.27
Item 15 – Estratégia superficial	-0.30	0.69	0.56
Item 9 – Motivação superficial	-0.26	0.62	0.45
Item 19 – Estratégia superficial	0.23	0.60	0.41
Item 11 – Estratégia superficial	-0.06	0.53	0.28
Item 13 – Motivação superficial	0.04	0.49	0.24
Item 1 – Motivação superficial	0.19	0.40	0.19
Item 3 – Estratégia superficial	-0.46	0.33	0.32
Item 17 – Motivação superficial	-0.25	0.20	0.10
Item 5 – Motivação superficial	0.27	0.18	0.10
Item 7 – Estratégia superficial	-0.49	0.04	0.24
Valor próprio	4.98	2.26	
Porcentagem da variância	24.9	11.3	

7. CONCLUSÃO

Os resultados da validade interna das subescalas da abordagem superficial (muito particularmente da subescala motivação) apresentam problemas quanto à consistência interna que aconselham a sua reformulação. Esta falta de consistência, não podendo ser imputada a uma eventual heterogeneidade de conteúdo dos itens das subescalas, poderá, talvez, ser explicada pelo efeito, conjugado ou não, de duas ordens de razões: (1) por um lado, pelo efeito da desejabilidade social (apesar de ter sido garantido o anonimato, os formandos, conhecendo os motivos e as estratégias socialmente valorizadas, tenham respondido em consonância) e (2) por outro, directamente decorrente do construto abordagem à aprendizagem, em virtude de o mesmo não constituir um traço estável da personalidade, mas poder variar em função das tarefas ou dos contextos específicos de aprendizagem. Para qualquer uma das explicações existe alguma evidência empírica (Figueira, 2000; Duarte, 2002; Rosário *et al.*, 2003). Quanto à abordagem

profunda, em termos de consistência interna, as duas subescalas apresentam valores francamente bons.

Quanto à estrutura factorial da escala, o estudo revela, de acordo com o referencial teórico subjacente à sua construção, a existência de 2 factores distintamente interpretáveis. Contudo, algumas variáveis (itens 17, 5 e 7) do factor II (abordagem superficial) saturam muito fracamente o factor, o que vai de encontro aos resultados relativos à consistência interna.

Em síntese, a falta de homogeneidade dos itens das subescalas da abordagem superficial comprometem a validade interna da EAPE e, conseqüentemente, a utilidade das inferências formuladas a partir dos seus resultados, pelo que, na sua formulação actual, não reúne condições para utilização em avaliação psicológica. Em consequência, tendo sido introduzidas as alterações ditas pela investigação, a escala, mantendo a mesma estrutura e o mesmo número de itens, foi reformulada e irá ser objecto de novo estudo de validação. À nova versão foi dado o nome de Escala Revista de Avaliação de Processos de Estudo (EAPE – R). □

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Almeida, L. S. (1994). Necessidade de parâmetros deontológicos na avaliação psicológica. *Psychologica*, 11, 57 – 67.

Almeida, L. S. (1996). Cognição e aprendizagem: Como a sua aproximação conceptual pode favorecer o desempenho cognitivo e a realização escolar. *Psicologia – Teoria, investigação e prática*, 1, 17 – 32.

Anastasi, A. (1990). *Psychological testing* (6th edition). New York, MacMillan.

Biggs, J. (1988). Approaches to learning and to essay writing. In R. Schmeck (Ed.), *Learning strategies and learning styles*. New York, Plenum.

Biggs, J. (1990). Teaching for desired learning outcomes. In N. Entwistle (Ed.), *Handbook of educational ideas and practices*. London and New York, Routledge.

Biggs, J. (1993). What do inventories of students learning processes really measure? A theoretical review and clarification. *British Journal of Educational Psychology*, 63, 3 – 19.

Duarte, A. (2002). *Aprendizagem, ensino e aconselhamento educacional – Uma perspectiva cognitivo-motivacional*. Porto, Porto Editora.

Figueira, A. P. (2000). Contributo para a compreensão da relação entre as estratégias de auto-regulação e rendimento escolar. *Psicologia – Teoria, investigação e prática*, 2, 215 – 243.

Laveault, D. & Grégoire, J. (2002). *Introdução às teorias dos testes em ciências humanas*. Porto, Porto Editora.

Moreira, J. M. (2004). *Questionários: Teoria e prática*. Coimbra, Livraria Almedina.

Nunnally, J. C. & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3th edition). New York, McGraw-Hill Book Company.

Rosário, P. (1999). As abordagens dos alunos ao estudo: Diferentes modelos e suas interrelações. *Psicologia – Teoria, investigação e prática*, 1, 43 – 61.

Rosário, P., Ferreira, I. & Cunha, A. (2003). Inventário de processos de estudo (IPE). In M. Gonçalves, M. Simões, L. Almeida, & C. Machado, (Coords.), *Avaliação psicológica – Instrumentos validados para a população portuguesa (Volume I)*. Coimbra, Quarteto Editora.

9. AGRADECIMENTO

Este estudo não teria sido possível sem a colaboração do Conselheiro de Orientação Profissional do Centro de Formação Profissional de Vila Real, Filinto Teixeira.