



Estratégias de estudo e aprendizagem e resolução de problemas: ensino regular vs. ensino vocacional

Ana Paula Couceiro Figueira
Ruben Costa
Universidade de Coimbra

Resumo

Pretende analisar-se as eventuais diferenças ao nível das estratégias de estudo e de aprendizagem e da resolução de problemas, em alunos do ensino básico (turmas do 9º ano), em Portugal, que frequentam vias diferentes de escolarização: ensino regular e ensino vocacional/profissional. Os cursos vocacionais têm o objetivo de acolher alunos que manifestam constrangimentos com os estudos do ensino geral, privilegiando a aquisição de conhecimentos em disciplinas estruturantes, assim como o primeiro contacto com diferentes atividades profissionais. No entanto, questionamos se estes alunos apresentam capacidades de resolução de problemas e estratégias de estudo diferentes comparativamente aos alunos do ensino regular. Tentámos, pois, perceber e analisar denominadores comuns e aspetos distintivos. Para recolha de informação, utilizámos o Teste IA – versão reduzida das Matrizes Progressivas de Raven (AMARAL, 1966) e o LASSI – Inventário de Estratégias de Estudo e de Aprendizagem (LASSI, adaptado por FIGUEIRA, 1994), bem como a observação participante em contexto de sala de aula.

Palavras-chave: Orientação vocacional. Estratégias de estudo. Competências cognitivas.

Study and Learning Strategies and Problem Solving: comparative study of the basic education's profiles regular vs vocational education

Abstract

It intends to examine some possible differences in terms of study strategies and problem solving skills among elementary school students (classes in 9th grade), in Portugal, attending different ways of education: regular education and vocational education. The vocational courses in basic education has the goal of welcoming students who manifest constraints to the studies of general education, focusing on the acquisition of knowledge in structural disciplines, as well as the first contact with different vocational activities. However, we question whether these students present different levels of problem solving skills and study strategies in comparison with students in regular education. We tried, therefore, to perceive and analyze common denominators and distinctive aspects. The instruments that have been chosen were

the IA Test – a reduced version of Raven's Progressive Matrices (AMARAL, 1966) and LASSI, Learning and Study Strategies Inventory (LASSI, by FIGUEIRA, 1994), as well as a participant observation in the classroom context.

Keywords: Vocational guidance. Study strategies. Cognitive skills.

Estrategias de estudio y de aprendizaje y solución de problemas: educación regular vs. educación profesional

Resumen

42 Tenemos la intención de examinar las eventuales diferencias en las estrategias de estudio y de aprendizaje y la resolución de problemas en los estudiantes de la escuela primaria (clases de 9º grado) en Portugal, en diferentes formas de educación: regular y profesional. Los cursos de formación profesional tiene como objetivo dar cabida a los estudiantes que manifiestan limitaciones en los estudios de educación general, se centran en la adquisición de conocimientos en las disciplinas estructurales, así como el primer contacto con diferentes actividades profesionales. Sin embargo, nos preguntamos si estos estudiantes tienen habilidades para resolver problemas y diferentes estrategias de estudio en comparación con los estudiantes de educación regular. Tratamos, por lo tanto, percibir y analizar los denominadores comunes y aspectos distintivos. Para la recopilación de información, se utilizó la prueba IA – versión reducida de las Matrices Progresivas de Raven (AMARAL, 1966) y LASSI – Inventario de Estrategias de Estudio de de Aprendizaje (LASSI, adaptada por FIGUEIRA, 1994), así como la observación participante en contexto del aula.

Palabras clave: Orientación vocacional. Estrategias de estudio. Competências cognitivas.

Introdução

Nas palavras de Isabel Viana (2007), que partilhamos, vivemos numa sociedade em constante mudança, em que, diariamente, somos confrontados com situações novas, às quais devemos dar resposta, muitas vezes imediata, sem possibilidade de grandes reflexões. Dar respostas e respostas consonantes com as regras estabelecidas, conducentes a um sucesso pré-determinado. Os desafios exigem que os indivíduos disponham, pois, de ferramentas, instrumentos e recursos para que possam responder-lhes de forma eficaz. É necessário, assim, ter conhecimentos, informação, competências sociais e emocionais, capacidades e estratégias de resolução de problemas, capacidades de



autorregulação, em suma, todos os processos afetivos e cognitivos implicados nestas competências (FIGUEIRA, 1994). Assume-se que tais competências não são inatas, antes, passíveis de serem aprendidas e desenvolvidas em casa, na escola, em todos os contextos possíveis dos indivíduos.

O sistema educativo português, ao longo dos anos, foi frequentemente examinado através de múltiplas referências, desde a satisfação dos docentes, a integração dos alunos, a dimensão social ou escolar dos resultados obtidos, as dimensões múltiplas das aquisições escolares, desde os saberes de cor até às competências cognitivas, os efeitos visíveis a curto prazo ou a longo prazo, os resultados individuais ou coletivos, com a eficácia média ou a equidade geral ou social (HADJI; BAILLÉ, 2001). Todavia, pesquisando, não são encontrados estudos que comparem, justificando as vias de ensino, ensino regular versus ensino profissional (COSTA, 2015).

Atualmente (tendo existido, de forma não continuada, ao longo dos tempos, enquanto sistema escolar obrigatório), o sistema educativo português integra duas vias possíveis, a via regular, científica, e uma via profissionalizante, vocacional (COSTA, 2015), que podem funcionar nas mesmas instalações escolares, partilhando espaços. A via vocacional, ou os cursos vocacionais, genericamente, procuram garantir uma igualdade efetiva de oportunidades, proporcionando alternativas adequadas e flexíveis, que preparem os jovens para a vida, dotando-os de ferramentas que lhes permitam vir a enfrentar no futuro os desafios do mercado de trabalho, fomentando práticas simuladas e estágios formativos em contexto real, quer no ensino básico e no ensino secundário. A via científica é a via mais académica, de acesso mais previsível à continuidade dos estudos ao nível do ensino superior.

Ao nível representacional, ainda hoje, considera-se que os cursos vocacionais, profissionalizantes, são destinados mais para os maus alunos, os alunos pouco estudiosos, com menos capacidades intelectuais, e, regra geral, por associação, pertencentes a classes mais baixas da população, com rendimentos mais frágeis, e os cursos científicos, do chamado ensino regular, mais frequentados ou preferidos ou destinados aos bons alunos, alunos mais aplicados, mais inteligentes, e, por correspondência, pertencentes às classes mais abastadas da população. Ou seja, de alguma forma, a via vocacional é estigmatizada, descredibilizada, havendo, mesmo alguns preconceitos (COSTA, 2015).

A partir destas referências, focalizamo-nos na dimensão escolar dos resultados obtidos pelos alunos, nomeadamente no último ano do ensino básico. De facto, existe, atualmente, o preconceito de que os cursos vocacionais integram os alunos com fracos resultados escolares e com desinteresse pelo estudo. Ou seja, trata-se, teoricamente, de alunos com capacidades cognitivas insuficientes e que não adotam estratégias de estudo e de aprendizagem adequadas. Em contrapartida, o ensino regular é um tipo de ensino mais exigente, onde apenas pertencem os alunos mais “capazes” (COSTA, 2015).

Dada a inexistência de estudos de análise sobre esta questão, propusemo-nos uma abordagem singela, porque vivida, em contexto do estágio curricular, numa escola que integrava estas duas vias de ensino.

Neste sentido, o objetivo do presente trabalho é analisar as eventuais diferenças ao nível das estratégias de estudo e de aprendizagem e da resolução de problemas, em alunos do ensino básico (turmas do 9º ano), em Portugal, que frequentam vias diferentes de escolarização: ensino regular e ensino vocacional/profissional, ou seja, ou dito de outro modo, é analisar em que medida as estratégias de estudo e de aprendizagem e/ou as capacidades cognitivas, a capacidades de resolver problemas são divergentes ou convergentes em duas vias distintas de escolarização: ensino regular e ensino vocacional ou profissional.

Para a sua análise foram utilizados os recursos IA (versão reduzida das matrizes progressivas de Raven (AMARAL, 1966) e o LASSI (Learning and Strategies Study Inventory, Inventário de Estratégias de Estudo e de Aprendizagem) (FIGUEIRA, 1994).

Existiu, no início deste estudo, o interesse e a necessidade em perceber estes tipos de ensino, relativamente às expectativas, motivações e perspetivas de futuro, dos alunos das duas vias, mediante a utilização de uma entrevista motivacional. Contudo, devido a um número insuficiente de respostas, os resultados não são válidos e não podem fazer parte desta investigação.

Assim, assumimos que se trata de um trabalho que se enquadra num estudo comparativo, embora exploratório e descritivo, tendo por alvo adolescentes que frequentam diferentes vias de escolarização.



Estratégias de estudo e de aprendizagem

Em termos gerais, e adotando a perspectiva de Figueira (1994), entende-se por estratégias os comportamentos levados a cabo pelo sujeito com o objetivo de influenciar o modo de processamento da informação (por exemplo, sublinhar as ideias-chave num texto, ou parafrasear uma nova informação), ou de outro modo, como procedimentos direcionados para um objetivo. Ao nível das estratégias de estudo e de aprendizagem, são consideradas comportamentos ou ações planeadas ou intencionalmente evocadas antes, durante e após a realização da tarefa, isto é, auxiliam a execução, a regulação e a avaliação desta (COSTA, 2015).

Zimmerman e Schunk (2011) designam as estratégias enquanto skills under consideration, uma vez que requerem recursos atencionais e podem ser examinadas, relatadas e modificadas. Os mesmos autores referem ainda que, para uma atividade ser considerada uma estratégia, deve ter como objetivo atingir uma meta ou completar uma tarefa.

Especificamente, as estratégias podem ser lidas como o modo de abordar uma tarefa, incluindo o modo como se pensa e age quando se planeia, executa e avalia o desenvolvimento e os resultados numa tarefa. Realçam, pois, para além da componente comportamental (o que o sujeito atualmente faz), a componente cognitiva (o que se passa no pensamento do sujeito) que, conjuntamente, orientam o desenvolvimento e a avaliação da tarefa (COSTA, 2015, FIGUEIRA, 1994).

Em síntese, podemos verificar, segundo as definições apresentadas, que as estratégias podem ser entendidas como comportamentos/procedimentos levados a cabo pelo sujeito com o objetivo de influenciar o modo como processa a informação, através da ativação, controlo e regulação dos processos cognitivos. Estas são conscientemente planeadas ou intencionalmente evocadas antes, durante e após a realização da tarefa (ZIMMERMAN; SCHUNK, 2011).

Observa-se, assim, a importância atribuída à finalidade e à natureza intencional do comportamento como uma característica crucial daquilo a que podemos denominar de estratégia (COSTA, 2015; FIGUEIRA, 1994).

Silva e Sá (2011) salientam ainda que, a um nível mais complexo, as estratégias podem ser definidas como planos formulados pelos alunos para

atingirem objetivos de aprendizagem (por exemplo, realizar um conjunto de ações para a elaboração de uma composição escrita) e, a um nível mais específico, como qualquer procedimento adotado para a realização de uma determinada tarefa (por exemplo, rever para corrigir os erros ortográficos). Deste modo, e ainda segundo estas mesmas autoras (SILVA; SÁ, 2011), as estratégias podem abranger diversos tipos de aplicações: umas são mais específicas à tarefa (por exemplo, sublinhar um texto), outras são mais gerais e podem ser adotadas em tarefas de características muito diferentes (planejar um trabalho escrito, a leitura de um texto ou a resolução de um problema).

Podemos, pois, sintetizar, dizendo que as estratégias são os recursos funcionais, instrumentos para atingir ou alcançar os objetivos, para solucionar ou resolver os problemas ou situações.

Funções cognitivas

Segundo Silva (2006), as funções cognitivas são estruturas básicas que servem de suporte a todas as operações mentais (pensamento, memória, aprendizagem, inteligência, raciocínio, atenção, tomada de decisões, percepção visual, coordenação motora etc.). São, pois, componentes básicos para a atividade intelectual, com origem nas conexões cerebrais. São algumas das capacidades que nos permitem perceber, elaborar e expressar informações. As funções cognitivas são o esqueleto, a arquitetura, do pensamento, que se vão estruturando, adaptando e acomodando aos diferentes modos de interação com o ambiente.

As operações cognitivas são condutas interiorizadas ou exteriorizadas (um modelo de ação ou um processo de comportamento), pelas quais a pessoa elabora os estímulos. Elas são o resultado das nossas capacidades, conforme as necessidades que experimentamos, numa determinada orientação (SILVA, 2006).

São vários os processos cognitivos, para além de processos de outra ordem, envolvidos na capacidade de aprender: a memória, a atenção, a resolução de problemas, entre outros. Não são processos que atuem de per si, intercomunicam e interligam-se (COSTA, 2015). Quanto à resolução de problemas, processo bastante complexo, concetualizado de formas diversas por muitos autores (ALMEIDA, 2011), pode ser entendido, ou aproximado, ao constructo



inteligência, ou seja, a inteligência enquanto a capacidade de resolver problemas (COSTA, 2015).

A adaptação às exigências diárias é importante para a execução de uma tarefa ou para o delineamento de um objetivo. Neste caso, é necessário planejar e criar, com base nas nossas experiências prévias, alternativas capazes de solucionar problemas.

Igualmente, quando se abordam os processos cognitivos, especificamente a resolução de problemas, é inevitável falar em estratégias e das suas ligações. Basicamente e sumariamente, resolver problemas implica ter objetivos a alcançar e ter soluções, recursos ou estratégias para os atingir (ALMEIDA, 2011; FIGUEIRA; 1994). Ou seja, são elementos em constante interação e interdependência (COSTA, 2015).

Dificuldades de aprendizagem

Segundo Correia (2008), nos últimos anos, o número de alunos com Dificuldades de Aprendizagem (DA) aumentou consideravelmente, em Portugal. Atualmente, entre 2010/2011 e 2014/2015, o número de alunos com Necessidades Educativas Especiais (NEE) a estudar em escolas regulares aumentou 73,5%, passando de 45.395 para 78.763, segundo revelam dados divulgados recentemente pela Direcção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (<http://www.dgeec.mec.pt/np4/home>).

Genericamente, entendemos as DA enquanto desordem ou disfunção no processo de aprender, isto é, a existência de desfasamentos entre a capacidade para fazer ou realizar e a sua concretização ou realização.

Em 2008, Correia considerava que, em Portugal se utilizava, genericamente, o termo dificuldade de aprendizagem em dois sentidos: um sentido mais lato e um sentido mais restrito. No sentido lato, as DA são consideradas como todo o conjunto de problemas de aprendizagem, temporários ou permanentes, que ocorrem nas instituições educacionais, que irá corresponder a um risco educacional ou a necessidades educativas especiais. No sentido restrito, opinião da minoria dos profissionais da área da educação, a DA corresponde a uma incapacidade ou impedimento específico para a aprendizagem numa ou mais áreas académicas, que pode ainda envolver a área socio emocional (CORREIA, 2008).

De facto, ontem e hoje verificamos que a concetualização ou definição e mesmo a terminologia não é una nem pacífica. Na literatura é possível encontrar denominações como transtornos de aprendizagem; transtornos específicos de aprendizagem; transtornos específicos do desenvolvimento das habilidades escolares; transtornos funcionais específicos; problemas de aprendizagem; e distúrbios de aprendizagem.

Contudo, adotando o manual das desordens mentais (DSM-4, 1994 e DSM-5, 2014), as dificuldades de aprendizagem são Transtornos de Aprendizagem (DSM-4, 1994), uma perturbação no processo de aprendizagem, não permitindo ao aluno aproveitar as suas possibilidades para perceber, compreender, reter na memória e utilizar posteriormente as informações obtidas. No DSM-5 (2014), as DA são enquadradas na categoria de Transtorno Específico da Aprendizagem, enquanto Transtorno do Neurodesenvolvimento, ou seja, que ocorrem no início do desenvolvimento e que se evidenciam quando a criança entra na escola. Estes transtornos são défices do desenvolvimento com implicações aos níveis pessoal, social, académico ou profissional (DSM-5, 2014). O Transtorno Específico da Aprendizagem são défices na capacidade individual para perceber ou processar informações com proficiência e precisão. Este transtorno da DMS-5 combina os diagnósticos do DSM-4 (1994) de transtorno da leitura, transtorno da Matemática, transtorno da expressão escrita e transtorno da aprendizagem sem outra especificação, indicando, ainda, para melhoramento do diagnóstico, os défices de aprendizagem específicos de leitura, expressão escrita e Matemática. Por seu turno, a Classificação Estatística internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde – CiD (CiD-10, 2008) categoriza as DA como Transtornos Específicos relacionados com o desenvolvimento da fala, da linguagem e das habilidades escolares.

Um aspeto importante em torno das dificuldades de aprendizagem é que estas não se podem confundir com a deficiência mental, deficiência visual, deficiência auditiva, perturbações emocionais ou autismo, ou seja, as dificuldades de aprendizagem excluem défices intelectuais, sensoriais, sendo fragilidades mais de carácter instrumental, de utilização de recursos (COSTA, 2015).

Ainda segundo Correia (2008), os alunos com dificuldades de aprendizagem, apesar de apresentarem certos problemas na resolução de determinadas tarefas escolares, podem ser muito competentes na resolução de



outras. Por outras palavras, podemos afirmar que em, termos de capacidade cognitiva (QI), estes alunos estão na média ou mesmo acima desta.

Método

O presente trabalho, como referido anteriormente, é uma abordagem à questão das eventuais diferenças e semelhanças entre alguns aspetos ou dimensões dos indivíduos que frequentam vias alternativas de escolarização, especificamente, analisar as estratégias de estudo e de aprendizagem e resolução de problemas de dois grupos de indivíduos distintos. Não havendo, quanto é do nosso conhecimento, pesquisas sobre esta temática, é considerada um primeiro ensaio, tratando-se, assim, de um estudo exploratório descritivo, comparativo.

Objetivos

Temos, neste sentido, como objetivo analisar as eventuais diferenças ao nível das estratégias de estudo e de aprendizagem e da resolução de problemas, em alunos do ensino básico (turmas do 9º ano), em Portugal, que frequentam vias diferentes de escolarização: ensino regular e ensino vocacional/profissional. Ou seja, ou dito de outro modo, verificar em que medida as estratégias de estudo e de aprendizagem e as capacidades cognitivas são distintas ou semelhantes em alunos adolescentes de duas vias diferentes de escolarização: ensino regular e ensino vocacional/profissional.

49

Procedimentos

De forma a comparar os perfis destes adolescentes, nas dimensões estratégias de estudo e de aprendizagem e capacidades cognitivas/resolução de problemas, foram utilizados dois recursos: o Teste IA – versão reduzida das Matrizes Coloridas de Raven (RAVEN, 1938; adaptado por AMARAL, 1966) e o LASSI – Inventário de Estratégias de Estudo e de Aprendizagem (LASSI, adaptado por FIGUEIRA, 1994).

Os dois instrumentos foram aplicados de forma individual, mas conjunta, em dois momentos distintos, em contexto extra-aula/classe, após a garantia de total confidencialidade e ética. Foram solicitadas as devidas autorizações aos encarregados de educação e instituições, sendo garantidas as questões éticas e deontológicas.

Antes da recolha dos dados, foram enviados os pedidos de autorização e consentimento informado à direção do Agrupamento (a única instituição que se disponibilizou e autorizou a investigação) e, posteriormente, aos Encarregados de Educação dos alunos participantes. A amostra foi recolhida no Agrupamento de Escolas de Arrifana, Santa Maria da Feira, região norte de Portugal.

Para a realização das análises estatísticas dos dados, descritivas e inferenciais, utilizou-se o programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS – versão 22). Igualmente, somos de referir, que foi um dos autores do presente artigo a aplicar e a cotar as respostas dos diferentes instrumentos de avaliação das dimensões em apreço.

50 **Participantes**

A mostra é constituída por adolescentes que frequentam o 9º ano de escolaridade, do 3º ciclo do ensino básico, do ensino regular e do ensino vocacional/profissional.

O grupo é composto por 36 adolescentes, dos 15 aos 18 anos, independentemente da via de escolaridade, com frequência escolar no 9º ano de escolaridade.

Trata-se de uma amostra de conveniência, que acedeu participar e que cumpria os pressupostos éticos de adesão.

A turma do ensino regular é constituída por 17 adolescentes, em que 4 são do género feminino e 13 do género masculino. A turma do ensino vocacional/profissional é composta por 19 adolescentes, em que 7 são do género feminino e 12 são do género masculino (Tabela 1).



Tabela 1
Caraterização da amostra, em função do género e tipo de ensino

<i>Tipo_Ensino</i>	<i>Género</i>	<i>Frequência</i>	<i>Percentagem</i>
Vocacional	Feminino	7	36.8
	Masculino	12	63.2
	Total	19	100
Regula	Feminino	4	23.5
	Masculino	13	76.5
	Total	17	100

Fonte | Próprios autores da pesquisa

Instrumentos

Versão Reduzida das Matrizes Progressivas de Raven (RAVEN, 1938), IA (AMARAL, 1966)

51

As Matrizes Progressivas de Raven (MPCR) são concetualizadas como um “teste de resolução de problemas”, que requerem a utilização de estratégias de raciocínio eficazes e conduzem o sujeito a descobrir regras e a aplicar operações mentais. Cada item pode constituir um problema cuja resposta se desenvolve através de um processo de compreensão e que termina com um processo de solução (SIMÕES, 2000). Os problemas presentes nas MPCR correspondem, na terminologia de Greeno (1978 apud SIMÕES, 2000), a problemas do tipo “indução de estrutura”, em que a tarefa principal do sujeito consiste em identificar a regra ou padrão estrutural presente.

Este teste consiste num conjunto de tarefas não-verbais, destinadas a avaliar a aptidão para apreender relações entre figuras ou desenhos geométricos. O sujeito deverá perceber a estrutura do desenho para então selecionar, entre várias alternativas, a que corresponde à parte que falta e que completa corretamente cada padrão ou sistema de relações (SIMÕES, 2000).

O teste pode ser aplicado individual ou coletivamente. Cada item é cotado com um ponto se o sujeito tiver respondido corretamente e com zero pontos se a resposta dada for incorreta.

As MPCR são um dos poucos testes adequadamente projetados para poderem ser aplicáveis a um vasto conjunto de sujeitos, quer no que diz respeito à idade (da infância à velhice), quer no que diz respeito à aptidão (SIMÕES, 2000).

Em 1966, foi editada em Portugal uma versão reduzida do teste MPCR: o IA (AMARAL, 1966). Este teste é constituído por 30 itens, 28 dos quais são extraídos das Matrizes Progressivas de Raven. A cotação do instrumento consiste na contagem do número de itens corretos (0-30 pontos), com uma média potencial de 15. Em Portugal, atualmente, não existe atualização de dados normativos deste instrumento.

O Inventário de Estratégias de Estudo e de Aprendizagem (Learning and Study Strategies Inventory, LASSI, Adaptado por FIGUEIRA, 1994)

52

O LASSI é um instrumento de origem norte-americana, sendo a sua adaptação portuguesa de Figueira (1994), e tem como objetivo avaliar a utilização de estratégias e métodos de estudo e de aprendizagem. Permite, ainda, perceber como é que os alunos aprendem, como estudam e o que sentem relativamente à sua aprendizagem e ao estudo. O LASSI é constituído por 74 itens (versão mais longa), um instrumento de registo próprio e não é cronometrado.

Os itens são distribuídos aleatoriamente, ao longo da escala, sendo aproximadamente metade dos itens de sentido positivo e a outra metade de sentido negativo.

O LASSI é constituído pelas seguintes 10 subescalas: Atitude, Motivação, Organização do Tempo, Ansiedade, Concentração, Processamento de Informação, Seleção de Ideias Principais, Auxiliares de Estudo, Auto verificação e Estratégias de Verificação. Este inventário utiliza uma escala tipo Likert com cinco possibilidades de resposta (de 1 a 5 pontos: Nada característico em mim; Não muito característico em mim; Um pouco característico em mim; Bastante característico em mim; Muito característico em mim).

Os resultados totais podem variar entre 1-370, com uma média potencial de 185. Podemos, todavia, encontrar totais parciais, em função de cada



subescala (análise mais pormenorizada, não apresentada neste contexto). Embora não existam muitos estudos em Portugal com este instrumento, facto é que, em 1994, Figueira encontrou, a partir de análises fatoriais, apenas dois fatores explicativos (estratégias específicas de estudo e de aprendizagem e condições para aprender), aventado a hipótese de quase se tratar de um instrumento unidimensional.

A subescala Atitude avalia a atitude e o interesse dos jovens pela escola, a importância que estes lhe atribuem.

Por outro lado, a subescala Motivação avalia a autodisciplina, a diligência, e os interesses.

Na subescala Organização do Tempo é avaliado o modo como os estudantes organizam o seu tempo.

A Ansiedade é descrita como sendo o grau em que os estudantes se preocupam com a escola e com o desempenho; por outro lado, a concentração avalia a capacidade com que os estudantes estão atentos nas tarefas escolares, incluindo atividades de estudo.

A subescala Processamento de Informação avalia as estratégias de organização e elaboração utilizadas.

Relativamente à subescala Auxiliares de Estudo, esta avalia o grau de utilização de técnicas para o sujeito aprender e recordar a nova informação.

A subescala Auto verificação avalia a capacidade do sujeito conseguir fazer revisões antes das avaliações e dos testes.

Por fim, os itens da subescala Estratégias de Verificação avaliam a utilização de estratégias de preparação para uma determinada avaliação.

Resultados

De acordo com as estatísticas descritivas (Tabela 2), podemos verificar que, no Ensino Vocacional, a média de resultados no IA encontra-se acima da média potencial ($M=16.26$; $dp=4.69$), sabendo que o mínimo de acertos possível seria 0 pontos e o máximo 30 pontos (média potencial de 15).

No LASSI, os alunos do Ensino Vocacional registaram valores médios acima da média potencial (185), revelando que possuem, em média, algumas estratégias de estudo e de aprendizagem ($M=219.53$; $dp=16.26$).

No Ensino Regular, verificam-se resultados mais elevados, do que os alunos do ensino vocacional, nos dois testes (cf. Tabela 2).

No IA, os alunos do ensino regular registaram valores acima da média potencial (15) ($M=19.65$; $dp=32.48$) e, igualmente, no LASSI (185) ($M=237.88$; $dp=24.94$).

Tabela 2

Médias e Desvios Padrão dos resultados da aplicação dos testes IA e LASSI, por via da escolarização

<i>Tipo_Ensino</i>	<i>Teste</i>	<i>N</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio padrão</i>
Vocacinal	IA	19	1	21	16.26	4.69
	LASSI	19	169	306	219.53	32.48
Regular	IA	17	14	24	19.65	2.37
	LASSI	17	195	280	237.88	24.94

54

Fonte | Autores da própria pesquisa

No sentido de verificar o grau de diferenciação nos dois subgrupos, nos dois recursos utilizados (IA e LASSI), pelo Teste t (com intervalo de confiança de 95%, com significância associada de 05), verificamos que não existem diferenças estatisticamente significativas na pontuação apresentada pelos alunos das duas vias de escolarização.

Ou seja, embora os alunos do ensino regular revelem melhores pontuações em ambos recursos, comparativamente aos alunos do ensino vocacional/profissional, as diferenças não são significativas.

De facto, e dado não existirem dados normativos dos dois instrumentos utilizados, por ambos os grupos, tendo nós balizado os resultados a partir das médias potenciais [IA (15) e LASSI (185)], verifica-se que qualquer dos grupos pontua nos dois recursos de avaliação, estratégias de estudo e de aprendizagem (medidas pelo LASSI) e resolução de problemas (avaliado pelo IA), acima da média potencial. Embora os alunos do ensino regular, em ambas as provas, pontuem mais do que os alunos do ensino profissional, as diferenças não são



estatisticamente significativas e podemos dizer que os dois grupos, nas duas provas, obtêm resultados que se podem inscrever no 3º quartil de distribuição.

Discussão e Conclusões

Dados os argumentos anteriores, da inexistência de estudos conhecidos sobre a questão, objeto do nosso trabalho, a discussão de resultados é uma tarefa básica. De facto, são inexistentes estudos de análise de perfis comparativos entre grupos de escolarização com este tipo de características, ou vias de ensino diferentes (Regular vs. Vocacional ou profissional), especificamente, tendo em conta as variáveis utilização de estratégias de estudo e de aprendizagem e desempenho em tarefas cognitivas ou de resolução de problemas, como as inerentes às Matrizes Progressivas de Raven. Contudo, e embora um estudo básico, é possível tecermos algumas considerações finais, enfatizando as limitações, apontando caminhos para outras investigações, sobressaindo as implicações resultantes.

Neste sentido, com esta investigação, pretendeu-se comparar, ao nível das estratégias de estudo e de aprendizagem e da resolução de problemas, os perfis de duas vias de escolarização distintas do Ensino Básico: ensino regular e ensino vocacional/profissional.

Foi realizado um estudo descritivo e exploratório, comparativo, com um grupo de adolescentes, do ensino regular e do ensino vocacional/profissional, acessível, de forma a verificar em que medida se distinguem os perfis de estratégias de estudo e de aprendizagem (através do inventário de estratégias de estudo e de aprendizagem, LASSI) e as capacidades cognitivas, de resolução de problemas, por via da utilização de tarefas propostas pelo IA, versão reduzida das Matrizes Progressivas de Raven.

Os resultados apontam para que os alunos do Ensino Regular obtêm pontuações ligeiramente superiores comparativamente aos do Ensino Vocacional, em ambas as tarefas, quer de resolução de problemas/atenção/funções cognitivas, quer de estratégias de estudo e de aprendizagem. Todavia, tais diferenças não são significativas.

Os valores estatísticos mais diferenciadores ocorreram no IA, o que pode revelar um nível de maior concentração por parte dos alunos do Ensino Regular. Todavia, a diferença não é estatisticamente significativa.

Tais resultados, embora devendo ser relativizados porque a amostra não é muito grande e dispomos, apenas, de duas variáveis em análise, apontam para uma não diferenciação de perfis, em função das variáveis em análise.

Neste sentido, embora sendo um estudo com limitações, podemos dizer que, contrariamente às representações vigentes, de que os alunos do ensino regular possuem, regra geral, mais competências cognitivas, são mais competentes intelectualmente, são mais motivados para as tarefas escolares etc., os presentes resultados não apontam neste sentido, ou seja, tendo em conta as variáveis em análise, os perfis dos alunos das duas vias de ensino não são muito diferentes.

Como em qualquer investigação científica, este estudo apresenta algumas limitações. Antes de mais, o facto de não terem sido utilizados todos os instrumentos de avaliação previamente definidos, nomeadamente uma entrevista motivacional em formato online, que obteve um número de respostas insuficiente para integrar este estudo. Essa entrevista teria como objetivo recolher informações quanto às expectativas, motivações e perspectivas de futuro dos alunos, informações que seriam pertinentes e contribuiriam para uma elaboração de perfis comparativos mais minuciosa. Eventualmente, e face aos resultados obtidos, dimensões potencialmente diferenciadoras destes dois subgrupos.

Igualmente, o tamanho da amostra é relativamente pequena ($N=36$) e daí haver necessidade de relativizar bastante os resultados obtidos.

Deste modo, deve-se, pois, dando continuidade a este projeto, considerado bastante relevante em contexto de orientação escolar, vocacional/profissional, recorrer a uma amostra mais alargada e utilizar diferentes procedimentos para obter mais resultados, nomeadamente outros instrumentos de avaliação, que permitam avaliar as variáveis expectativas, motivações, perspectivas de futuro, entre outras.

Por outro lado, os resultados obtidos neste estudo podem ser influenciados por outras variáveis, como, por exemplo, sociodemográficas, programas de intervenção, idade, o grau de maturidade do aluno, a capacidade de adaptação à tarefa proposta e o nível de concentração. Neste sentido, em estudos decorrentes haverá necessidade de observar tais dimensões.

Todavia, os resultados obtidos são interessantes, indicadores da necessidade de intervenção do psicólogo em contexto de educação, orientação,



aconselhamento, desenvolvimento e até de desconstrução de representações sobre as diferentes vias alternativas de escolarização.

De facto, os serviços de psicologia podem ajudar os alunos a refletir sobre as experiências e comportamentos que tiveram no passado e no presente, conduzindo a uma maior compreensão dos seus próprios interesses, capacidades e expectativas, apoiando-os na elaboração do seu futuro.

Igualmente, fará sentido o treino destas competências, bem como as ações de desmistificação e de credibilização das vias vocacionais de ensino, valorizando-se enquanto alternativa viável a aprendizagens instrumentais de sucesso.

Referências

ABRISQUETA-GOMEZ Jacqueline. **Reabilitação neuropsicológica**: abordagem interdisciplinar e modelos conceituais na prática clínica. Porto Alegre: Artmed. 2012.

Almeida, Ana Cristina Ferreira. A resolução de problemas na encruzilhada da Psicologia: reflexão em torno da unificação. **Psychologica**, Coimbra, n. 52, p. 5-11. 2011.

Almeida, Ana Cristina Ferreira. Reflectindo acerca dos modelos da cognição: uma primeira aproximação. **Psychologica**, Coimbra, n. Extra série, p. 493-508. 2004.

ALMEIDA, Fátima. Teste das Matrizes Progressivas de Raven (MPCR). **Peritia: Revista Portuguesa de Psicologia**, Lisboa, v. 1, n. 6-7, p. 1-10, 2009.

AMADO, João. **Manual de investigação qualitativa em educação**. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra. 2013.

AMARAL, Rodrigues do. **Aferição do teste I.A.**: escala reduzida das matrizes progressivas de J. C. Raven. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1966.

AMARAL, Sílvia. Dificuldades de aprendizagem: uma realidade no contexto escolar. **Omnes Humanitate**, Vila Velha, Rio de Janeiro, v. 1, p. 136-149, 2011.

BENTON, Thomas. **A perfect storm in undergraduate education**. Holland, Mich: Hope College. 2011.

CAMPBELL, Chris. Middle years students' use of self-regulating strategies in an online journaling environment. **Educational technology & society**, Grécia e Canadá, v. 12, n. 3, p. 98-106. 2009.

CID – 10. **Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacional à saúde**. Décima revisão, OMS – Organização Mundial da Saúde, 2008. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br/cid10/V2008/WebHelp/f80_f89.htm>. Acesso em: 20 dez. 2014.

COOPER, John David; ROBINSON, Michael David; SLANSKY, Jill Ann; KIGER, Nancy. **Literacy: helping students construct meaning**. Melbourne, Austrália. CENGAGE learning. 2014.

CORREIA, Luís Miranda. **Dificuldades de aprendizagem específicas: contributos para uma definição portuguesa**. 2. ed. Porto: Porto Editora. 2008.

Costa, Ruben Filipe Coelho Leite. **Estratégias de estudo e de aprendizagem e resolução de problemas: estudo comparativo de perfis de turmas do Ensino Básico – ensino regular vs. ensino vocacional**. 21 páginas. 2015. Tese (Mestrado em Psicologia da Educação) – Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra, Coimbra, 2015.

DAVIS, Bryan. **Cognitive development: health and wellness**. Chicago: University of Chicago Press. 2006.

DE OLIVEIRA PIRES, Ana Luísa. Higher education and adult motivation towards lifelong learning: an empirical analysis of University Post-Graduates perspectives. **European Journal of Vocational Training**, Londres, v. 46, n. 1, p.129-150. 2009.

DIRECÇÃO-GERAL de Estatísticas da Educação e Ciência. <http://www.dgeec.mec.pt/np4/home>.

EFKLIDES, Anastasia. Metacognition: defining its facets and levels of functioning in relation to self-regulation and co-regulation. **European psychologist** (Official organ of the EFPA and supported by other organizations of psychology in Europe), Göttingen, Germany, v. 13, n. 4, p. 277-287, 2008.

EFKLIDES, Anastasia. Metacognitive experiences: the missing link in the self regulated learning process. **Educational Psychology Review**, Springer US, v. 18, n. 3, p. 287-291, 2006. (Is an international forum for the publication of peer-reviewed integrative review articles, special thematic issues).



ENUMO, Sónia Regina FIORIM; FERRÃO, Erika da Silva; RIBEIRO, Mylena Pinto Lima. Crianças com dificuldades de aprendizagem e a escola: emoções e saúde em foco. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 23, n. 2, p. 139-149, 2006.

FERLA, Johan; Valcke, Martin; Schuyten, Gilberte. Student Models of Learning and Their Impact on Study Strategies. **Studies In Higher Education, Taylor & Francis**, United Kindman, v. 34, n. 2, p. 185-202, 2009.

FIGUEIRA, Ana Paula. **Em torno do rendimento escolar**. 1994. 202f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Pedagógica) – Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra, Coimbra, 1994.

FIGUEIRA, Ana Paula. Inventário de Estratégias de Estudo e de Aprendizagem – Learning and Study Strategies Inventory – LASSI: estudos de adaptação e validação. **Psychologica**, Coimbra, v. 12, p. 79-114, 1994.

FONTAINE, Anne Marie. **Motivação em contexto escolar**. Lisboa: Universidade Aberta. 2004.

GARRET, Judy; ALMAN, Martha; GARDNER, Stephanie; BORN, Charles. Assessing students' metacognitive skills. **American Journal of Pharmaceutical Education**, Nova York, v. 7, n. 1, p. 1-7, 2006.

GEORGE, Darren; DIXON, Sinikka; STANSAL, Emory; GELB, Shannon; PHERI, Tabitha. Time Diary and Questionnaire Assessment of Factors Associated with Academic and Personal Success among University Undergraduates. *Journal of American College Health*, Nova York, v. 56, n. 6, p. 706-715, 2008.

GREENE, Jeffrey; AZEVEDO, Roger. Adolescents' use of self-regulatory processes and their relation to qualitative mental model shifts while using hypermedia. **Journal of Educational Computing Research**, Sage publications, USA, v. 36, p. 125-148, 2007.

H&H PUBLISHING. **Learning and Study Strategies Inventory** – LASSI. Consulted on february 15, 2013. Disponível em: http://www.hhpublishing.com/_assessments/LASSI/versions.html. Acesso em: 12 de fevereiro de 2013.

HADJI, Charles; BAILLÉ, Jacques. **Investigação em educação**: para uma “nova aliança” – 10 questões acerca da prova. Porto: Porto Editora. 2001.

HONG, BARBARA; HAEFNER, Leigh; SLEKAR, Timothy. Faculty Attitudes and Knowledge toward Promoting Self-Determination and Self-Directed Learning for College Students with and

without Disabilities. **International Journal of Teaching and Learning in Higher Education**, Geórgia, v. 23, n. 2, p. 175-185. 2011.

Manual de diagnóstico e estatístico de transtornos mentais [recurso eletrônico]: dsM-5 / [American Psychiatric Association; tradução: Maria inês Corrêa Nascimento... et al.] ; revisão técnica: Aristides Volpato Cordioli [et al.]. 5. ed. – Dados eletrônicos. Porto Alegre: Artmed, 2014.

MANUAL de diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. dSM-IV. Tradução Dayse Batista. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 1994.

SALSINHA, HELENA. **Influência do contexto familiar no desenvolvimento vocacional de crianças e adolescentes**. 2011. Disponível em: http://www.psicologia.pt/artigos/ver_artigo_licenciatura.php?codigo=TL0251. Acesso em: 15-01-2015.

SILVA, Adelina Lopes; SÁ, Isabel. O papel do self na auto-regulação da motivação. In: GONÇALVES, Isabel (Ed.). **Promoção de monitorização e tutorado**: oito anos a promover a integração e o sucesso académico no IST (pp. 29-39). Lisboa: IST Press. 2011.

SILVA, Adelina Lopes; SÁ, Isabel. **Saber estudar e estudar para saber**. Coleção Ciências da Educação. Porto: Porto Editora. 2011.

SILVA, Vera Lúcia. **Reflexões sobre a Dificuldade de Aprendizagem no contexto escolar**. 2010. Disponível em: www.webartigos.com/articles/42278/1/Reflexoes-sobre-a-Dificuldade-de-Aprendizagem-no-contexto-escolar/pagina1.html#ixzz1FextqNWm. Acesso em: 15 jan. 2015

SIMÕES, Mário Rodrigues. **Investigações no âmbito da aferição nacional do Teste das Matrizes Progressivas Coloridas de Raven (M.P.C.R.)**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2000.

Viana, Isabel Maria Torre Carvalho. **O projecto curricular de turma na mudança das práticas do ensino básico**. Contributos para o desenvolvimento curricular e profissional nas escolas. Tese (Doutoramento em Educação) - Universidade do Minho, Portugal, 2007. Disponível em: http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/7376/3/Isabel%2520Maria%2520Oda%2520Torre%2520Carvalho%2520Viana_Tese%2520de%2520Doutoramento.pdf. Acesso em: 24 fev. 2014.

YU, Darwin. How much do study habits, skills, and attitudes affect student performance in introductory college accounting courses? **New Horizons in Education**, v. 59, n. 3, p. 1-15. 2011, acedido em <http://eric.ed.gov/?q=homework&ft=on&pg=6&id=EJ955535>, a 16 fev. 2015.



ZIMMERMAN, Barry Jeffrey, & SCHUNK, Dale (Eds.). **Self-regulated learning and academic achievement**: theoretical perspectives (2nd ed.). Mahwah: Lawrence Erlbaum. 2011.

Profa. Dra. Ana Paula Couceiro Figueira
Universidade de Coimbra | Portugal
Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação
Instituto de Psicologia Cognitiva
Grupo de Investigação em Educação
E-mail | apcouceiro@fpce.uc.pt

Ms. Ruben Costa
Mestrado Integrado em Psicologia
Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação
Universidade de Coimbra
Grupo de Investigação em Educação
E-mail | rubencosta_10@hotmail.com

Recebido 29 jun. 2016

Aceito 25 nov. 2016