

Psicologia, Cognição e Sucesso Escolar: Concepção e Validação dum Programa de Estratégias de Aprendizagem

Psychology, Cognition and School Success: Validation of the Learning Strategies Program

Margarida Maria Ferreira Diogo Dias Pocinho*
Universidade da Madeira

Resumo

Neste artigo apresentamos a concepção e validação dum programa de estratégias de aprendizagem promotor do sucesso académico, bem como do bem-estar pessoal e escolar. Cada conteúdo de aprendizagem utiliza uma estratégia com 8 estádios: Pré-teste e Contrato, Descrição, Modelação, Prática Verbal, Prática Controlada e *Feedback*, Prática Avançada e *Feedback*, Pós-teste e Contratos, e Generalização. Trata-se dum estudo quasi-experimental, com pré e pós-teste, grupo experimental e de controlo. Avaliou-se o efeito do programa na (a) compreensão e expressão verbal; (b) aproveitamento escolar; (c) auto-estima, hábitos de estudo; (d) atribuições causais do sucesso; e (e) opiniões dos professores. O GE ($n=110$) melhorou significativamente comparativamente ao GC ($n=99$) indicando que o Programa traz benefícios escolares e pessoais aos estudantes portugueses.

Palavras-chave: Cognição; Aprendizagem; Estratégias; Sucesso escolar; Ensino Fundamental.

Abstract

This article presents a Learning Strategies Program developed to provide academic success as well as personal well-being. Each content of learning is based on a strategy with 8 stages: Pre-test and Contract, Description, Modeling, Verbal Practice, Practice and Feedback Control, Advanced Practice and Feedback Control, Post-test and Contracts, and Generalization. This is a quasi-experimental design, with pre and post-test, an experimental group ($n=110$) and a control group ($n=99$). Its application was assessed on (a) reading and writing; (b) school achievement; (c) self-esteem and study methods; (c) school achievement causal attributions and, (e) opinion of the teachers. The EG improved significantly compared to the CG indicating that such Program can bring not only school performance benefits but also personal ones for Portuguese students.

Keywords: Cognition; Learning; Strategies; School achievement; 9th Grade.

O conceito de aprendizagem, ao longo da história da Psicologia, originou diversos estudos e interpretações que, por sua vez, suscitaram diferentes correntes, teorias e modelos, como formas de enquadrar, sistematizar e fundamentar o processo de ensino de estratégias de aprendizagem. Entre as diferentes correntes, o behaviorismo e o cognitivismo representam os paradigmas que mais se destacaram na procura de explicações em torno da aprendizagem (Canavarro, 2000). O modelo behaviorista enquadra as teorias do reforço, consideradas marcos no quadro da Psicologia Educacional e que, apesar de muito criticadas, têm tido aplicações pedagógicas importantes (Canavarro, 1999). No campo das dificuldades de aprendizagem, as teorias behavioristas proporcionam uma base sistemática de investigação, avaliação

e diagnóstico, motivação, controlo do comportamento e ensino directivo (Lerner, 1997). No entanto, a Psicologia Cognitiva tem sido a perspectiva que mais contribuiu com as suas teorias para a investigação no campo do insucesso escolar.

Os cognitivistas relançaram os estudos sobre os processos de memória e resolução de problemas, investindo no estudo das formas complexas de aprendizagem, que implicam o “aprender a aprender e a pensar”, e que procuram clarificar o papel dos processos motivacionais e metacognitivos, o papel das aprendizagens prévias (Ausubel, 2003) e o uso de estratégias de estudo e de aprendizagem. A aprendizagem, num ambiente cognitivista, passa a ser encarada como um processo activo e construtivo, mediatizado internamente, de recepção, processamento e transformação das experiências interactivas do sujeito (Schutz, Davis, & Schwanenflugel, 2002).

As implicações das teorias cognitivas originaram numerosos programas de intervenção em alunos com dificuldades de aprendizagem. A partir dos finais da dé-

* Endereço para correspondência: Universidade da Madeira, Departamento de Psicologia e Estudos Humanísticos, Campus Universitário da Penteada, Funchal, Portugal, 9000-390. E-mail: mpocinho@uma.pt

cada de setenta do século passado, o conceito de *estratégia* tem sido objecto de estudo e de investigação, particularmente nos campos da Psicologia Educacional e Organizacional. Segundo alguns autores, foi a Teoria do Processamento da Informação (TPI), paradigma central da Psicologia Cognitiva, que mais contribuiu para o estudo das estratégias de aprendizagem (Fry & Lupart, 1987; Harris & Pressley, 1991; Kirschner, 2002; Lenz, 1989; Moore, 1998; Pressley & Woloshyn, 1995; Whitebread, 2002).

Aprender a aprender pressupõe a promoção nos alunos de estratégias de auto-regulação ou de metacognição e tem sido objecto de algumas intervenções educativas, o que mostra a importância dos processos cognitivos no desempenho numa aprendizagem com significado (Canavarro, 1997; Kitsantas, 2002; Ley & Young, 2001). Investigações recentes indicam que é necessário que o aluno possua um conhecimento das suas capacidades, acompanhado por um sentimento de auto-eficácia para usar estratégias eficazmente (Pajares, 2002; Wong, Wiest, & Cusick, 2002).

Neste contexto teórico, o objectivo deste estudo consiste na concepção e validação de um programa¹ de estratégias de aprendizagem promotor do sucesso académico em qualquer nível de escolaridade, bem como do bem-estar pessoal e escolar. Baseia-se na Psicologia Cognitiva, mais especificamente na TPI, e nas investigações do *Center for Research on Learning* dos Estados Unidos da América (EUA). O Programa foi estruturado tendo por base o *Learning Strategies Curriculum*, o qual se fundamenta na TPI, com o objectivo de promover o sucesso escolar e o pensamento, ou seja, melhorar as competências dos alunos face às exigências do currículo escolar que enfrentam (Ellis, Deshler, Lenz, Schumaker, & Clark, 1991; Lenz, Ellis, & Scanlon, 1996; Vernon, Deshler, & Schumaker, 1999; Vernon, Schumaker, & Deshler, 1999; Vygotsky, 1997). Fundamentando-se na TPI, o Programa engloba três blocos (a) a aquisição (estratégias de *input* que ensinam os alunos como obter informação oriunda de materiais escritos – manuais, livros, romances, textos, documento da Internet – ou de exposições orais.); (b) o armazenamento (estratégias de processamento da informação cujo objectivo é ajudar os alunos a organizar, armazenar e recuperar informação); e (c) a expressão e demonstração de competências (estratégias de *output* com a finalidade de ensinar os alunos a realizar tarefas escolares, a exprimir-se através da escrita e a realizar testes e exames, sejam orais, escritos ou laboratoriais). Estas estratégias têm sido investigadas e validadas desde 1979 pelo *Center for Research on Learning*, com colaboração de escolas dos EUA, do Canadá, da Inglaterra, da Alemanha, da Austrália e de Portugal (Ellis et al., 1991; Graham & Harris, 1999; Lavelle, Smith, & O’Ryan, 2002; Lenz, 1989; Pocinho, 2004; Schumaker, Denton, & Deshler, 1999)

Investigações mais recentes sugerem que as estratégias de aprendizagem se devem centrar na auto-estima (Edwards & Harwood, 2003; Pajares & Valiante, 1997; Vaughan, 2002) e nos hábitos de estudo (estilos cognitivos), tendo já sido comprovada a sua influência na selecção e utilização de estratégias (Mueller & Fleming, 2001; Pajares, 2002; Slater & Horstaman, 2002). A fórmula básica do sucesso escolar é a de que este é atingido através do esforço pessoal coadjuvado de estratégias eficazes para o atingir. O sucesso na aprendizagem numa matéria ou conteúdo depende muito do nível de compreensão e de expressão verbal, competências transversais predictoras do sucesso académico (Almasi, O’Flahavan, & Arya, 2001; Brunell, & Saretsalo, 1999; Bulgren, Schumaker, & Deshler, 2000; Gersten & Baker, 2001; Gersten, Fuchs, Williams, & Baker, 2001; Hughes, Schumaker, Deshler, & Mercer, 2000; Pocinho, 2004).

Método

A nossa hipótese geral é a de que *a participação num programa de estratégias de compreensão e expressão verbal (Programa)* irá melhorar o aproveitamento escolar, a auto-estima, os hábitos de estudo e as atribuições causais de sucesso. Para validar a eficácia do Programa, delineou-se um design quasi-experimental, com pré e pós-teste, grupo experimental (GE) e grupo de controlo (GC).

Programa

O Programa consistiu, assim, na aplicação de duas estratégias – a de compreensão (Anexo A) e a de expressão verbal (Anexo B) –, coadjuvadas de técnicas de promoção da auto-estima, hábitos de estudo e clarificação das atribuições causais do sucesso escolar, no decorrer das aulas nas várias disciplinas e em sessões extra-curriculares, com apoio dum orientador². Durante as sessões, os orientadores, um psicólogo escolar conjuntamente com os professores, proporcionarão situações de promoção da auto-estima escolar dos alunos. Para tal, devem manter uma atitude de aceitação das contribuições dos alunos, procurando estimular a sua colaboração activa e proporcionar sentimentos de competência escolar e pessoal face às actividades. Deve fornecer *feedback* acerca das contribuições de cada aluno, incentivando-os a atingir a mestria (sucesso escolar). Esta atitude promove o auto-conhecimento cognitivo do aluno, desenvolvendo, assim, sentimentos de competência e de controlo do seu próprio progresso, componentes essenciais ao empenhamento, interesse e persistência durante a aprendizagem das estratégias propostas. Deve ser incentivador, motivar cada aluno a dar o máximo de si e a desenvolver progressivamente a sua auto-estima e concepções de si próprios face ao sucesso escolar (atribuições). Estas atitudes do orien-

¹ Designado apenas por “Programa” a partir de agora.

² A descrição detalhada do Programa encontra-se em Pocinho (2004) e Pocinho e Canavarro (2009).

tador desenvolvem a autonomia dos alunos no controle do seu próprio comportamento e experiências e na orientação das suas acções, como também favorecem um ambiente de comunicação e de relacionamento interpessoal afectuoso.

Tendo em conta todas estas razões, o Programa começou por dar um significado real e prático a cada estratégia a ensinar (Anexos A e B) (Estádio 1: Pré-teste e contrato), seguindo-se a descrição e a modelação da estratégia (Estádios 2 e 3). Após estes passos, procurou-se que o aluno praticasse, o mais possível, o que aprendeu, partindo sempre de práticas mais simples (Estádio 4 e 5: Prática Verbal e Controlada) até às práticas mais complexas (Estádio 6: Prática Avançada). Por fim, fez-se uma avaliação da aprendizagem da estratégia, com o objectivo de verificar se aluno podia passar para o estágio de “Generalização”, ou seja, se atingiu o nível de mestria/sucesso pretendido ou, se pelo contrário, necessitava de mais prática. Houve a preocupação de fornecer *feedback* individual, por cada actividade realizada, ao longo de toda a implementação do Programa.

Participantes

A investigação foi realizada em Portugal (Região Autónoma da Madeira), em quatro escolas públicas do Ensino Básico (duas do meio urbano e duas do meio rural), seleccionadas aleatoriamente, frequentadas por alunos de estratos sociais médios e baixos. A amostra é constituída por 209 alunos do 9º ano de escolaridade, com baixo aproveitamento escolar (com 3 ou mais disciplinas com classificação abaixo da média): 108 do sexo feminino e 101 do sexo masculino, maioritariamente com 14-15 anos de idade (34,5% e 32,5%, respectivamente), provenientes do meio urbano (58,6%) e pertencentes a uma classe social média-baixa (63,1%). Os 209 sujeitos que constituíam a amostra foram distribuídos aleatoriamente por dois grupos: o GE e o GC, cada um deles correspondendo a oito subgrupos, distribuídos por quatro escolas, dois subgrupos em cada uma. O programa foi aplicado a 110 alunos (GE) e o GC foi formado por 99 alunos com baixo rendimento escolar. O GC foi alvo de tratamento educativo alternativo neutro.

Os alunos não sabiam se estavam no Programa ou no tratamento neutro. Os alunos foram seleccionados através das pautas do 3º período e das actas dos Conselhos de Turma. São alunos que, não tendo necessidades educativas especiais, necessitam de “aulas/sessões de apoio” por apresentarem dificuldades escolares.

Colaboraram na experiência, doze professores licenciados em Línguas e Literaturas Modernas. Seis destes professores ficaram encarregados do GE, sendo um do sexo masculino e cinco do sexo feminino, de idade entre os 29 e os 45 anos. Outros seis ficaram encarregados do GC, todos do sexo feminino, de idades entre os 31 e os 49 anos.

Instrumentos

Utilizaram-se duas baterias de instrumentos de recolha de dados: a primeira para caracterizar a amostra de

alunos em termos de pessoais e cognitivos; a segunda, como medida de pré e pós-teste. A primeira bateria foi constituída por um questionário de dados biográficos acerca da idade, sexo, meios de proveniência ou residência e estatuto socioeconómico; pelos testes de capacidade e raciocínio intelectual (PM-38 – Matrizes Progressivas de Raven), de raciocínio verbal (Bateria de Provas de Raciocínio) e de atenção (Teste da Barragem de Toulouse-Piéron). A segunda bateria incluiu medidas pré (antes) e pós-teste (depois) e foi composta pelos seguintes instrumentos: (a) provas de compreensão e expressão verbal; (b) *Self-Perception Profile For Adolescents*; (c) Questionário de Atribuições (QA); (d) Inventário de Hábitos de Estudo (IHE) e (e) Aproveitamento escolar.

As provas de compreensão e expressão verbal foram elaboradas propositadamente para a investigação, a partir de textos e de questões habituais para o 9º ano, com a colaboração de professores de Língua Portuguesa. O pré e pós-teste de compreensão englobam questões de interpretação de um texto. O pré-teste e o pós-teste de expressão verbal – escrita de um conjunto de, pelo menos, 120 palavras sobre um tópico – foram cotados de duas formas: organização de ideias, com 70 pontos, e escrita correcta com 30 pontos. A cotação dos testes de expressão verbal e as respostas às questões de interpretação foram validadas por dez professores e por trinta alunos do mesmo nível de escolaridade dos alunos da experiência.

O *Self-Perception Profile For Adolescents* (Harter, 1988), adaptado por Martins, Peixoto, Mata e Monteiro (1995), é constituído por nove subescalas, cada uma com cinco itens. A atribuição do valor 4 nesta escala corresponde a um auto-conceito elevado, e o valor 1 corresponde a um auto-conceito baixo. A consistência interna é aceitável em todas as subescalas, com valores de alfa de Cronbach a variar entre 0,55 e 0,77 (Tabela 1).

Tabela 1
Consistência Interna das Subescalas de Auto-Estima

<i>Subescalas de auto-estima de Susan Harter</i>	<i>Alfa de Cronbach (N=209)</i>
Competência Escolar	0,58
Aceitação Social	0,64
Competência Atlético	0,74
Aparência Física	0,77
Competência Profissional	0,55
Atração Romântica	0,63
Comportamento	0,59
Amizades Íntimas	0,62
Auto-estima	0,70

O IHE de Barros (1997) permite avaliar os estilos de aprendizagem que cada aluno adopta. Os valores de alfa de Cronbach situam-se entre os 0,64 e os 0,75 e pode-se

concluir que o IHE possui razoável consistência interna (Tabela 2).

Tabela 2
Consistência Interna do IHE

<i>Escalas do IHE</i>	<i>Alfa de Cronbach (N=209)</i>
Condições ambientais de estudo	0,70
Planificação do estudo	0,71
Utilização de materiais	0,71
Assimilação de conteúdos	0,64
Sinceridade	0,75

Para a avaliação das atribuições causais utilizou-se o QA de Faria, (1998), constituído por 4 escalas: grau de influência nos resultados escolares (sucesso e fracasso); locus de causalidade; estabilidade e controlabilidade. Para cada escala, os itens são avaliados numa escala de Likert de 4 pontos. Os coeficientes alfa de Cronbach (Tabela 3) situam-se entre 0,74 e 0,89, podendo-se concluir que o QA possui boa consistência interna.

Tabela 3
Consistência Interna do QA

<i>Escalas do QA</i>	<i>Alfa de Cronbach (N=209)</i>
Influência	0,74
Locus	0,89
Estabilidade	0,75
Controlabilidade	0,84

O aproveitamento escolar foi medido através das médias das classificações dos 1º e 3º períodos nas disciplinas de Língua Portuguesa, História, Geografia, Matemática, Física-Química e Inglês.

Procedimento

Com o objectivo de caracterizar a amostra e realizar as medidas antes do programa (pré-testes), aplicou-se a primeira e segunda bateria de instrumentos, colectivamente, durante o horário da hora de Direcção de Turma, nas 4

escolas, antes da experiência, em Outubro, à totalidade da amostra (N=209). Seguidamente, o Programa foi aplicado a 110 alunos (GE), que se dividiram em oito subgrupos, totalizando cerca de 60 a 75 sessões, conforme a especificidade e dinâmica de cada grupo, duas sessões por semana, de 45 a 55 minutos cada uma.

Na primeira sessão os alunos assinaram um contrato de aprendizagem com o orientador. Nas sessões seguintes foi aplicado o Programa (cf. Anexos A e B). Após a experiência, em finais de Junho, aplicaram-se os pós-testes. Recolheram-se também as opiniões dos professores do GE.

Resultados

Diferenças Inter-Grupo Antes do Tratamento

De forma a verificar possíveis diferenças entre grupos antes da intervenção, avaliamos o GE e o GC relativamente aos dados biográficos, às características pessoais e aos processos cognitivos envolvidos na compreensão e na expressão verbal de todos os alunos da amostra. A análise estatística das diferenças entre os grupos foi expressa pelos resultados obtidos após a aplicação do teste do *Qui-quadrado* (χ^2), do teste de Mann-Whitney³ e testes *t*. Não se verificaram diferenças estatisticamente significativas (nenhum $p < 0,05$) entre o GE e o GC quanto às variáveis sexo, meio de proveniência ou residência, estatuto socioeconómico e idade.

Relativamente aos resultados obtidos no teste de capacidade e raciocínio intelectual (PM-38 – Matrizes Progressivas de Raven), de raciocínio verbal (Bateria de Provas de Raciocínio) e de atenção (Teste da Barragem de Toulouse-Piéron), também não se encontraram diferenças estatisticamente significativas entre o GE e o GC, com valores de $p > 0,05$ (Tabela 4). As pontuações obtidas no Teste das Matrizes Progressivas de Raven situam-se no Percentil 45, ou seja, os alunos possuem razoáveis capacidades de raciocínio e de resolução de problemas. No que diz respeito ao Raciocínio Verbal, a média obtida situa-se dentro dos parâmetros normais. No teste da Barragem de Toulouse-Piéron, a média obtida pela amostra situa-se entre o Percentil 50 e o 75, o que revela que os sujeitos possuem razoáveis capacidades de atenção e de concentração.

Tabela 4
Pontuações Obtidas na Avaliação Cognitiva: Média, Desvio e Teste t de Student

<i>Provas de avaliação cognitiva</i>	<i>GE</i>	<i>GC</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Matrizes Progressivas de Raven	49,20 (6,65)	50,05 (8,41)	-0,797	0,43
Raciocínio Verbal	21,36 (5,68)	20,81 (5,35)	0,701	0,48
Teste da Barragem de Toulouse-Piéron	22,73 (7,42)	24,18 (6,66)	-1,464	0,14

³ O teste de Mann-Whitney foi utilizado para tratamento de variáveis que não seguem uma distribuição normal, segundo o teste de Kolmogorov-Smirnov.

Nas provas de compreensão e expressão verbal (pré-testes), também não se verificam diferenças significativas entre os grupos (todos os $p > 0,5$) (Tabela 5), bem como nas classificações finais do 1º período e verificou-se que também não existem diferenças estatisticamente significativas entre os grupos ($t = -9,44$; $p > 0,05$).

Tabela 5
Prova de Compreensão e Expressão Verbal (Pré-Teste): Média, Desvio e Teste de Mann-Whitney Antes da Experiência

Provas (pré-teste)	GE	GC	p
Compreensão	18,55 (7,60)	19,62 (8,33)	0,54
Expressão Verbal	17,98 (7,99)	16,60 (7,28)	0,41

Quanto à avaliação de algumas características pessoais, auto-estima, atribuições causais e hábitos de estudo, não se verificaram diferenças significativas entre o GE e o GC, antes da experiência (todos os $p > 0,05$), e por conseguinte, os grupos também são equivalentes relativamente a estas variáveis (cf. Tabelas 6 a 8)

Tabela 6
Pontuações Médias, Desvios e Testes t obtidos nas Subescalas de Susan Harter Antes e Após a Experiência

Subescalas de Susan Harter	Antes			Após		
	GE	GC	p	GE	GC	p
Competência Escolar	11,74 (2,31)	12,40 (2,74)	0,105	13,66 (2,34)	12,39 (2,62)	0,000
Aceitação Social	12,90 (2,92)	13,07 (3,43)	0,966	14,76 (2,94)	13,26 (3,39)	0,001
Competência Atlética	10,39 (3,82)	11,24 (3,79)	0,103	11,96 (3,65)	12,07 (3,82)	0,881
Aparência Física	13,56 (3,86)	13,67 (4,11)	0,649	14,95 (4,14)	14,45 (4,21)	0,376
Competência Profissional	13,98 (3,16)	13,59 (3,36)	0,292	15,91 (3,07)	14,15 (3,22)	0,000
Atração Romântica	12,31 (2,83)	12,29 (3,51)	0,761	13,99 (3,14)	12,64 (3,78)	0,011
Atitude Comportamental	14,05 (2,57)	13,66 (2,97)	0,253	15,91 (2,66)	13,86 (2,92)	0,000
Amizades Íntimas	14,78 (3,03)	14,05 (3,81)	0,299	16,24 (3,29)	14,88 (3,78)	0,010
Auto-estima	13,82 (3,19)	13,92 (3,36)	0,902	15,52 (3,31)	13,91 (3,61)	0,002

Tabela 7
Médias, Desvios e Testes t Obtidos nas Escalas do QA Antes e Depois da Experiência

Escalas do QA	Antes			Após		
	GE	GC	p	GE	GC	P
Influência	53,57 (6,18)	53,60 (7,19)	0,446	63,57 (4,26)	57,43 (7,47)	0,000
Locus	51,95 (6,57)	52,98 (5,31)	0,516	63,14 (4,46)	56,75 (8,46)	0,000
Estabilidade	36,37 (10,77)	34,61 (9,32)	0,334	24,10 (7,57)	30,11 (10,90)	0,000
Controlabilidade	35,24 (9,54)	34,64 (9,36)	0,672	23,08 (6,96)	30,03 (10,47)	0,000

Quanto às atribuições causais do sucesso, antes da experiência não se verificaram diferenças significativas entre os grupos; após o tratamento, o GE evoluiu significativamente mais do que o GC ($p < 0,001$) (Tabela 7).

Diferenças Inter-Grupo Após o Tratamento

O pré e o pós-teste de compreensão e expressão verbal constituem as medidas de validação do Programa. Aplicou-se o teste de Mann-Whitney aos pós-testes de compreensão e de expressão verbal e chegou-se à conclusão que existem diferenças significativas entre o GE e o GC ($Z = 6,601$; $p < 0,001$).

Na análise das possíveis mudanças na auto-estima, provocadas pela influência do Programa, começou-se por averiguar a existência de diferenças significativas entre os resultados iniciais e finais da escala, para a totalidade da amostra. Antes do tratamento, a média das pontuações obtidas nas subescalas de auto-estima, pelos sujeitos da totalidade da amostra, situava-se entre 10,39 e 14,78, valores considerados dentro dos parâmetros normais para a idade destes indivíduos (o mínimo em cada subescala é 5 e o máximo é 20). Os resultados mais elevados verificaram-se na subescala “Amizades Íntimas” e os mais baixos na subescala “Competência Atlética” (Tabela 6). Verificaram-se diferenças significativas entre o GE e o GC quanto à auto-estima após a experiência em todas as subescalas ($p < 0,05$), à exceção das subescalas “Competência Atlética” e “Aparência Física” ($p > 0,05$).

No que se refere à análise das mudanças nos hábitos de estudo e de aprendizagem, após a experiência, o GE supera significativamente o GC ($p < 0,001$) (Tabela 8). Finalmente, aplicou-se o teste de Mann-Whitney, e veri-

Tabela 8

Médias e Desvios Obtidos no IHE Antes e Depois da Experiência

<i>Escalas do IHE</i>	<i>Antes</i>			<i>Após</i>		
	<i>GE</i>	<i>GC</i>	<i>p</i>	<i>GE</i>	<i>GC</i>	<i>p</i>
Condições ambientais de estudo	14,03 (4,33)	14,40 (3,73)	0,466	25,81 (3,88)	16,68 (3,73)	0,000
Planificação do estudo	7,39 (2,32)	7,62 (2,09)	0,494	10,35 (1,43)	4,33 (6,40)	0,000
Utilização de materiais	12,91 (3,32)	13,08 (3,50)	0,832	20,70 (3,60)	13,06 (2,52)	0,000
Assimilação de conteúdos	11,29 (3,50)	10,49 (3,50)	0,077	21,47 (5,87)	11,48 (5,31)	0,000
Sinceridade	15,88 (7,34)	15,10 (5,72)	0,827	19,98 (5,46)	15,27 (6,64)	0,000

ficou-se que o aproveitamento escolar obtido no 3º. período pelo GE é significativamente superior ao do GC ($Z=-2,91$; $p=0,004$).

Diferenças Intra-Grupo

Existem mudanças significativas do pré-teste para o pós-teste, tanto da compreensão como da expressão verbal nos sujeitos do GE ($p < 0,001$), não se verificando essas alterações no GC ($p > 0,05$). Em ambos os grupos, a mudança registada na prova de compreensão e expressão pela diferença das médias verificadas no pré e no pós-teste, diferiu de zero. No entanto, convirá assinalar que se assistiu a uma subida significativa nos valores médios obtidos pelo GC, do pré para o pós-teste, mas não tão

notória como no GE. Conclui-se que o GE supera o GC no pós-teste ($Z=5,098$; $p < 0,001$).

No que respeita à expressão verbal, os alunos do GE obtiveram ganhos médios de 6,68, enquanto que os do GC apenas se ficaram nos 0,08 pontos. Estes resultados confirmam-se através do teste de Wilcoxon, com $p < 0,001$.

No que respeita à auto-estima, verifica-se que houve uma evolução positiva para ambos os grupos. No entanto, é no GE que esta evolução é mais significativa, pois ela ocorre em todas as subescalas para um $p < 0,001$. No GC, não há diferenças significativas entre “antes” e “após” a experiência nas subescalas de “Competência Escolar”, “Aceitação Social”, “Comportamento” e “Auto-estima” ($p > 0,05$) (Tabela 9).

Tabela 9

Teste de Wilcoxon: Análise das Diferenças das Pontuações Obtidas nas Escalas de Auto-Estima (Intra-Sujeitos) Antes e Após a Experiência

<i>Subescalas de Susan Harter</i>	<i>GE</i>		<i>GC</i>	
	<i>Z</i>	<i>p</i>	<i>Z</i>	<i>P</i>
Competência Escolar	-8,04	0,000	-1,56	0,117
Aceitação Social	-9,18	0,000	-1,52	0,129
Competência Atlético	-7,68	0,000	-9,00	0,000
Aparência Física	-8,48	0,000	-7,23	0,000
Competência Profissional	-9,46	0,000	-2,50	0,012
Atracção Romântica	-8,05	0,000	-3,85	0,000
Comportamento	-9,95	0,000	-1,91	0,056
Amizades Íntimas	-8,373	0,000	-8,944	0,000
Auto-estima	-9,487	0,000	-0,855	0,392

Tabela 10

Teste de Wilcoxon: Análise das Diferenças das Pontuações Obtidas no Inventário de Hábitos de Estudo (Intra-Sujeitos) Antes e Após a Experiência

<i>Escalas do IHE</i>	<i>GE</i>		<i>GC</i>	
	<i>Z</i>	<i>p</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Condições ambientais de estudo	-8,88	0,000	-3,07	0,002
Planificação do estudo	-8,19	0,000	-6,82	0,000
Utilização de materiais	-8,75	0,000	-0,15	0,879
Assimilação de conteúdos	-8,14	0,000	-1,19	0,233
Sinceridade	-4,01	0,000	-0,33	0,737

Analisando agora as diferenças intra-grupais verificadas entre o GE e o GC no que concerne ao IHE, verifica-se que houve ganhos significativos em ambos os grupos relativamente às escalas “Condições ambientais de estudo” e “Planificação do Estudo” ($p < 0,05$) (Tabela 10).

Relativamente às outras escalas, não houve diferenças significativas entre a primeira e a segunda aplicação do IHE no GC, enquanto que no GE os alunos melhoraram significativamente os seus hábitos de estudo e de aprendizagem (todos os $p < 0,001$).

Relativamente ao aproveitamento escolar, também existem diferenças significativas intra-sujeitos, no GE, enquanto que no GC os sujeitos se mantiveram estáveis (Tabela 11).

Tabela 11
Teste de Wilcoxon: Análise das Diferenças Intra-Grupais do Aproveitamento Escolar do 1º para o 3º Período

Grupos	Z	P
GE	-5,98	0,000
GC	-1,83	0,068

Opiniões dos Professores

Através da análise do inquérito de avaliação dos alunos, agruparam-se as opiniões dos professores sobre a evolução dos alunos do GE em termos de ambiente nas aulas, oralidade, compreensão da leitura, expressão escrita, auto-estima e atribuição do sucesso. Um teste de χ^2 mostra que a opinião dos professores sobre a evolução na expressão verbal é diferente entre alunos aprovados e reprovados ($\chi^2 = 10,218, p = 0,001$), o que poderá indicar que os alunos reprovados não conseguiram melhorar estas competências. Quanto às restantes variáveis, como acima já foi referido, a opinião dos professores é o reconhecimento duma melhoria significativa na globalidade dos alunos sujeitos ao Programa.

Discussão

Os resultados obtidos na análise da compreensão e expressão verbal referem que no pré-teste, ambos os grupos (GE e GC) obtiveram pontuações médias semelhantes, existindo porém diferenças estatisticamente significativas no pós-teste. Como vimos antes, o teste de Mann-Whitney demonstrou diferenças significativas entre os grupos ($Z = 6,601; p < 0,001$), revelando mudanças significativas na compreensão e expressão verbal no GE ($p < 0,001$), não se verificando essas alterações no GC ($p > 0,05$).

No início da experiência ambos os grupos (GE e GC) eram homogêneos relativamente aos dados biográficos (idade, sexo, meio de proveniência ou residência, estatuto socioeconómico), às capacidades intelectuais (raciocínio verbal, resolução de problemas, e atenção/con-

centração) e ao desempenho académico, avaliado a partir das classificações do 1º período e pontuações obtidas nos pré-testes de compreensão e expressão verbal. A amostra era igualmente homogênea relativamente às características pessoais (auto-estima, atribuições causais do sucesso e aos hábitos de estudo e de aprendizagem).

Os resultados obtidos parecem indicar que o programa pode trazer benefícios ou efeitos positivos para a compreensão e expressão verbal melhorando o aproveitamento escolar e o bem-estar escolar e pessoal, aumentando significativamente a auto-estima dos alunos. Parece-nos que as variáveis componentes nos 8 estádios de cada estratégia do programa tiveram efeito no equilíbrio emocional dos alunos, tanto pelos elogios e constante *feedback* dos professores, como também na efectiva melhoria no desempenho escolar. Adquirindo segurança na compreensão das matérias e na expressão verbal nas aulas e nos testes, os alunos sentem-se mais auto-confiantes, conseguindo, deste modo, aumentar o desempenho escolar, e, conseqüentemente, sentem-se melhor consigo próprios e com os outros, adquirindo sentimentos positivos para com a escola (Pocinho, 2004; Pocinho & Canavarro, 2009).

O ensino de estratégias de aprendizagem pode transformar-se num instrumento poderoso de promoção do sucesso académico, da qualidade do ensino/aprendizagem e, em última instância, de aumento da qualidade de vida e do progresso sociocultural e económico de qualquer país ou região (Ainley, Hidi, & Dagmar, 2002).

Face às condições da experimentação e aos resultados apurados, sugere-se que este estudo constitua o ponto de partida para outras investigações que incluam um maior número de escolas, de professores e de alunos. Investigações desta natureza pressupõem o uso de instrumentos de avaliação e diagnóstico rigorosos e diversificados, não só sobre a compreensão e da expressão verbal, como dos processos (meta)cognitivos, das motivações, da auto-estima e das dinâmicas criadas nas sessões e na sala de aula (Gersten & Baker, 2001). Uma questão que tem de ser investigada com maior profundidade é a generalização das estratégias aprendidas a outros contextos e situações de aprendizagem, ou seja, averiguar o nível de eficácia do seu ensino em termos dos seus efeitos permanentes ao longo das diversas disciplinas e futuros anos de escolaridade e do quotidiano.

O desenvolvimento de programas deste género abre também um vasto campo de actuação para os psicólogos educacionais. Estes programas poderão e deverão ser levados a cabo também por estes profissionais, que são os que têm formação académica e científica mais adequada e profunda sobre as teorias explicativas dos processos e factores do sucesso escolar.

Ademais, existem alguns programas de promoção e desenvolvimento cognitivo, virados para as inteligências de sucesso, de métodos e hábitos de estudo e de promoção do sucesso escolar, utilizados pelos psicólogos

nas escolas. Torna-se, assim, importante que os psicólogos assumam as responsabilidades que lhes cabem, não só para aprofundar o estudo da aprendizagem humana, com o máximo de rigor e cientificidade, como também para desenvolverem programas de intervenção que ajudem a actuar no domínio do sucesso escolar, no qual intervenções compostas por estratégias de aprendizagem tenham significado, em benefício da promoção dos talentos dos seus alunos.

Referências

- Ainley, M., Hidi, S., & Dagmar, B. (2002). Interest, learning, and the psychological processes that mediate their relationship. *Journal of Educational Psychology, 94*(3), 545-561.
- Almasi, J. F., O'Flahavan, J. F., & Arya, P. (2001). A comparative analysis of student and teacher development in more and less proficient discussions of literature. *Reading Research Quarterly, 36*(2), 96-120.
- Ausubel, D. P. (2003). *Aquisição e retenção de conhecimentos: Uma perspectiva cognitiva* (L. Teopisto, Trad.). Lisboa, Portugal: Plátano.
- Barros, A. (1997). *IHE - Inventário de Hábitos de Estudo*. Lisboa, Portugal: CEGOG-TEA.
- Bulgren, J. A., Schumaker, J. B., & Deshler, D. D. (2000). *The concept mastery routine*. Lawrence, KS: Edge Enterprises.
- Brunell, V., & Saretsalo, L. (1999). Sociocultural diversity and reading literacy in a Finland-Swedish environment. *Scandinavian Journal of Educational Research, 43*(2), 173-188.
- Canavarro, J. M. (1997). *Ciência, escola e sociedade: Conceções de ciência de estudantes portugueses*. Dissertação de Doutoramento não-publicada, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra, Portugal.
- Canavarro, J. M. (1999). *Ciência e sociedade*. Coimbra, Portugal: Quarteto.
- Canavarro, J. M. (2000). *Teorias e paradigmas organizacionais*. Coimbra, Portugal: Quarteto.
- Edwards, C., & Harwood, J. (2003). Social identity in the classroom: An examination of age identification between students and instructors. *Communication Education, 52*(1), 60-66.
- Ellis, A., Deshler, D. D., Lenz, B. K., Schumaker, J. B., & Clark, F. L. (1991). An instructional model for teaching learning strategies. *Focus on Exceptional Children, 23*(6), 1-24.
- Faria, L. M. (1998). *Desenvolvimento diferencial das concepções pessoais de inteligência durante a adolescência*. Lisboa, Portugal: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Fry, P., & Lupart, J. (1987). *Cognitive processes in children's learning: Practical applications in educational practice and classroom management*. Springfield, IL: Charles C. Thomas.
- Gersten, R., & Baker, S. (2001). Teaching expressive writing to students with learning disabilities: A meta-analysis. *The Elementary School Journal, 101*(3), 251-272.
- Gersten, R., Fuchs, L. S., Williams, J. P., & Baker, S. (2001). Teaching reading comprehension strategies to students with learning disabilities: A review of research. *Review of Educational Research, 71*(2), 479-530.
- Graham, S., & Harris, K. R. (1999). Assessment and intervention in overcoming writing difficulties: An illustration from the self-regulated strategy development model. *Language, Speech & Hearing Services in Schools, 30*(3), 255-269.
- Harris, K. R., & Pressley, M. (1991). The nature of cognitive strategy instruction: Interactive strategy construction. *Exceptional Children, 392*-404.
- Harter, S. (1988). *Manual for the self-perception profile for adolescents*. Denver, CO: University of Denver.
- Hughes, C. A., Schumaker, J. B., Deshler, D. D., & Mercer, C. D. (2000). *The test-taking strategy*. Lawrence, KS: Edge Enterprises.
- Kirschner, P. A. (2002). Cognitive load theory: Implications of cognitive load theory on the design of learning. *Learning and Instruction, 12*, 1-10.
- Kitsantas, A. (2002). Test preparation and performance: A self-regulatory analysis. *The Journal of Experimental Education, 70*(2), 101-106.
- Lavelle, E., Smith, J., & O'Ryan, L. (2002). The writing approaches of secondary student. *The British Journal of Educational Psychology, 72*(3), 399-415.
- Lenz, B. K. (1989). *In the spirit of strategies instruction: Cognitive and metacognitive aspects of the Strategies Intervention Model*. Paper presented at the International Conference of the National Institute of Dyslexia, Washington, DC.
- Lenz, B. K., Ellis, E. S., & Scanlon, D. (1996). *Teaching learning strategies to adolescents and adults with learning disabilities*. Austin, TX: Pro-Ed.
- Lerner, J. W. (1997). *Learning disabilities: Theories, diagnosis, and teaching strategies* (7th ed., Vol. XXVI). Boston: Houghton Mifflin.
- Ley, K., & Young, D. B. (2001). Instructional principles for self-regulation. *Educational Technology, Research and Development, 49*(2), 93-105.
- Martins, M. A., Peixoto, F., Mata, L., & Monteiro, V. (1995). Escala de Auto-Conceito para Crianças e Pré-Adolescentes de Susan Harter. *Provas Psicológicas em Portugal, 1*, 79-89.
- Moore, B. J. (1998). Situated cognition versus traditional cognitive theories of learning. *Education, 119*(1), 161-171.
- Mueller, A., & Fleming, T. (2001). Cooperative learning: Listening to how children work at school. *The Journal of Educational Research, 94*(5), 259.
- Pajares, F. (2002). Gender and perceived self-efficacy in self-regulated learning. *Theory into Practice, 41*(2), 116-127.
- Pajares, F., & Valiante, G. (1997). Influence of self-efficacy on elementary students' writing. *The Journal of Educational Research, 90*(6), 353-365.
- Pocinho, M. (2004). *Psicologia cognitiva e língua materna. Avaliação da eficácia dum programa de estratégias de aprendizagem para alunos com insucesso escolar em língua portuguesa*. Tese de Doutoramento não-publicada, Universidade da Madeira, Funchal, Portugal.
- Pocinho, M., & Canavarro, J. (2009). *Sucesso escolar e estratégias de compreensão e expressão verbal: Como compreender melhor as matérias e as aulas*, Lisboa, Portugal: PEDAGO.
- Pressley, M., & Woloshyn, V. (1995). *Cognitive strategy instruction that really improves children's academic performance* (2nd ed.). Cambridge, MA: Brookline Books.

- Schumaker, J. B., Denton, P. H., & Deshler, D. D. (1999). *The paraphrasing strategy*. Lawrence, KS: The University of Kansas.
- Schutz, P. A., Davis, H. A., & Schwanenflugel, P. J. (2002). Organizations of concepts relevant to emotions and their regulation during test taking. *The Journal of Experimental Education*, 70(4), 316-336.
- Slater, W. H., & Horstman, F. R. (2002). Teaching reading and writing to struggling middle school and high school students: The case for reciprocal teaching. *Preventing School Failure*, 46(4), 163-166.
- Vaughan, W. (2002). Effects of cooperative learning on achievement and attitude among students of color. *The Journal of Educational Research*, 95(6), 359-367.
- Vernon, D. S., Deshler, D. D., & Schumaker, J. B. (1999). *The THINK strategy*. Lawrence, KS: Edge Enterprises.
- Vernon, D. S., Schumaker, J. B., & Deshler, D. D. (1999). *The LEARN strategy*. Lawrence, KS: Edge Enterprises.
- Vygotsky, L. S. (1997). *Thought and language* (A. Kozulin, Trans.). Cambridge, MA: The Mit Press.
- Whitebread, D. (2002). Perspectives on thinking, learning and cognitive styles. *The British Journal of Educational Psychology*, 72(1), 149-150.
- Wong, E. H., Wiest, D. J., & Cusick, L. B. (2002). Perceptions of autonomy support, parent attachment, competence and self-worth as predictors of motivational orientation and academic achievement: An examination of sixth- and ninth-grade regular education students. *Adolescence*, 37(146), 255-266.

Recebido: 30/03/2009
1ª revisão: 15/07/2009
2ª revisão: 15/08/2009
3ª revisão: 25/08/2009
Aceite final: 02/09/2009

Anexo A

OS OITO ESTÁDIOS DA ESTRATÉGIA DE COMPREENSÃO

Estádios	Objectivos	Metodologias
1 Pré-teste e Contrato	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avaliar as competências de paráfrase e de compreensão da leitura (pré-teste). ▪ Fazer um contrato em que o aluno/orientador se comprometem a aprender/ensinar esta estratégia em alternativa aos hábitos correntes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pré-teste de paráfrase dum texto com 5 parágrafos (com gravação áudio) e resposta a 10 questões de compreensão da leitura. ▪ <i>Feedback</i> individual.
2 Descrição	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Descrever a estratégia, as características gerais de situações onde os alunos serão capazes de a aplicar, os respectivos passos e os resultados que podem esperar depois de a aprender. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ensino directo da estratégia com recurso à mnemónica <i>LID – Ler, Ideia principal, Detalhes</i>.
3 Modelação	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Demonstrar o uso da estratégia, envolvendo os alunos para verificar se estão a compreender o processo cognitivo implicado. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modelação da paráfrase de alguns parágrafos pelo orientador, em voz alta.
4 Prática Verbal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assegurar que os alunos memorizam todos passos da estratégia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exercício verbal “<i>rapid fire</i>” em grupo.
5 Prática Controlada e Feedback	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assegurar que os alunos atingem a mestria dos materiais de controlo (materiais de leitura do aluno). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prática com textos sugeridos por professores e alunos. ▪ Avaliação das paráfrases. ▪ <i>Feedback</i> individual
6 Prática Avançada e Feedback	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assegurar que os alunos atingem a mestria usando a estratégia em materiais de leitura do nível de leitura das suas turmas e dos respectivos conteúdos programáticos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prática com textos dos manuais de Língua Portuguesa. ▪ Avaliação das paráfrases. ▪ <i>Feedback</i> individual
7 Pós-teste e Contrato	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reavaliar as competências de paráfrase e de compreensão da leitura (pós-teste). ▪ Fazer um contrato de uso da em diversas situações e contextos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pós-teste de paráfrase dum texto com 5 parágrafos (com gravação áudio) e resposta a 10 questões de compreensão da leitura. ▪ <i>Feedback</i> individual. ▪ Assinatura do contrato.
8 Generalização Fase I Orientação	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consciencializar os alunos de situações e contextos em que a estratégia “<i>Compreensão da Leitura</i>” pode ser usada. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaboração de listas de aplicações da estratégia. ▪ <i>Feedback</i> individual.
8 Generalização Fase II Activação	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assegurar que os alunos usam a estratégia numa variedade de situações e contextos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Resposta a questionários de compreensão da leitura na sala de aula regular. ▪ <i>Feedback</i> individual.
8 Generalização Fase III Adaptação	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assegurar que os alunos estão conscientes das estratégias cognitivas envolvidas e das situações e circunstâncias em que a estratégia pode ser adaptada. ▪ Promover a auto-confiança dos alunos para generalizarem a estratégia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Adaptação da estratégia a leituras de livros, a resumos, fora da escola.
8 Generalização Fase IV Manutenção	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assegurar que os alunos não esquecem os passos da estratégia e continuam a usar a estratégia correctamente ao longo do tempo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realização de testes de monitorização da compreensão (de vez em quando, ao longo do ano, por exemplo, na véspera dos testes)

Anexo B

OS OITO ESTÁDIOS DA ESTRATÉGIA DE EXPRESSÃO VERBAL

Estádios	Objectivos	Metodologias
1 Pré-teste e Contrato	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avaliar as competências de expressão escrita (pré-teste). ▪ Fazer um contrato em que o aluno/orientador se comprometem a aprender/ensinar esta estratégia em alternativa aos hábitos correntes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Escrita duma composição com 120 palavras, pelo menos. ▪ <i>Feedback</i> individual. ▪ Assinatura do contrato.
Parte I – Produção de texto		
2 Descrição: Parte I produção de texto	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Descrever a estratégia (planificação, redacção e revisão - PRR), as características gerais de situações onde os alunos serão capazes de aplicar, os respectivos passos e dos resultados que podem esperar depois de a aprender. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ensino directo da estratégia (PRR): escrita de frases, resumo, carta, comentário e composição.
3 Modelação	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Demonstrar o uso da estratégia, envolvendo os alunos para verificar se estão a compreender o processo cognitivo implicado. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modelação da escrita de frases, do resumo, da carta, do comentário e da composição pelo orientador, em voz alta.
4 Prática Verbal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assegurar que os alunos memorizam e compreendem todos passos da estratégia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exercício verbal “<i>rapid fire</i>” em grupo.
5 Prática Controlada e Feedback	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assegurar que os alunos atingem a mestria na produção textual de controlo (adequada ao nível de escrita do aluno). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prática de produção textual com tópicos sugeridos por professores e alunos. ▪ Avaliação da produção escrita. ▪ <i>Feedback</i> individual.
6 Prática Avançada e Feedback	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assegurar que os alunos atingem a mestria usando a estratégia em produções textuais ao nível de escrita das suas turmas e dos respectivos conteúdos programáticos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prática de produção textual segundo os conteúdos da disciplina de Língua Portuguesa. Avaliação das produções textuais. <i>Feedback</i> individual.
Parte II – Mapas conceptuais		
2 Descrição	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Descrever os passos de elaboração dos mapas conceptuais, os objectivos, benefícios, componentes principais e como pode ser usado. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ensino directo da estratégia com recurso à mnemónica <i>CONCEITO</i>.
3 Modelação	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Demonstrar o uso dos mapas conceptuais, envolvendo os alunos para verificar se estão a compreender o processo cognitivo implicado. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modelação da elaboração dum mapa conceptual pelo orientador, em voz alta.
4 Prática Verbal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assegurar que os alunos memorizam e compreendem todos passos da estratégia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exercício verbal “<i>rapid fire</i>” em grupo.
5 Prática Controlada e Feedback	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assegurar que os alunos dominam as competências envolvidas na construção de mapas conceptuais. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prática de elaboração de mapas conceptuais com tópicos sugeridos por professores e alunos. ▪ Avaliação dos mapas conceptuais. ▪ <i>Feedback</i> individual

6 Prática Avançada e Feedback	<ul style="list-style-type: none">▪ Assegurar que os alunos atingem a mestria usando os mapas conceptuais ao nível dos conteúdos programáticos das turmas regulares.	<ul style="list-style-type: none">▪ Prática de elaboração de mapas conceptuais segundo os conteúdos da disciplina de Língua Portuguesa.▪ Avaliação dos mapas conceptuais.▪ <i>Feedback</i> individual
8 Generalização Fase I Orientação	<ul style="list-style-type: none">▪ Consciencializar os alunos das situações e contextos em que a estratégia pode ser usada.	<ul style="list-style-type: none">▪ Discussão em grupo sobre os livros e disciplinas escolares onde a estratégia poderá ser usada.
8 Generalização Fase II Activação	<ul style="list-style-type: none">▪ Assegurar que os alunos usam a estratégia numa variedade de situações e contextos.	<ul style="list-style-type: none">▪ Escrever 10 frases, no mínimo, sobre tópicos relacionados com a Língua Portuguesa.▪ Apresentação do relatório da estratégia.
8 Generalização Fase III Adaptação	<ul style="list-style-type: none">▪ Assegurar que os alunos estão conscientes das estratégias cognitivas envolvidas e das situações e circunstâncias em que a estratégia pode ser adaptada.▪ Promover a auto-confiança dos alunos para generalizarem a estratégia	<ul style="list-style-type: none">▪ Completar 4 tarefas de adaptação relacionadas com outras disciplinas e/ou situações.▪ Apresentação de 4 relatórios.
8 Generalização Fase IV Manutenção	<ul style="list-style-type: none">▪ Assegurar que os alunos não esquecem os passos da estratégia e continuam a usar a estratégia correctamente ao longo do tempo.	<ul style="list-style-type: none">▪ Realização de várias produções textuais (de vez em quando, ao longo do ano, por exemplo, na véspera dos testes)
7 Pós-teste e Contrato	<ul style="list-style-type: none">▪ Reavaliar as competências de expressão escrita (pós-teste).▪ Fazer um contrato de uso da estratégia em diversas situações e contextos.	<ul style="list-style-type: none">▪ Escrita duma composição com 120 palavras, pelo menos.
