



Rosa Maria Ferreira Mourão da Silva **Etapas Processuais do Trabalho de Casa e Efeitos Auto-regulatórios na Aprendizagem do Inglês: Um estudo com diários de TPC no 2.º Ciclo do Ensino Básico**

UMinho|2009



**Universidade do Minho**

Instituto de Educação e Psicologia

Rosa Maria Ferreira Mourão da Silva

**Etapas Processuais do Trabalho de Casa e Efeitos Auto-regulatórios na Aprendizagem do Inglês: Um estudo com diários de TPC no 2.º Ciclo do Ensino Básico**

Junho de 2009



**Universidade do Minho**

Instituto de Educação e Psicologia

Rosa Maria Ferreira Mourão da Silva

**Etapas Processuais do Trabalho de Casa e  
Efeitos Auto-regulatórios na Aprendizagem  
do Inglês: Um estudo com diários de TPC no  
2.º Ciclo do Ensino Básico**

Tese de Doutoramento em Educação  
Área de Especialização de Psicologia da Educação

Trabalho efectuado sob a orientação do  
**Professor Doutor Pedro Sales Luís Rosário**

Junho de 2009

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTA TESE APENAS  
PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO  
ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE

Universidade do Minho, \_\_\_\_/ \_\_\_\_/ \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

## Agradecimentos

Ultimada a caminhada é chegado o momento de poder exclamar *duty accomplished*. Um dever cumprido com um leve travo doce-amargo pelo vazio que começa a querer instalar-se.

Como todas as árduas caminhadas também esta implicou muitas mãos e palavras amigas. Urge o muito obrigada.

Alimento para a alma, ânimo para continuar o caminho foram muitos aqueles com quem pude contar e sem os quais este trabalho não seria o mesmo, seguramente. Porque muitos para nomear, aqui deixo apenas alguns.

Um colectivo para começar: a todo o grupo *GUIA*. Pelo apoio e amizade.

Um individual, o primeiro e muito especial: ao meu orientador, Professor Doutor Pedro Rosário. Por todo o seu incondicional incentivo. Pelas palavras certas nos dias de maior desalento. Pela bondade e compreensão nos imperdoáveis momentos mais *desregulados*.

Um particular: à Carla. Pelas ajudas e consolo nas horas de maior agitação.

Um mais colegial: às minhas amigas da reconfortante hora da tertúlia, Teresa, Luísa, Augusta, Ilda e São. Pela paciência com que aceitaram os meus dias mais cinzentos e os de maior exaltação.

Um final, quanto primeiro: aos meus dois rebentos, Mariana e Zé Pedro. Pelas irreflectidas *desatenções* a que os votei nas fases de maior adentramento na tarefa. Perdoar-me-ão. Sabem como enchem a minha vida.

O estudo que apresentamos inscreve-se no quadro do projecto de investigação “Processos auto-regulatórios e rendimento académico; Fundamentos pessoais e sociais”, subsidiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (PTDC/CED/66503/2006) e coordenado pelo Professor Doutor Pedro Sales Luís Rosário do Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho.

## Etapas Processuais do Trabalho de Casa e Efeitos Auto-regulatórios na Aprendizagem de Inglês: Um estudo com diários de TPC no 2.º Ciclo do Ensino Básico

Resumo: A presente dissertação centra-se no estudo do Trabalho de Casa (TPC), entendido com um processo temporal tripartido (Cooper, 2001), integrando três diferentes etapas - preparação/prescrição na escola, realização em casa, e controlo e *feedback* providenciado, de novo na escola. Ferramenta instrutiva universal e intemporal, influenciada por um largo espectro de factores e variáveis de ordem pessoal, comportamental e ambiental, afectos aos diferentes actores intervenientes no seu processo (professores, alunos e pais), o TPC transborda complexidades. Historicamente o TPC tem marcado presença na literatura internacional com estudos fortemente focalizados na avaliação dos seus efeitos através da variável *tempo gasto no TPC* e demasiado centrados na óptica de professores e pais, conhecendo-se muito pouco ainda das emoções e motivações experienciadas pelos alunos durante a realização do TPC, do impacto do completamento das tarefas prescritas na qualidade das suas aprendizagens e no seu aproveitamento académico. Com revigorada presença na literatura internacional em anos bem recentes, o TPC desvenda-se agora como estratégia educativa com assumido potencial de auto-regulador das aprendizagens. Respaldados na teoria sociocognitiva da aprendizagem auto-regulada e indicadores de modelos de TPC de forte matiz auto-regulatório (e.g., Trautwein et al., 2006a,b), empreendemos um percurso exploratório das três etapas do processo do TPC tomando as tarefas prescritas como objecto de análise e lançando agarras para o estudo aqui apresentado e analisado. Focalizando o nosso estudo na disciplina de Inglês e em alunos do 2.º Ciclo do Ensino Básico, desenvolvemos três linhas de investigação centradas em dois eixos de movimentação – variáveis de TPC a nível do aluno e variáveis de TPC a nível do professor. Tendo por base diários de TPC, repetidamente recolhidos no espaço temporal entre dois testes, num universo de 591 alunos, do 5.º e 6.º ano de escolaridade, e respectivos professores, avaliamos, numa primeira linha de investigação, através de análises de regressão linear, o poder preditor de um conjunto de variáveis de TPC de Inglês - nível aluno – (e.g., dificuldade percebida na realização dos TPC; esforço percebido na realização dos TPC; número de TPC realizados) das variáveis motivacionais, auto-regulação e auto-eficácia no domínio, da variável de trabalho, tempo de estudo pessoal, e da variável de rendimento proximal, nota do teste, tendo com anterioridade analisado o poder preditor destas últimas variáveis sobre o rendimento final, nível obtido no 2.º período a Inglês. Numa segunda linha de investigação, recorrendo a análises estatísticas ANOVAs, analisamos o impacto das diferentes tipologias de tarefas de TPC prescritas e das diferentes tipologias de *feedback* de TPC providenciado pelos vários professores nas anteriormente referidas variáveis motivacionais, de trabalho e de rendimento proximal. Por último, numa terceira linha de investigação, recorrendo a testes de qui-quadrado, analisamos o grau de conformidade entre o tempo de TPC estimado pelo professor e o tempo de TPC gasto pelo aluno na realização. Os resultados obtidos relevam o importante papel do TPC como potenciador da auto-regulação das aprendizagens dos alunos e, conseqüentemente, do seu aproveitamento académico, sugerindo um indispensável revigoramento e refinamento desta estratégia de ensino-aprendizagem, por parte dos docentes, e uma merecida valorização pelos educadores em geral.

Palavras-chave: diários de TPC de Inglês, auto-regulação da aprendizagem, aproveitamento académico, 2.º CEB.

## Homework Process Phases and Self-regulatory Effects on Learning English as Foreign Language (EFL): A study based on Elementary School students' homework diaries

**Abstract:** The present dissertation focus on the study of homework understood as a time process divided into three different phases (Cooper, 2001) – homework preparation and assignment at school; homework completion at home; homework control and feedback back at school. Although homework is an ancestral worldwide used instructional tool it also happens to be a very complex educational strategy due to the fact that it is influenced by a large number of personal, behavioral and contextual factors and variables concerning the three actors participating in the process (teachers, students and parents). Homework has a long historical tradition in international literature, however, as most studies focus on the variable time spent on homework or deal with teachers and parents' perspectives on the subject, empirical evidence of the emotions and motivations experienced by students while completing the assigned homework tasks at home, of the impact of homework completion on students' learning process and on their academic achievement is still lacking. In recent years homework appears with renewed vigor in literature due to its assumed potential as a privileged self-regulatory learning tool. Anchored on the social cognitive perspective of self-regulated learning and on self-regulatory models of homework (e.g., Trautwein et al., 2006a, b) and taking the homework assignments as object of study, the three phases of the homework process are visited and analyzed providing a theoretical basis to the research study developed and presented in this work. Centered on a specific domain – English Foreign Language (EFL) – and enrolling students attending 5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> grades Portuguese compulsory education and their teachers, our empirical study includes three lines of research rotating on two different axes – homework variables both at student level and at teacher level. The study is based on homework diaries, collected repeatedly along a period of time between two unit tests in a sample of 591 students and corresponding teachers. In a first line of research, regression analyses have been conducted to evaluate the predictive power of a set of English homework variables at student level (e.g., perceived difficulty in completing the homework assignments; perceived effort in completing the homework assignments; number of homework assignments completed) on the motivational variables, self-regulation and self-efficacy in the domain, on the work variable, time spent at home studying for school, and on the variable of immediate outcome, unit test grade, after having evaluated the later variables as predictors of the long term measure class grades (end of term grades). In a second line of research, ANOVAs have been conducted to analyze the effect of the different types of homework tasks assigned and of the different types of homework feedback provided by the teachers on the previously mentioned motivational, work and immediate outcome variables. In a third and last line of research, by means of Chi-square analyses teachers' reports of estimates of homework time and students' reports of time spent on homework have been compared in order to evaluate the level of congruency and association between them. Our findings underline the important role played by homework on the enhancement of students' self-regulated learning and, consequently, on their academic achievement, suggesting how invaluable the refined use of this teaching and learning strategy can be whenever its instructional quality is improved, a lesson that teachers and educators should be taught in order to better value and continue to rely on the potential of this ancestral educational tool.

**Keywords:** English foreign language (EFL) homework diaries, self-regulated learning, academic achievement, 5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> grades Elementary School

## Índice

<b>Primeiros escritos</b> .....	1
1. Preâmbulo de contextualização .....	2
1.1. Um percurso, muita inquietação .....	2
1.2. O porquê da (re)incidência na temática do “Trabalho de Casa” .....	3
2. Espinha dorsal do trabalho desenvolvido .....	4
2.1. Objectivos e organização .....	4
<b>Ancoragem Teórica</b> .....	6
1. Introdução .....	7
2. TPC – Dilucidar evidências, carpintear o conceito .....	8
3. Importância e omnipresença do TPC .....	12
4. O sinuoso historial do TPC .....	13
5. A investigação sobre o TPC .....	17
5.1. Objectivos, multidimensionalidade e vectores .....	17
5.2. O impacto do TPC no aproveitamento .....	20
5.2.1. Variáveis mais estudadas .....	20
5.3. Modelos de TPC .....	28
5.3.1. Modelos tradicionais e modelos auto-regulatórios .....	28
6. A complexa gramática do TPC .....	42
6.1. Preâmbulo de contextualização .....	42
6.2. TPC – Ciclo temporal tripartido.....	44
6.3. Os interstícios da gramática do TPC – Dissecção da sua morfo-	

sintaxe .....	45
6.3.1. Primeira etapa – Preparação e prescrição das tarefas de TPC ...	45
6.3.2. Segunda etapa – Realização e completamento das tarefas de TPC .....	57
6.3.3. Terceira etapa – Controlo da realização e <i>feedback</i> de TPC .....	77
<b>Trilho empírico</b> .....	90
1. Introdução .....	91
2. Intencionalidades do estudo .....	92
3. Metodologia .....	94
3.1. Desenho .....	94
3.2. Hipóteses de investigação .....	100
3.2.1. Primeira linha de exploração da investigação .....	100
3.2.2. Segunda linha de exploração da investigação .....	102
3.2.3. Terceira linha de exploração da investigação .....	103
3.3. Procedimentos .....	103
3.4. Participantes .....	104
3.5. Medidas e variáveis .....	107
3.5.1. Variáveis motivacionais e de trabalho .....	108
3.5.2. Variáveis de aproveitamento escolar .....	110
3.5.3. Variáveis de TPC .....	112
3.5.4. Tipologias de tarefas dos TPC e tipologias de <i>feedback</i> dos TPC .....	117
3.5.5. Tempo de TPC .....	120

4. Análise e discussão dos resultados .....	121
4.1. Primeira linha de exploração da investigação .....	122
4.1.1. 1.º Momento – Predição do rendimento final na disciplina de Inglês .....	122
4.1.2. Sumário e explanação dos resultados da predição do rendimento final .....	124
4.1.3. 2.º Momento – Variáveis de TPC como preditoras .....	130
4.1.4. Síntese geral dos resultados das variáveis de TPC como preditoras .....	151
4.2. Segunda linha de exploração da investigação .....	160
4.2.1. Impacto das tipologias de tarefas dos TPC .....	160
4.2.2. Síntese e comunalidades do impacto das tipologias de tarefas dos TPC .....	170
4.2.3. Impacto das tipologias de <i>feedback</i> dos TPC .....	178
4.2.4. Síntese e comunalidades do impacto das tipologias de <i>feedback</i> dos TPC .....	187
4.3. Terceira linha de exploração da investigação .....	196
4.3.1. Tempo de TPC .....	196
4.3.2. Tempo estimado pelo professor e tempo gasto pelo aluno .....	197
4.3.3. Síntese dos resultados .....	204
<b>Palavras finais</b> .....	213
1. Trilhando o rasto dos sulcos abertos por este estudo .....	214
2. Implicações educativas .....	221
3. Colmatar limitações lançando pontes para o futuro .....	224

<b>Referências</b> .....	227
<b>Anexos</b> .....	244
Ficha de Dados Pessoais e Escolares_Aluno .....	245
Inventário de Processos de Auto-regulação da Aprendizagem (IPAA) .....	246
Ficha TPC_Aluno .....	247
Ficha TPC_Professor .....	248



## **Primeiros escritos**

---

## **1. Preâmbulo de contextualização**

### **1.1. Um percurso, muita inquietação**

Um olhar pretérito sobre uma viagem de trinta anos de dedicação ao ensino rastreia inúmeras mudanças sociais e educacionais, acompanhadas por insondáveis e inevitáveis mudanças pessoais que marcam o caminho percorrido.

A prática lectiva coloca a nu, desde cedo, uma constante necessidade de actualização, um desafio permanente de procura de mais e mais robustos recursos e saberes. Disposta a reflectir, admito que os ambientes que tive a oportunidade de conhecer, os professores, alunos, pais e um sem número de outras pessoas com quem pude privar ao longo deste caminho foram os verdadeiros motores da persistente insatisfação com o trabalho realizado e, simultaneamente, os impulsionadores dos intentos para desvendar novos trilhos educativos.

Ler, saber mais, conhecer novas teorias, metodologias, abordagens ao ensino e à aprendizagem, tentar familiarizar-me com novas técnicas e tecnologias têm sido o alimento vital de um insaciável inconformismo pessoal face a rotinas, quantas vezes improdutivas, a fonte de ânimo para sobreviver numa profissão que, ao longo dos anos, tem vindo a revelar-se, paradoxalmente, das mais gratificantes mas também das mais desgastantes e exigentes.

Se longos anos de prática lectiva podem constituir-se uma almofada protectora para amortecer o impacto das grandes dificuldades com que diariamente nos deparamos na escola – cada vez mais repleta de alunos acintosamente impreparados cognitivamente e emocionalmente para enfrentar as suas aprendizagens –, o certo é que tal equipamento se revela, largas vezes, insuficiente e ineficaz para reverter o estado das coisas.

É profundamente perturbador olhar para a escola nos dias que correm, mas tal perturbação deve mover-nos no sentido da procura de soluções viáveis. Manter posicionamentos certificados por parâmetros educacionais de há duas ou três décadas atrás faz muito pouco sentido. Muito tem mudado academicamente e no domínio da prática no âmbito educativo. Impõe-se conhecer e acompanhar a longa evolução que a investigação do complexo mundo que é a aprendizagem tem sofrido. Só práticas

sedimentadas em teorias sólidas e sustentadas rumarão a bom porto e poderão evitar naufrágios anunciados.

É esta vontade de aguçar o saber, o querer saber mais, a insatisfação com o aprendido, a modéstia de reconhecer o pouco que se sabe e o muito que falta percorrer, o carburante que me tem movido.

Muito se fala de desmotivação dos alunos. Hoje em dia, propala-se já a desmotivação dos professores. Mas quanto sabemos nós sobre a motivação e sua gramática? Acomodados, alguns educandos e educadores precisarão de um empurrão forte para apanhar o próximo comboio, outros, mais despertos e atentos rolarão rápido, no comboio que partiu já da estação.

A prática confirma-o. O nosso entorno educacional sofreu grandes alterações. Os alunos não são os mesmos de há décadas atrás, mas antes bem diferentes; os professores mantêm-se muitas vezes iguais, nem sempre abertos a adentrar-se no objectivo de saber mais, de estar atentos ao mudar dos tempos e dos ventos, de se actualizar. As margens afastam-se, o rio alarga-se em desencontros, o desconforto instala-se. Um mar de lamentações espraia-se e inunda uma escola que nem sempre hasteia as bandeiras do rumo e do aprumo.

Estamos a revelar-nos pouco capazes do fim último que nos propusemos: incutir nas nossas crianças *o bichinho do aprender*, prepará-las realmente para a vida, para o tão propalado e propagandeado ‘aprender a aprender’. Como não, se muitos de nós, há muito, deixámos esmorecer o nosso próprio *bichinho do aprender*? Se nem sempre acreditamos que podemos mudar o rumo das coisas?

Comecemos por aqui.

## **1.2. O porquê da (re)incidência na temática do “Trabalho de Casa”**

Esta tese surge como uma necessidade pungente de aprofundamento e continuidade do trabalho encetado na nossa tese de mestrado intitulada “TPC’s quês e porquês: Uma rota de leitura do Trabalho de Casa, em Língua Inglesa, através do olhar de alunos do 2.º e 3.º Ciclos do Ensino Básico”.

A temática dos trabalhos de casa (TPC), surgida num momento de confronto com a realidade da análise dos dados e resultados dos alunos portugueses em provas internacionais, à altura o PISA 2000, veio a revelar-se de uma riqueza, qualidade e quantidade de investigação inimaginável. A realidade dos fracos resultados internacionais, essa mantém-se, infelizmente, bem actual (PISA 2003, 2006).

Decorreram quase cinco anos desde a finalização do mestrado que se revelaram profícuos em investimento e trabalho pessoal. Um caminho árduo, mas muito rico em aprendizagens. Conciliar o ensino com o estudo e aprofundamento da temática da aprendizagem e do papel dos TPC na mesma, acompanhando de perto a evolução da investigação ultimada neste período de tempo e publicada a nível internacional, não tem sido um caminho fácil. Acima e apesar de tudo, a opção de dar continuidade ao trabalho iniciado na dissertação de mestrado, e a de ter avançado para a presente tese de doutoramento justificam-se pelo desígnio de enriquecimento pessoal, mas também pela existência de recentes e significativos trabalhos e estudos internacionais abordando e aprofundando as temáticas mencionadas.

Ter a oportunidade de integrar um grupo de investigação universitário tem sido uma experiência de vida única e enriquecedora. Tal permitiu-me o que há menos de uma dezena de anos seria impensável: ser capaz de, paralelamente à prática lectiva, aprofundar conhecimentos teóricos de extraordinária riqueza e manifesta importância, e ser co-autora de vários produtos e estudos de investigação na área dos TPC e da aprendizagem. Um novo e aliciante desafio compensador do espaço de sensorialidade imobilizadora que a prática lectiva do dia-a-dia por vezes suscita.

## **2. Espinha dorsal do trabalho desenvolvido**

### **2.1. Objectivos e organização**

Tomada a decisão de avançar para a realização desta tese de doutoramento em momento quase imediato à finalização do mestrado, dei início a um novo ciclo de trabalho: uma necessária actualização teórica de uma temática, comprovadamente em constante borbulhar, sustentada na recolha e análise de novos estudos e trabalhos de investigação entretanto publicados.

Estruturalmente, o nosso trabalho apresenta-se organizado em duas partes distintas: uma parte teórica, preparatória das subseqüentes etapas, estas, por sua vez, integradas na segunda parte do nosso trabalho: a apresentação do estudo ultimado, a análise e discussão dos seus dados, conclusões e implicações retiradas do mesmo. O indispensável enquadramento teórico que compõe a primeira parte do nosso trabalho é enformado por três sucessivas etapas de questionamento e constitui-se como o guia orientador de todo o percurso construído. Servindo de fundação segura e pilar de amparo aos passos do nosso caminhar, esta primeira parte integra uma reaproximação ao conceito ‘TPC’ (*homework*), cuja definição teremos oportunidade de desenvolver e aclarar; a identificação das três linhas de investigação sobre TPC emergentes da literatura e dos estudos da área; uma abordagem das variáveis mais recorrentemente tomadas na investigação; e, ainda, a análise de alguns modelos de TPC de autores mais representativos desde os mais tradicionais aos de cariz auto-regulatório.

Tomando as tarefas de TPC como objecto de estudo, terminaremos esta primeira parte do nosso trabalho, percorrendo as três etapas do TPC, entendido como processo temporal tripartido (Cooper, 2001), analisando a sua complexa gramática e subjacente morfo-sintaxe. Fá-lo-emos munidos de indicadores de modelos de TPC, com especial incidência nos de matiz auto-regulatório e, necessariamente, respaldados na perspectiva sociocognitiva da aprendizagem auto-regulada (Zimmerman, 2000a,b, 2001, 2006, 2008).

A segunda parte do nosso trabalho integra a apresentação do estudo realizado: o desenho, a metodologia, variáveis, população envolvida, procedimentos e instrumentos utilizados, bem como os diferentes conjuntos de hipóteses formuladas para cada uma das três linhas de investigação desenvolvidas. Seguidamente procederemos à apresentação, análise e discussão dos dados de cada uma das três linhas de investigação acompanhadas de sínteses dos resultados obtidos e oportunas reflexões teoricamente ancoradas. Terminaremos esta segunda e última parte do nosso trabalho, integrando as principais conclusões retiradas das três linhas de investigação desenvolvidas, extraíndo as necessárias implicações para a prática educativa, analisando as limitações do estudo concretizado e lançando algumas pontes para a investigação futura.

## **Ancoragem teórica**

---

## 1. Introdução

“Teachers should not abandon homework. Instead, they should improve its instructional quality” (Marzano & Pickering, 2007, p.74).<sup>1</sup>

Estas palavras, subtítulo de um artigo recente, servem de mote ao trabalho (de continuidade) que ora apresento. O inglês por deformação de ofício, mas não só, desculpar-se-á.

Soará um pouco estranho iniciar o nosso trabalho com uma frase em língua inglesa, no caso de investigadores norte americanos, da área da psicologia educacional e publicada em artigo recente de uma revista de referência. A actualidade da afirmação e a lamentável ausência de posicionamento de autores e investigadores, com visibilidade a nível nacional, impõe esta necessidade e justifica desde logo o recurso, assim entendemos.

Mais de sessenta anos de preocupação e investigação sobre o TPC nos E.U.A. são justificativos de peso para dar crédito a um alargado conjunto de constatações e posicionamentos face à temática, assumindo-se estes de um ou de outro lado da barricada, esgrimindo argumentos a favor e contra. Entre nós a investigação sobre o TPC é exígua ou pelo menos desconhecida porque pouco divulgada. No entanto, apesar do exíguo conhecimento sobre a matéria, vozes há, entre a comunidade escolar e científica, que se levantam contra o TPC, tendo vindo a desenhar-se um movimento em favor da “escola a tempo inteiro”. Como bandeira critica-se a quantidade dos trabalhos de casa prescritos e dá-se voz à propalada falta de tempo dos alunos e impreparação parental para acompanhar a tarefa, argumentando que o TPC discrimina negativamente os alunos economicamente desfavorecidos, incapazes, por isso mesmo, de completar as tarefas prescritas para casa. Em simultâneo, agrada-se a pais sobreocupados, sem tempo para atender aos seus filhos, pedindo à escola que a tudo responda, que assuma um papel de cuidadora e niveladora de diferenças através da oferta de iniciativas, por exemplo, actividades de complemento, ou mais especificamente, as eufemísticas ‘Actividades de Enriquecimento Curricular (AEC)’. As tarefas propostas para serem realizadas em casa pelos alunos, os tão propalados TPC, começam, assim, a ver desvirtuada e de certa forma comprometida, a sua natureza com tudo o que de menos positivo tal possa significar.

---

<sup>1</sup> “Os professores não deveriam abandonar o trabalho de casa (TPC). A qualidade instrutiva do TPC, essa sim deveria ser melhorada.”

Apesar de tudo, qual árvore de folha perene, o TPC tem resistido estoicamente no cenário educativo como estratégia instrutiva privilegiada, e continuará, esperamos, a resistir, apesar dos abanões e desmerecimentos que tem sofrido.

### **Primeira etapa de questionamento**

Mas como conseguiremos resistir à tentação de abandonarmos o TPC conhecendo desde logo os desagradados que alguns lhe devotam, nomeadamente, uma franja cada vez maior de alunos pouco implicados academicamente para quem a escola é cada vez menos um local de trabalho e onde mais e mais se alijam esforços e expectativas? Seremos capazes de continuar a preservar o TPC? Deveremos (ou não) preservá-lo? Até que ponto? Em sua defesa, que caminho(s) devemos tomar? Que direcções nos apontam os dados da investigação mais recente?

Em suma, que papel e peso pode o TPC assumir no processo ensino-aprendizagem?

Este conjunto de dúvidas, somadas a muitas outras que nos foram surgindo, abrirão, estamos certos, a porta a muitas outras, ao longo do caminho que confina o presente trabalho. Não querendo encontrar *culpados*, porque improcedente, mas antes abrir pequenas brechas por onde alguma luz e ar fresco se vejam projectados, tatearemos na procura de alguns indicadores seguros, sustentados por dados teóricos e empíricos, fruto de uma leitura atenta de perspectivas actuais sobre o processo de ensino-aprendizagem em geral e, muito particularmente, sobre o TPC, componente integrante deste processo como ferramenta educativa sumamente presente.

## **2. TPC – Dilucidar evidências, carpintear o conceito**

O Trabalho de Casa, entre nós vulgarmente designado pelas siglas TPC, é um conceito bastante banalizado e bem conhecido não só em meio escolar, mas também entre o grande público, uma vez que todas as nossas crianças em idade escolar, mais tarde ou mais cedo, com ele convivem. A definição de trabalho de casa (TPC) como: *“tasks assigned to students by school teachers that are intended to be carried out during non-school hours”* (Cooper, 2001, p.3)<sup>2</sup>, corrente e unanimemente aceite entre os inúmeros investigadores da temática, será a que adoptaremos no presente trabalho,

---

<sup>2</sup> “tarefas prescritas aos alunos pelos professores da escola que é suposto serem realizadas fora do horário escolar.”

conquanto pudéssemos optar por outras similares encontradas na literatura (Mourão, 2004). O seu autor acrescenta e sublinha, contudo, que esta noção de TPC “...*explicitly excludes (a) in-school guided study; (b) home study courses delivered through mail, on television, on audio- or videocassette, or over the Internet; and (c) extracurricular activities such as sports teams and clubs*” (Cooper, 2001, p.3)<sup>3</sup>.

Quando falamos de TPC, referimo-nos às tarefas, extra aula, que os professores curriculares prescrevem aos seus alunos, trabalho escolhido sob decisão desses mesmos professores, tendo como objectivo providenciar oportunidades adicionais de aprendizagem fora da escola.

O que *não* deve ser considerado como TPC?

O sublinhado de Cooper relativamente às actividades que se excluem do âmbito do conceito de TPC impõe-nos algum comentário face à realidade escolar portuguesa. Que dizer das aulas da Área Curricular Não Disciplinar de Estudo Acompanhado, quando o seu tempo lectivo é utilizado por alguns docentes para que os alunos realizem aí os TPC? Poderá esta tipologia de preenchimento desse tempo lectivo ser considerado, verdadeiramente, TPC? De forma alguma, entendemos.

Confinando-nos uma vez mais ao conceito aqui adoptado, tais actividades lectivas revestem antes o carácter de *in school guided study*, estudo guiado providenciado na escola, não se encaixando na definição de TPC adoptada. Utilizar as horas lectivas (*school hours*) para a realização do TPC subverte a ideia que sustenta o TPC como actividade de realização destinada (*intended*) ao período de tempo não lectivo (*non school hours*) e, queiramos ou não, o Estudo Acompanhado é uma actividade integrada na componente lectiva dos alunos. Acresce que a realização dos TPC não se inscreve nas prioridades e linhas de orientação desta área curricular superiormente emanadas.

Ocorre-nos ainda o questionamento de uma outra realidade bem portuguesa: as “explicações”. Poderão estas constituir-se como TPC?

Embora experienciadas por muitos dos nossos alunos, mais recorrentemente utilizadas em anos mais avançados da escolaridade (e.g., Secundário) mas também

---

<sup>3</sup> “...exclui explicitamente (a) estudo acompanhado na escola; (b) cursos domiciliários por correspondência, na televisão, em áudio-ou vídeo, ou na internet; e (c) actividades extracurriculares como desportos de grupo e clubes.”

presentes, senão no primeiro ciclo, pelo menos nos 2.º e 3.º ciclos, as “explicações” também se situam fora da delimitação do conceito de TPC abraçado, por de novo se constituírem mais como estudo supervisionado e orientado, e não fruto directo do trabalho pessoal do aluno sobre actividades prescritas pelos seus professores curriculares.

A questão colocada relativamente às “explicações”, tidas como um fenómeno, aparentemente, muito português, é de certa forma afluída por Trautwein e Köller (2003). É-nos dado a conhecer que na cultura oriental, nomeadamente no Japão, em 1993, cerca de 42% dos alunos de sexto grau, 53% dos alunos do sétimo grau e 59% dos alunos do oitavo grau frequentavam aulas suplementares, em escolas particulares, em tempo pós lectivo durante a tarde ou final da mesma, onde exercitavam a matéria dada na escola adquirindo mais competências, concretamente na área de Matemática. Os autores sublinham que estas oportunidades de aprender não devem ser, de facto, comparadas nem equiparadas a TPC, embora admitam que todas as oportunidades de aprendizagem fora da escola, como o próprio TPC, contribuem, indubitavelmente, para incrementar o aproveitamento escolar dos alunos.

Mas poderemos considerar “trabalho de casa” (*homework*) e “trabalhar em casa para a escola” (*working at home for school*) como expressões sinónimas?

A distinção entre estes dois conceitos é abordada num estudo recentemente publicado (Wagner, Schober & Spiel, 2007) oferecendo-nos, de novo, a oportunidade de uma interessante reflexão sobre a delimitação do conceito de TPC. A ausência de sinonímia entre as duas expressões é-nos, assim, explicada pelas autoras do estudo acima referenciado. Se à primeira expressão - trabalho de casa - é atribuído um entendimento sinónimo daquele por nós anteriormente enunciado e adoptado, o mesmo é, contudo, arroupado de algum refinamento através das seguintes palavras complementares: “‘*homework*’ as all oral and written assignments which are determined by the teachers, are bound to temporal deadlines, and must be completed at home by students”(p.1)<sup>4</sup>. A especificação das tarefas como ‘orais’ ou ‘escritas’ e o acréscimo da questão dos prazos a cumprir na realização das mesmas são aspectos interessantes e pormenores peculiares que entroncam, por um lado, com a possibilidade

---

<sup>4</sup> “ ‘TPC’ como todas as prescrições orais ou escritas determinadas pelos professores, balizadas com prazos temporais e que têm de ser completadas em casa pelos alunos”

de diversificação das tarefas prescritas e, por outro, com os condicionalismos temporais ligados à responsabilização que o TPC implica. O completamento das tarefas em tempo útil e oportuno dentro dos limites pré-determinados pelo professor são, no nosso entender, detalhes enriquecedores do conceito de TPC tal como o definimos.

Quanto à segunda expressão - trabalhar em casa para a escola – esta é definida pelas autoras como “*all home activities which serve as scholastic preparation for or follow up to classroom activities*” (Wagner et al., p.1)<sup>5</sup>. Ou seja, as actividades e tarefas integrantes do TPC prescrito, somadas a outras actividades complementares de iniciativa do próprio aluno, como, por exemplo, a dedicação ao estudo para testes e exames, a realização de exercícios de memorização ou a elaboração de resumos das matérias trabalhadas na aula. Esta inovadora variável dicotómica combina não mais que duas variáveis tradicionalmente relacionadas com a aprendizagem e interligadas com o aproveitamento escolar dos alunos: o “tempo gasto com o TPC” (*time spent on homework*), variável corrente na extensa literatura do TPC, como teremos oportunidade de verificar no decurso da apresentação do nosso trabalho, e o *tempo de estudo* do aluno por iniciativa própria. A novel variável estudada pelas mesmas autoras do estudo atrás referenciado, “tempo gasto em casa a trabalhar para a escola” (*time spent working at home for school*), combinaria, numa única fórmula, dois dos mais importantes nutrientes da aprendizagem tão caros aos educadores e destramente manuseados por alunos proficientes: o *TPC*, nutriente aliciante e desafiador do apetite escolar, complementado pela capacidade extra-nutritiva da dedicação ao *estudo por iniciativa pessoal*, objectivo último, quanto primeiro da verdadeira aprendizagem.

Em suma, o TPC, tempo de estudo extra do aluno, mas instigado por determinação do professor e preferencialmente realizado em casa, desenvolve-se dentro do espaço temporal que cada aluno necessita para completar as tarefas que lhe são prescritas (Trautwein & Köller, 2003). Em última análise pressupõe-se, e espera-se, que o TPC prescrito seja o guia orientador de aprendizagens extra aulas, fio de extensão das horas de escola, uma forma de dizer aos alunos que em casa também se aprende e estende o estudo (Cooper, 2001; Walberg, Paschal & Weinstein, 1985). Na perspectiva partilhada por professores, pais e alunos o TPC foi considerado como “*one of the major indicators of whether the students were doing well in school or not*” (Xu & Yuan, 2003,

---

<sup>5</sup> “todas as actividades de casa que servem como preparação escolástica para ou de continuidade das actividades das aulas”

p.31)<sup>6</sup>, extravasando, assim, o conceito de tarefas prescritas pelos professores para os alunos fazerem em casa, sinónimo de actividades que alunos e pais perspectivam como “...one of a few critical indicators that could be used to judge the quality of a school or a teacher” (Xu & Yuan, 2003, p. 32)<sup>7</sup> e que, de certa forma, traduzem a preocupação dos professores com os seus alunos e a qualidade da sua aprendizagem, desta feita na opinião de encarregados de educação (Xu & Yuan, 2003).

No sentido em que o definimos, o TPC constitui-se como uma ferramenta marcadamente influenciada pelos professores, uma vez que responsáveis pelo seu planeamento e prescrição. Nas suas mãos não está, no entanto, a possibilidade de, por exemplo, limitar o tempo que os alunos “perdem” a ver televisão, jogar jogos no computador ou na *Play Station*. Estando os alunos longe da alçada dos seus professores durante a realização do TPC, aos mesmos professores escapa, igualmente, o poder de encorajar os seus pupilos a fazer esse trabalho extra de cariz pessoal em casa (Cooper, 2001; Mourão, 2004; Trautwein & Köller, 2003).

### **3. Importância e omnipresença do TPC**

O TPC é incontestavelmente uma das estratégias de ensino e aprendizagem mais utilizadas em contextos educativos a nível global (Cooper, 2001; Cooper, Robinson & Patall, 2006; Rosário, Mourão, Núñez, González-Pienda & Solano, 2006, 2008a; Trautwein, 2007; Trautwein & Köller, 2003; Warton, 2001).

Na sua mais recente revisão de literatura do TPC, Cooper e colaboradores (2006) referem que, nos Estados Unidos, mais de dois terços dos alunos de nove anos, e três quartos dos alunos de treze e dezassete anos asseguram realizar TPC todos os dias. Sem estudos ou números que possam retratar a realidade portuguesa, estamos em crer que a radiografia nacional, neste particular, não se afastará da que nos é apresentada por estes autores. Seguramente, também entre nós grande parte dos alunos tem TPC diário para realizar, estimando-se que a maioria dos professores tenha por hábito prescrevê-lo.

Apesar de ocupar uma parte substancial da carga diária do trabalho dos professores e alunos, o TPC continua a ser um assunto raramente debatido entre os docentes tanto em reuniões disciplinares como conselhos de turma. Da mesma forma é

---

<sup>6</sup> “um dos principais indicadores do se os alunos *vão bem ou não* na escola”.

<sup>7</sup> “...um dos poucos indicadores críticos que podem ser utilizados para julgar a qualidade de uma escola ou de um professor”.

pouco compreensível que na formação inicial dos professores o TPC seja temática praticamente ausente (Mourão, 2004).

Tais limitações não comprometem, contudo, a omnipresença do TPC, pois a maioria dos professores mantém as rotinas da sua prescrição, posterior controlo e correcção nas aulas, dando eventualmente algum tipo de *feedback* aos alunos, por vezes mesmo recolhendo os trabalhos realizados e atribuindo-lhes uma nota (North & Pillay, 2002).

### **Segunda etapa de questionamento**

Qual a origem das rotinas de TPC? Será o TPC apenas um hábito que passa de geração em geração praticamente inalterado? Porque continua a acreditar-se que o TPC é um importante *suplemento vitamínico* musculador das actividades académicas realizadas na escola?

## **4. O sinuoso historial do TPC**

Apesar de considerado importante e de ser reconhecido, pela maioria dos educadores e, em geral, pelo senso comum, como vital para a construção de uma aprendizagem mais sustentada, o TPC nem sempre tem conseguido manter a mesma vitalidade ao longo dos tempos, facto confirmado pelo seu sinuoso percurso (Cooper, 2001; Gill & Schlossman, 2004). É possível, inclusive, que alguns professores se vejam cada vez mais tentados a abandonar a prática de prescrição de TPC dada a crescente dificuldade que um grande número de alunos vem demonstrando no completamento das tarefas escolares, mesmo dentro da sala de aula.

Não raras vezes supostos *expert* na matéria, *opinion makers*, não mais que “treinadores de bancada” e acérrimos defensores da evitável “sobrecarga de trabalho” a que os alunos são votados, interferem no peso e valor que esta ferramenta educativa pode assumir. Estas constatações sugerem a seguinte questão:

Será o TPC realmente um *tirano (villain)* ou deverá ser antes visto como um *salvador (savior)*?

Sugestivamente, estas duas e opostas substantivações do TPC são-nos oferecidas por Gill e Schlossman (2004) num importante artigo sobre o historial do TPC nos

Estados Unidos. No início do século XXI, os resultados de uma sondagem nacional efectuada nos Estados Unidos (Public Agenda, 2000) silenciaram os argumentos daqueles que denunciam a carga excessiva de TPC de que os alunos são “vítimas”, revelando que apenas 10% dos pais entendem que os seus educandos são alvo de uma excessiva carga de TPC. Para além de um pequeno pico de subida em meados dos anos oitenta do século XX, a verdade é que, nas duas últimas décadas, o tempo médio despendido pelos alunos de todos os níveis de ensino em tarefas diárias de TPC tem vindo a decrescer. Apenas entre os 6 e os 9 anos é notório um acréscimo substancial de tempo médio de TPC (Gill & Schlossman, 2004).

Faz portanto sentido trazer à colação o ditado que diz: “As aparências iludem” ou de uma forma mais singela: “Nem tudo o que parece é”. Também em Portugal dados (Mourão, 2004; Rosário, Baldaque, Mourão, Núñez, González-Pienda & Valle, in press) reiteram uma certa analogia com a realidade americana uma vez que, quer o tempo de realização de TPC, quer o de dedicação ao estudo diário dos alunos do 3.º CEB (7.º ao 9.º ano de escolaridade) se revelaram inferiores aos dos alunos do 2.º CEB (5.º e 6.º ano de escolaridade). Este inesperado e pouco expectável decréscimo de tempo gasto com a realização do TPC e com o estudo pessoal diário não se coaduna nem com o aumento do número de disciplinas do 2.º para o 3.º ciclo nem com o incremento do nível de exigência de aprendizagens que seria suposto existir.

A investigação sobre o TPC publicada em livros e revistas de referência é, contudo, exígua, pelo menos no nosso país, senão mesmo no resto da Europa. Alguns investigadores, apesar de tudo, começam a ganhar alguma visibilidade, fazendo a diferença pelas tomadas de posição assumidas face à temática, substantivadas por estudos empíricos de inquestionável qualidade científica (e.g., Dettmers, Trautwein & Lüdtke, 2009; Rosário, Baldaque, Mourão, Núñez, González-Pienda & Valle, in press; Rosário, Baldaque, Mourão, Núñez, González-Pienda, Valle & Joly, 2008; Rosário, Mourão, Baldaque, Núñez, González-Pienda & Valle, 2009; Rosário, Mourão, Núñez, González-Pienda & Solano, 2006; Rosário, Mourão, Núñez, González-Pienda & Solano, 2008a; Rosário, Mourão, Núñez, González-Pienda & Valle, 2006; Rosário, Mourão, Soares, Chaleta, Grácio, Núñez & González-Pienda, 2005; Trautwein, 2007; Trautwein & Köller, 2003; Trautwein, Köller, Schmitz & Baumert, 2002; Trautwein & Lüdtke, 2007; Trautwein, Lüdtke, Kastens & Köller, 2006a; Trautwein, Lüdtke,

Schnyder & Niggli, 2006b; Trautwein, Niggli, Schnyder & Lüdtke, 2009a; Wagner et al., 2007).

Nos Estados Unidos, inversamente ao panorama europeu, existe um vasto corpo de investigação sobre o TPC contando já com um longo historial cujos inícios remontam à primeira metade do século passado. Harris Cooper, reconhecido investigador da área, tem desenvolvido desde há mais de duas décadas de anos um trabalho de compilação de toda a literatura e investigação reportada ao TPC, realizada e publicada nos Estados Unidos. As suas duas sínteses de investigação, a primeira apresentada no final da década de oitenta (Cooper, 1989b) e a segunda recentemente publicada na primavera de 2006 (Cooper et al., 2006) - onde é tida em consideração a investigação educativa sobre o TPC produzida internamente, entre os anos de 1987 e 2003 -, ilustram o nível de produção e a grande importância que este campo de investigação assume no país. O TPC sempre foi uma temática educacional muito debatida e analisada em território americano continuando a sê-lo em anos bem recentes como nos atestam, nomeadamente, Marzano e Pickering (2007).

A literatura confirma que o TPC tem revelado uma resistência estóica ao longo dos tempos (Cooper & Valentine, 2001; Gill & Schlossman, 2004) apesar dos altos e baixos da importância que lhe é aportada e dos períodos de maior e menor visibilidade atribuídos (Cooper, Lindsay, Nye & Greathouse, 1998). Embora o TPC faça emergir paixões e ódios exacerbados de exércitos entrincheirados de um e outro lado da barricada, opiniões avisadas convidam a alguma moderação de posicionamento (Cooper, 2001). Se o TPC tecnicamente inapropriado produz pouco ou nenhum benefício instrutivo, o facto é que descartar sem mais esta ferramenta educativa reverteria num grande erro. Estudos de referência comparando turmas de alunos às quais não era prescrito TPC com outras às quais era regularmente prescrito TPC relatam que estas últimas apresentam médias superiores nos testes de avaliação realizados (Cooper et al., 2006; Marzano & Pickering, 2007).

Nos Estados Unidos as atitudes públicas face aos TPC têm seguido uma rota cíclica (Cooper, 2001; Cooper et al., 1998; Cooper & Valentine, 2001; Gill & Schlossman, 2004). Antes do início do século XX, as teorias educacionais em voga sugeriam que o TPC era uma boa forma de disciplinar as mentes dos alunos. Por volta dos anos 40 desse século, o TPC perde terreno e estatuto. A vetusta aprendizagem pelo

treino e o exercício sistemático e repetitivo é questionada ganhando corpo o desenvolvimento de capacidades de resolução de problemas que se assume como a principal tarefa da educação. O TPC é considerado altamente intrusivo de outras actividades realizadas em casa ou fora do tempo da escola. Esta tendência de redução das tarefas de TPC desaparece, contudo, nos anos que se seguem ao lançamento do satélite soviético *Sputnik*. Os educadores americanos começam a preocupar-se e a duvidar da qualidade do sistema educativo supostamente incapaz de preparar convenientemente os seus alunos para enfrentarem os complexos desafios tecnológicos futuros e também a competição com os adversários ideológicos na guerra fria. O TPC é encarado então como um meio de acelerar a aquisição de conhecimento, ganhando, assim, força como ferramenta educativa. Nos anos 60 o discurso educativo muda de novo o seu rumo. As teorias de aprendizagem questionam o valor do TPC colocando a tónica nas eventuais consequências nefastas da sobrecarga de trabalhos de casa na saúde mental dos alunos. A década de oitenta representa o mais recente ressuscitar do TPC, desta feita fruto do declínio nos resultados em provas internacionais (e.g., TIMMS) que desperta uma vez mais a preocupação com a falta de competitividade dos americanos no mercado mundial (Cooper, 2001; Cooper et al., 2006).

Este sinuoso historial suscitará, por ventura, algumas conclusões. Destacaríamos duas: (i) a maioria dos educadores crêem que o TPC pode ser um importante suplemento para as actividades académicas desenvolvidas na escola e, (ii) ao longo dos tempos, as atitudes públicas face ao TPC têm sido mais sensíveis às pressões de cariz económico e de filosofia social do que aos indicadores da literatura sobre a eficácia do TPC e suas implicações no sucesso escolar dos alunos (Mourão, 2004; Rosário, Mourão, Núñez, González-Pienda & Solano, 2006; Rosário, Mourão et al., 2008a).

Se entre nós o historial do TPC é incipiente, o mesmo não pode dizer-se dos resultados dos nossos alunos em provas internacionais recorrentemente baixos e similares aos dos alunos americanos (cf. Pisa, 2000, 2003, 2006). Lembramos que indicadores como a prática de prescrição de TPC pelas escolas e, conseqüentemente, a maior implicação dos alunos na realização das tarefas de TPC prescritas, a par do mais elevado grau de interacções entre pais e filhos foram apontados como alguns dos factores explicativos do sucesso obtido pelos alunos mais proficientes nestas provas. Suspeitamos, contudo, que a discussão do impacto de tais indicadores nos resultados finais tenha pouco eco na nossa comunidade educativa, infelizmente pouco atenta, ou

mesmo arredia, da análise e estudo desta tipologia de indicadores, e que ao grande público passem completamente despercebidas.

## **5. A investigação sobre o TPC**

### **5.1. Objectivos, multidimensionalidade e vectores**

De uma forma geral os objectivos da investigação em torno do TPC prendem-se com a compreensão da forma como este influi no aproveitamento académico dos alunos e, simultaneamente, com o descortínio de caminhos mais eficazes para o seu aperfeiçoamento como estratégia instrutiva.

Se os benefícios académicos do TPC constituem o principal foco da investigação (Cooper, 1989a, b; Cooper et al., 2006; Keith, 1986; Keith, Reimers, Fehrmann, Pottebaum & Aubey, 1986; Xu & Corno, 1998; Zimmerman & Kitsantas, 2005), não deixa de ser verdade que nos últimos anos também os seus benefícios auto-regulatórios têm sido largamente sublinhados (e.g., Baldaque, 2008; Bembenutty, 2005; Cooper & Valentine, 2001; Corno, 2000; Mourão, 2004; Trautwein et al., 2006a, b; Zimmerman & Kitsantas, 2005).

Há uma crença generalizada de que o tempo no TPC está associado a grandes ganhos no aproveitamento (Cooper, 1989a, b; Cooper et al., 2006; Walberg & Paschal, 1995). Na maioria dos países do mundo o trabalho de casa contribui substancialmente para o *tempo na tarefa* das disciplinas principais do currículo, tal e como estudos internacionais confirmam (e.g., PISA, 2000, 2003, 2006). No entanto, o suporte empírico da relação entre TPC e aproveitamento não é unívoco e consensual (e.g., Cooper et al., 1998; Trautwein, 2007; Trautwein & Köller, 2003). Parece, assim, que os ganhos que o TPC pode implicar, sejam eles académicos ou auto-regulatórios não são, de facto, automaticamente garantidos mas mediados por um conjunto de variáveis que abordaremos neste trabalho, como sejam o tempo, a frequência ou a carga do TPC, o esforço, a dificuldade ou a utilidade percebidas pelos alunos nas tarefas prescritas, a tipologia dessas mesmas tarefas ou o *feedback* de TPC providenciado pelo professor, entre outras (e.g., Corno, 2000; Baldaque, 2008; Mourão, 2004; Rosário, Baldaque, Mourão, Núñez, González-Pienda & Valle, in press; Rosário, Mourão, Baldaque et al., 2009; Rosário, Mourão et al., 2008a; Trautwein, 2007; Trautwein & Lüdtke, 2007; Warton, 2001).

Apesar de considerado como uma actividade rotineira da vida escolar, o TPC é na realidade uma complexa ferramenta educativa dado o grande número de factores que nela influem e a diversidade de actores e contextos nela implicados (Cooper, 2001; Corno, 2000; Mourão, 2004; Warton, 2001).

Um olhar pausado sobre o TPC descobre não um simples punhado de actividades prescritas pelos professores, que cabe ao aluno realizar em casa, mas antes um complexo processo temporal tripartido entre: (i) a ocasião em que é prescrito na aula, (ii) o momento da sua realização em casa e (iii) a altura em que é verificado em aula subsequente (Cooper, 2001). Todo este processo implica pelo menos dois diferentes contextos: o da escola e o da família (Corno, 2000; Warton, 2001) e nele intervêm pelo menos três diferentes grupos de actores: (i) os professores, (ii) os alunos e, (iii) os pais. Três tipos de actores, qual *banco de três pernas* cuja suposta robustez, facilmente pode denunciar fragilidades bastando para tal que uma das pernas fraqueje (Walberg & Paik, 2000).

“Like a three legged stool, homework requires a teacher to assign and provide feedback, a parent to monitor it and a student to do it. If one leg is weak, the stool may fall down. The role of the teacher in providing feedback – in reinforcing what has been done correctly and in re-teaching what has not- is the key to maximizing the positive impact of homework” (Walberg & Paik, 2000, p.9).<sup>8</sup>

Recordando as avisadas palavras de Lyn Corno: “The whole game of homework is extremely complex” (Corno, 1996, p.27).<sup>9</sup> Comprovadamente complexo e multifacetado o processo do TPC não pode deixar os professores e educadores indiferentes.

“It is time to take a new look at homework and move beyond debates on its effects on achievement. Homework is a clear case in which many aspects of society influence both process and outcome. In some families, parents assist their children with homework; books, magazines, siblings, and the Internet provide other resources. The telephone is available for discussing homework problems with friends” (Corno, 2000, p.530).<sup>10</sup>

---

<sup>8</sup> Tal como um banco de três pernas, o TPC exige um professor que o prescreva e providencie *feedback*, um pai/mãe que o monitorize e um aluno que o realize. Se uma das pernas fraqueja o banco pode partir-se. O papel do professor ao providenciar *feedback* - ao reforçar positivamente o que foi bem feito e ao voltar a ensinar o que se mostrou ainda não aprendido – é a chave da maximização do impacto positivo do TPC.

<sup>9</sup> O TPC no seu todo é um jogo extremamente complexo

<sup>10</sup> É tempo de olhar o TPC de uma forma diferente e deixar de lado os debates sobre os seus efeitos no aproveitamento. O TPC é um exemplo claro de como muitos diferentes aspectos da sociedade influenciam quer o processo quer o resultado. Em algumas famílias, os pais auxiliam as crianças no TPC, livros, revistas, irmãos, e a Internet providenciam outros recursos. O telefone está à disposição para discutir problemas do TPC com os amigos.

Se mais não fosse, o diversificado papel que os pais e educadores podem jogar no TPC bastaria, por si só, para ilustrar eventuais fragilidades. Alguns pais providenciam todos os esforços ao seu alcance para estruturar um ambiente propício aos seus educandos para completar as tarefas de TPC prescritas e monitorizam adequadamente a realização das tarefas, mas outros há que, por demasiada ingerência se substituem aos alunos, os primeiros responsáveis pela sua realização, e ainda outros pais e educadores, que denunciando uma certa incúria, se demitem do seu importante papel, desvalorizando ou mantendo-se à margem desta parte do processo de aprendizagem dos seus educandos. Exagero de zelo, por um lado, e alheamento pouco acautelado, por outro, ambos resultam, a mais curto ou longo prazo em prejuízos visíveis na construção do papel agente que o aluno deverá assumir na sua aprendizagem (Rosário, González-Pienda, Núñez & Mourão, 2005; Rosário, Mourão, Núñez, González-Pienda & Solano, 2006; Rosário, Mourão et al., 2008a; Rosário, Mourão, Soares et al., 2005).

Em acordo com a tripartição de papéis entre professores, alunos e pais, também a investigação sobre o TPC está fundeada em três vectores principais. O primeiro mais intimamente ligado com os professores e escolas focalizando-se nas práticas instrutivas e políticas educativas face ao TPC; um segundo vector sublinhando a agência do aluno no TPC, a par do seu inerente *background* de experiências académicas e (in)competências cognitivas, e das suas peculiaridades motivacionais e, por fim, um terceiro vector centrado no polifacetado envolvimento parental no TPC. Dependendo dos objectivos específicos dos estudos de investigação os distintos autores centram-se com maior ou menor profundidade nas diversas variáveis associadas (Rosário, Baldaque, Mourão et al., in press).

Realizado um balanço dos estudos referenciados na literatura da área sobressai uma linha aglutinadora com especial centração nas políticas educativas de TPC adoptadas pelas escolas e actuação dos seus professores, por um lado, e nas iniciativas de apelo ao envolvimento parental e caracterização deste envolvimento no TPC, por outro. A opinião e o papel desempenhado pelos alunos face à temática do TPC são relegados para um lugar subalterno (Mourão, 2004; Rosário, Mourão et al., 2008a; Warton, 2001; Xu, 2005).

Por ventura, uma das grandes fontes de dificuldades que atravessa o TPC é a falta de sintonia entre a perspectiva dos adultos - professores e pais - e a perspectiva dos

alunos relativamente aos objectivos e benefícios desta estratégia educativa (Warton, 2001; Xu, 2005; Xu & Yuan, 2003). As políticas de TPC e as perspectivas dos educadores são, nos Estados Unidos, do domínio público, existindo uma ampla investigação sobre as crenças e o envolvimento parental (Hoover-Dempsey, Battiato, Walker, Reed, De Jong & Jones, 2001). Contudo, o que os alunos sentem e experienciam quando se confrontam com a realização dos TPC tem sido bastante menos estudado (e.g., Warton, 2001; Xu, 2005; Xu & Yuan, 2003).

## **5.2. O impacto do TPC no aproveitamento**

### **5.2.1. Variáveis mais estudadas**

#### **O tempo gasto na tarefa – recorrência e debilidades**

A relação entre o TPC e o aproveitamento tem sido amplamente estudada (e.g., Anderson & Keith, 2001; Cooper et al., 1998; Keith, 1982; Keith & Cool, 1992; Keith, Keith, Troutman, Bickley, Trivette & Singh, 1993). No estudo desta relação, a variável *tempo gasto no TPC* - entendido como carga global semanal - surge como a medida de avaliação mais recorrentemente utilizada (Rosário, Mourão et al., 2008a; Trautwein, 2007; Trautwein & Köller, 2003). Cooper e colaboradores (2006) realçam mesmo que independentemente da maior ou menor quantidade de tempo gasto no TPC é bem provável que esse tempo tenha um impacto significativo nas trajectórias educacionais dos alunos.

Já em 1981, num estudo integrando alunos da *High School* (Ensino Secundário), Page e Keith referiam nos seus resultados que tomado o *tempo de TPC* como variável de impacto final no aproveitamento, esse efeito directo se sobrepunha, por exemplo, ao efeito obtido pela variável *raça do aluno* e se encontrava muito próximo do do obtido pela variável *background* familiar. Estes autores sublinhavam também que os alunos academicamente mais proficientes trabalhavam claramente com mais afinco do que os seus colegas menos proficientes, facto explicado, dizem, pela forte relação evidenciada entre aproveitamento e tempo de TPC.

Hofferth e Sandberg (2000), por seu turno, referem que nos últimos anos, nos Estados Unidos, houve um aparente acréscimo no tempo semanal gasto com a realização das tarefas de TPC entre os alunos mais novos, no entanto, analisada a média,

constata-se, contrariamente, um decréscimo desse mesmo tempo. Por seu turno, Gill e Schlossman (2003), tendo por base várias sondagens nacionais dos últimos 50 anos, comprovam que a grande maioria dos alunos americanos de todos os anos de escolaridade gastam hoje em dia menos de uma hora no seu estudo diário, quantidade de tempo que não se alterou substantivamente pelo menos nos últimos vinte anos.

Na sua primeira revisão de literatura sobre estudos do TPC, Cooper (1989b) constatava já uma correlação positiva entre *tempo de TPC* e aproveitamento escolar em 43 dos 50 estudos analisados. Paralelamente foram também encontrados fortes indicadores dos efeitos da idade nesta meta-análise, uma vez que a correlação entre *tempo de TPC* e aproveitamento é mais ténue na *Elementary School*<sup>11</sup> do que na *High School*<sup>12</sup>. Comprovadamente o impacto do *tempo de TPC* no aproveitamento surge como mais significativo nos anos mais avançados da escolaridade do que nos seus anos iniciais (Cooper, 2001, Cooper & Valentine, 2001; Cooper et al., 2006).

Retomada a temática dos diferenciais de impacto do *tempo gasto no TPC* no aproveitamento escolar para os diferentes níveis de ensino, Cooper e colaboradores (2006) oferecem-nos três explicações plausíveis para o facto. Em primeiro lugar, os autores sublinham que existem diferenças desenvolvimentais associadas quer à capacidade de os alunos saberem lidar com eventuais distractores presentes no ambiente de trabalho quer à competência para distinguirem entre o que é mais e menos relevante na informação em presença. Em segundo lugar, invocam que os alunos mais novos, possuindo ainda um limitado repertório de estratégias de estudo, perdem mais tempo a tentar memorizar os conteúdos das várias disciplinas na esperança de os invocar na íntegra, enquanto os mais velhos, melhorando gradualmente as suas competências, utilizam estratégias mais eficazes, e com uma maior frequência (e.g., monitorizando e verificando a compreensão dos conteúdos estudados; recorrendo menos à reprodução mecânica das matérias). Por último, e em terceiro lugar, referem que é importante reflectir sobre a quantidade de tarefas prescritas pelos professores nos anos iniciais da escolaridade e sobre os objectivos dessa prescrição, habitualmente diferentes dos dos anos mais avançados. Estudos realizados por Muhlenbruck e colaboradores (2000) sugerem que nos primeiros anos da escolaridade os professores prescrevem as tarefas primordialmente com o intuito de desenvolverem nos alunos capacidades de gestão do

---

<sup>11</sup> Grau quase similar aos 1.º e 2.º ciclos portugueses, mas com alunos entre os 5 os 11 anos..

<sup>12</sup> Secundário

tempo, capacidades essas pouco susceptíveis de serem avaliadas e dificilmente mensuráveis em termos estatísticos.

A literatura alerta-nos para o facto de o ano de escolaridade ser uma importante variável moderadora a considerar no estudo e investigação da relação entre o tempo de TPC e o aproveitamento académico dos alunos, sublinhando ainda que não deve ser descurado o *por quem é reportado o tempo gasto no TPC*. Tudo leva a crer que pode haver um enviesamento de resultados quando esse tempo é reportado pelos pais e não pelos próprios alunos, quer na *Elementary* quer na *Secondary school*. Cooper e colaboradores (2006) constataram, através de minuciosas e diferenciadas análises estatísticas, que quando o *tempo de TPC* era reportado pelos alunos, na *Elementary School*, e não pelos pais, a relação encontrada entre o tempo no TPC e o aproveitamento era positiva e não negativa. Tal opção poderia levantar a hipótese de relatos de tempo exagerados quando reportados pelos alunos, mas os autores confirmam-nos como mais verosímeis e fiáveis comparativamente aos relatos de tempo gasto no TPC feitos pelos pais. Esta *inflação*, a existir, seria praticamente equivalente entre os alunos, dado que a sua posição relativa na distribuição dos resultados não se modificava (Cooper et al., 2006). Os autores adiantam que a percepção dos pais face ao tempo possa estar direccionada apenas para alguns segmentos de comportamentos de TPC observados nos seus educandos. Fora desta estimativa podem estar porções de tempo gastas a adiantar os TPC ainda na escola; já em casa, mas antes de os pais chegarem, ou, ainda, trabalho realizado no quarto de porta fechada que escapa ao controlo parental.

Se a falta de sintonia entre o *tempo de TPC* reportado pelos pais e pelos alunos parece ser uma realidade, também entre os investigadores subsiste alguma falta de consenso relativamente ao aumento ou decréscimo do tempo gasto com o TPC nos últimos anos.

Como sublinhámos anteriormente, alguns dos investigadores referem que o *tempo de TPC* tem aumentado entre os alunos mais novos (Hofferth & Sandberg, 2000) outros, contrariamente, constataam nas suas investigações que esse tempo tem diminuído (Gill & Schlossman, 2003). Mourão (2004) detectou um real declínio no *tempo gasto com o TPC*, na disciplina de Língua Inglesa, ao longo dos diferentes anos de escolaridade do segundo e terceiro ciclos. Também Trautwein e colaboradores (2006a) referem uma “decreasing willingness of students to put effort into their math

homework” (Trautwein et al., 2006a, p. 1102)<sup>13</sup> ao longo dos anos de escolaridade. Ambos os estudos tiveram por base alargadas amostras de alunos do quinto ao nono ano de escolaridade.

Mas em que medida a variável *tempo gasto com o TPC* é fiável na explicação do nível de impacto do TPC no aproveitamento dos alunos?

Estudos recentes têm aportado relevante evidência empírica dos questionáveis ganhos associados ao tempo gasto pelos alunos no TPC (e.g., Mourão, 2004; Rosário, Baldaque, Mourão, Núñez, González-Pienda, Valle & Joly, 2008; Rosário, Baldaque, Mourão et al., in press; Rosário, Mourão, Núñez, González-Pienda & Valle, 2006; Trautwein, 2007; Trautwein et al., 2002; Trautwein & Köller, 2003; Trautwein & Lüdtke, 2007). Cool e Keith reportaram já em 1991 um decréscimo dos efeitos positivos do tempo gasto no TPC quando eram introduzidas algumas variáveis moderadoras desse efeito, tais como a motivação e a capacidade cognitiva do aluno, o seu *background* socioeconómico e familiar ou a qualidade da instrução.

A variável *tempo de TPC* coloca, de facto, inquietantes questões e lança interessantes desafios. Para Trautwein e colaboradores (e.g., Trautwein & Köller, 2003; Trautwein et al., 2002, 2006a, b) a variável em questão deverá ser desagregada e dividida nos seus subcomponentes *frequência* e *duração*. O primeiro componente, *variável turma*, refere-se à frequência com que o professor prescreve TPC ao total dos alunos da turma e o segundo, *variável aluno*, reporta-se ao tempo que cada aluno gasta com o TPC por dia. Esta desagregação permite clarificar alguns dos aspectos do impacto do tempo no aproveitamento dos alunos, que de outra forma passariam despercebidos. No entanto, esta desagregação, por si só, é ainda insuficiente.

O *tempo de TPC* carece de alguns cuidados extra na sua interpretação. Quando determinado aluno necessita de mais tempo para realizar o TPC tal pode dever-se tanto a problemas de carácter cognitivo como a problemas de natureza motivacional. Acresce ainda que o tempo necessário para realizar as tarefas de TPC prescritas pode ser influenciado pelo menos por dois factores que se inter-balançam: as políticas de TPC adoptadas pelo professor e a rapidez do aluno na realização das tarefas prescritas (Trautwein & Köller, 2003).

---

<sup>13</sup> “uma diminuição na vontade de os alunos implicarem esforço nos seus TPC de matemática”

As discrepâncias entre os tempos de completamento do TPC reportados pelos alunos de rendimento elevado, de um lado, e os de baixo rendimento, por outro, podem ser justificativos deste viés (Mourão, 2004; Rosário, Mourão, Soares et al., 2005; Rosário, Mourão et al., 2008a). Consideremos, por exemplo, um aluno que revela dificuldades em determinada disciplina ou numa determinada matéria. No momento em que se confronta com as tarefas de TPC adstritas a essa disciplina ou tópico, nos quais se sente menos competente, o aluno muito provavelmente assumirá um dos seguintes comportamentos: ultrapassar as dificuldades que o TPC lhe impõe gastando o tempo necessário ou desistir sem mais da sua realização. Muito possivelmente qualquer uma destas decisões pode ser tomada pelo mesmo aluno em função das tarefas e dos seus objectivos escolares.

Em síntese, só uma análise detalhada do *tempo de TPC* individualmente reportado pode reflectir alguma verdade dos efeitos desse tempo, por si só, a nível de cada aluno. Mourão (2004), com uma vasta amostra de 3929 alunos, do 5.º ao 9.º ano de escolaridade, concluiu que, na franja de alunos que referiam gastar menos tempo com o TPC, se alinhavam lado a lado os de melhor e os de mais baixo rendimento na disciplina em análise. Os primeiros, proficientes nas matérias, completavam as tarefas de forma rápida e eficaz, já os segundos, debatendo-se com as suas grandes incapacidades face ao Inglês, no caso, e não se sentindo capazes de cumprir a tarefa, abandonavam-na reportando um gasto de tempo similar ao dos seus colegas mais competentes. Estes dados encontram eco em estudos recentes. Trautwein e colaboradores (2006b) revelam-nos que os alunos que gastam mais tempo com o TPC não são necessariamente melhores alunos que os seus colegas. Na opinião destes autores a investigação deve concentrar os seus esforços no estudo dos comportamentos e atitudes dos alunos face ao TPC, uma vez que só estes podem ajudar a identificar e compreender melhor as diferenças motivacionais e as falhas auto-regulatórias presentes nos vários níveis de ensino.

### **Os comportamentos e atitudes face ao TPC**

O conceito *comportamentos e atitudes de TPC* deve ser entendido como globalizante, uma vez que subsume não apenas os comportamentos exibidos e as atitudes que os alunos revelam face ao TPC, como ainda os dos seus professores e respectivos pais ou encarregados de educação. Acresce ainda que, directa ou

indirectamente, os primeiros, basilares para a eficácia da realização do TPC, se encontram profundamente interdependentes dos restantes e com eles interligados (Cooper et al., 1998; Mourão, 2004; Rosário, Mourão et al., 2008a; Warton, 2001).

As percepções, atitudes e comportamentos dos adultos - pais e professores - face ao TPC, são efectivamente um importante interface para a compreensão das atitudes e comportamentos dos alunos face a esse mesmo TPC. Não devemos esquecer que pais e professores são co-participantes do processo e também os seus mais directos socializadores (Mourão, 2004; Rosário, Mourão, Núñez, González-Pienda & Solano, 2006; Rosário, Mourão, Soares et al., 2005; Warton, 2001; Xu & Corno, 2003).

Defende-se que o envolvimento parental com o TPC pode ser um meio privilegiado de acelerar a aprendizagem dos alunos. Contudo, esse envolvimento pode também resultar em indesejáveis interferências no processo de aprendizagem (Epstein, 2001). De facto, a investigação correlacional do impacto do envolvimento parental no aproveitamento do aluno não sugere uma relação simples. Cooper (1989b) revela na sua primeira revisão de literatura uma variabilidade desse impacto entre uma correlação positiva de  $r=.40$  e uma correlação negativa de  $r = -.22$ . Duas hipóteses são levantadas: (i) o aumento do envolvimento parental pode provocar uma melhoria no aproveitamento do aluno e (ii) o fraco aproveitamento do aluno pode estimular um maior tempo de envolvimento parental. Esta última hipótese é sustentada por dados recolhidos por Epstein (1988) na *Elementary School*. Esta investigadora adianta que um maior envolvimento parental se encontra muitas vezes associado a um mais baixo aproveitamento académico do aluno, porque os pais são mais pressionados pelos professores para fazê-lo. Cooper (2001) sustenta, contudo, que é improvável que um nível de envolvimento parental superior - a pedido do professor ou mesmo do aluno – dependa de um mais fraco rendimento académico. No entender deste investigador, o encarregado de educação (muitas vezes *forçado* pelo professor) interfere mais directamente na realização e no desempenho de TPC do seu educando se este manifesta dificuldade na aprendizagem. Quando o aluno evidencia um bom aproveitamento académico os pais direccionam a sua atenção mais para o reforço da autonomia. A explicação da variabilidade do impacto do envolvimento parental parece estar, assim, relacionada não tanto com a sua quantidade, mas antes, e principalmente, com a sua qualidade.

Dados de uma sondagem alargada (Cooper, 2001) comprovam que: (i) à medida que aumenta o apoio à autonomia por parte dos pais, melhora também o aproveitamento do aluno; no entanto, (ii) o envolvimento parental com interferência nas tarefas, embora adequado, mostra uma relação oposta a esses mesmos resultados. Acresce que avaliado o efeito das atitudes dos pais face ao TPC no completamento das tarefas prescritas, comparativamente ao efeito de outras variáveis como distractores da realização presentes no ambiente, nível de ajuda parental e tempo gasto em outras actividades extra-curriculares, apenas as atitudes parentais mostram ter um efeito directo nas atitudes dos alunos face ao TPC (Cooper et al., 1998). Por esta razão, pode depreender-se, na opinião de Cooper e colaboradores (1998), que a ausência de efeito positivo do TPC em alguns alunos esteja, pelo menos em parte, relacionada com as atitudes de indiferença ou negligência dos seus pais ou encarregados de educação no apoio providenciado, traduzindo-se estas em impeditivos de uma maior implicação dos seus educandos no completamento total das tarefas prescritas.

Se os comportamentos e atitudes de TPC dos pais se revelam como fortemente intrincados com os dos seus educandos, de igual modo os posicionamentos e comportamentos dos seus professores na escola face ao TPC não podem deixar de ser tomados em consideração em termos de impacto. Um estudo de Wiesenthal e colaboradores (1997), no contexto escolar, dá conta da suma importância de uma política de TPC sólida e consolidada pela prática dos professores. Nos resultados desta investigação os autores comprovam que as escolas que possuem uma política de TPC bem definida têm também no seu quadro professores que acreditam na utilidade das tarefas de TPC e prescrevem, recolhem, avaliam e devolvem o TPC de uma forma notoriamente mais frequente. Os dados reportados revelam, ainda, uma correlação positiva entre as crenças dos professores sobre TPC, os seus comportamentos face ao TPC e a diversificada tipologia de tarefas de TPC utilizadas (i.e., repetir trabalho da aula, apresentar novos conteúdos, explorar novas ideias, desenvolver tópicos criativos em casa). Este facto pode ser explicado, entre outras razões, pelas diferentes crenças dos professores na eficácia dos TPC como ferramenta educativa, de onde emergem comportamentos com diferentes níveis de implicação na sua utilização (e.g., frequência de prescrição, diversidade, adequação ou mesmo diferenciação de tarefas prescritas e *feedback* providenciado).

Resulta, assim, que as práticas e comportamentos dos professores face ao TPC, situando-se a montante no processo do TPC, assumem um papel determinante nos comportamentos e atitudes dos seus respectivos alunos face à mesma matéria (e.g., Cooper et al., 1998; Trautwein & Köller, 2003; Trautwein & Lüdtke, 2007; Wiesenthal, Cooper, Greenblatt & Sheldon, 1997). Cooper e colaboradores (1998), nomeadamente, alertam-nos para o facto de os professores serem responsáveis pela análise das características das tarefas de TPC que prescrevem aos seus alunos, sublinhando que tais tarefas podem revelar-se especialmente benéficas quando incluem lições explícitas de como se deve estudar. Os mesmos autores acrescentam que os professores deverão assegurar-se da adequabilidade das tarefas prescritas - relativamente à carga - ao nível desenvolvimental dos alunos a que se destinam, pois tarefas demasiado longas poderão levar à fadiga e à perda de interesse pelos conteúdos a serem trabalhados. Quanto ao significativo papel que as atitudes parentais representam para a modelação das atitudes dos seus educandos face ao TPC, e como implicações práticas derivadas da mesma investigação supra citada (Cooper et al., 1998), sublinha-se a importância de escolas e professores envidarem esforços no sentido da melhoria das atitudes dos encarregados de educação face ao TPC, pois tal reverte em favor da melhoria das atitudes dos próprios alunos.

Em suma, medir o impacto do TPC no aproveitamento significa assumir, integrar e avaliar o efeito directo ou colateral de uma panóplia de possíveis factores interferentes, dado que o TPC é, comparativamente a outras estratégias instrutivas, aquela que é influenciada pelo maior número de factores (Cooper, 2001; Cooper et al., 2006).

A literatura sugere que tal impacto está directamente dependente da quantidade de TPC prescrito pelo professor e da quantidade de TPC completado pelo aluno (Cooper et al., 1998, 2006), aponta ainda como mediadores importantes da eficácia do TPC variadíssimas componentes de (i) ordem contextual, como por exemplo, as políticas de TPC das escolas concretizadas, nomeadamente, através dos comportamentos de TPC dos seus professores (e.g., Epstein & Van Voorhis, 2001; Wiesenthal et al., 1997), particularmente, no que concerne à frequência e tipologia das tarefas prescritas (e.g., Trautwein & Köller, 2003) ou à tipologia do envolvimento parental (e.g., Cooper, Lindsay & Nye, 2000; Dauber & Epstein, 1993; Epstein, 1988; Hoover-Dempsey, Bassler & Burow 1995; Hoover-Dempsey et al., 2001; Walker, Hoover-Dempsey,

Whetsel & Green, 2004; Xu & Corno, 1998, 2003), mas também outras de (ii) ordem pessoal e comportamental, respeitantes ao aluno, e consideradas como fulcrais (e.g., Bembenuity, 2005; Corno, 2000, 2001; Zimmerman & Kitsantas, 2005). Nestas últimas contam-se, entre outras, a competência cognitiva, as competências auto-regulatórias (e.g., estabelecimento de objectivos e utilização de estratégias) e as crenças motivacionais (e.g., auto-eficácia e controlo volitivo), todas e cada uma delas jogando um determinante papel de potenciais inibidores ou potenciadores dos perfis de TPC dos alunos (e.g., Bembenuity, 2005; Corno, 2000; Mourão, 2004; Rosário, Mourão et al., 2008a; Zimmerman & Kitsantas, 2005).

### **5.3. Modelos de TPC**

#### **5.3.1. Modelos tradicionais e modelos auto-regulatórios**

A investigação sobre TPC é bastante abundante e muitas variáveis têm sido profusamente investigadas (Cooper, 2001). As atitudes dos alunos face ao TPC, a frequência com que o TPC é completado, as condições ambientais em que esse TPC é realizado, e, muito especialmente, o tempo gasto com o TPC são algumas das múltiplas dimensionalidades estudadas. Contudo, nos modelos de TPC mais tradicionais, a ênfase é habitualmente colocada no facto de o nível de envolvimento dos alunos com o TPC variar em função do apoio providenciado pelo(s) professor(es) e pelos pais ou encarregados de educação (Bembenuity, 2005).

Focalizando-se primordialmente no papel instrumental que os pais e professores providenciam aos alunos no processo do TPC, os múltiplos estudos no primeiro, segundo, terceiro ciclo e secundário (*elementary, middle and secondary school*) examinam a quantidade de tempo que os pais dedicam a ajudar os filhos, as atitudes dos pais, dos professores e dos alunos face ao TPC, os métodos da supervisão parental ou o impacto de características familiares, como o estrato socioeconómico e a escolaridade dos pais ou encarregados de educação. Embora alguns investigadores (e.g., Cooper 1989a, 2001; Keith & Cool, 1992) tivessem desenvolvido modelos compreensivos integrando alguns destes aspectos do TPC, persistem ainda lacunas empíricas, sobre aspectos relacionados com a cognição e motivação dos alunos face às tarefas de TPC prescritas e, muito particularmente, sobre as formas como os alunos experienciam a realização dessas mesmas tarefas.

O modelo processual do TPC de Cooper (2001), apresentado pela primeira vez em 1989 (Cooper, 1989a), organiza num único esquema um alargado conjunto de factores passíveis de causar impacto na eficácia e no sucesso das tarefas de TPC (ver quadro 1). O modelo propõe que a competência, motivação e ano de escolaridade do aluno, assim como as diferenças individuais (e.g. sexo, *background* socioeconómico) e a disciplina curricular a que respeita o TPC constituem factores exógenos, ou condições moderadoras, que podem influenciar o efeito do TPC. Os factores endógenos, ou mediadores, dividem o modelo do TPC entre as características da tarefa e a fase casa-comunidade, cada uma das quais acrescentando potenciais influências aos efeitos do TPC. Numa última coluna, o esquema do modelo inclui as consequências possíveis do processo do TPC, em termos dos seus resultados finais (Cooper et al., 2006).

Quadro 1 – Um modelo processual de factores que influenciam a eficácia do TPC (Cooper, 2001, p. 11)

Factores exógenos	Características da tarefa	Factores iniciais da aula	Factores casa-comunidade	Factores do acompanhamento posterior na aula	Efeitos nos resultados
Características do aluno: . Capacidade . Motivação . Hábitos de estudo  Disciplina curricular  Ano de escolaridade	Carga  Objectivo  Área de competência utilizada  Grau de individualização  Grau de escolha  Prazos de realização  Contexto social	Disponibilização de materiais  Facilitadores: . Abordagens sugeridas . Ligações ao currículo . Outros racionais	Competidores do tempo do aluno  Ambiente em casa: . Espaço . Luz . Silêncio . Materiais  Envolvimento de terceiros: . Pais . Irmãos mais velhos . Outros alunos	<i>Feedback</i> Comentários escritos  Avaliação/Classificação Incentivos  Testagem/Verificação de conteúdos relacionados  Utilização para discussão na aula	Completamento e nível de desempenho na execução da tarefa  Efeitos positivos: . Académicos imediatos . Académicos a longo prazo . Não académicos parentais  Efeitos negativos: . Saturação Parentais . Batota . Aprofundamento do fosso entre alunos

Um anterior modelo teórico, desenvolvido por Coulter (1979), mas nunca empiricamente testado, serviu de base ao modelo processual de factores do TPC apresentado por Cooper (2001). Aquele autor sustentava já a divisão temporal do processo do TPC em três diferentes etapas: uma primeira na aula, durante a qual os professores agem no sentido de motivar os alunos para a realização das tarefas de TPC

prescritas, estruturando, facilitando e dando indicações para o completamento posterior em casa. Segundo o mesmo autor, estes esforços motivacionais do professor, a par de características pessoais dos alunos, são elementos determinantes para que estes decidam realizar as tarefas ao invés de se envolverem noutra tipo de actividades.

Uma segunda etapa, equivalente à fase casa-comunidade do modelo de Cooper (2001) (cf. quadro 1), sugere que o desempenho do aluno está dependente, entre outros aspectos, dos facilitadores presentes (e.g., tutoria, recursos materiais) mas também da sua real capacidade de realização das tarefas propostas. Uma terceira, e última fase, a fase de verificação e acompanhamento posterior na aula analisa o *feedback* providenciado pelo professor face ao TPC e a relação instrumental entre as tarefas de TPC e o tipo de trabalho realizado na aula, aspectos que afectam, positivamente, os resultados dos alunos nos testes, bem assim como as suas atitudes e, em última análise, o seu aproveitamento académico. Keith e colaboradores (Keith, 1982; Keith & Cool, 1992; Keith et al., 1986) desenvolveram e testaram um modelo alternativo de TPC, mais robusto do que o anterior, que toma em consideração as variáveis exógenas. Nas primeiras aplicações do modelo, a raça e o *background* familiar do aluno (e.g., nível educativo dos pais e sua ocupação profissional) eram equacionadas como impactantes nos seus interesses académicos e profissionais, e o tempo gasto no TPC era analisado em função destas variáveis; contudo, posteriores reformulações do modelo incluíram outras variáveis como o sexo, a qualidade da instrução e a motivação do aluno. No entanto, o modelo sucessivamente desenvolvido não incluía nem as variáveis da fase inicial na sala de aula nem tão pouco as de verificação e acompanhamento posterior contidas no modelo teórico proposto por Coulter (1979). Neste modelo de Keith e colaboradores (1982, 1986, 1992) não se analisa o que os alunos fazem durante a realização do TPC, desconhecendo-se quais as estratégias de aprendizagem a que recorrem e quais as crenças motivacionais que influenciam a realização e o completamento das tarefas prescritas.

O modelo de Cooper (2001) (cf. quadro 1) retém a noção do processo do TPC dividido em três etapas apresentada por Coulter (1979), recorre-se do modelo de Keith (1982) e agrega a capacidade do aluno (*ability*) e outras diferenças individuais (e.g., motivação e hábitos de estudo), disciplina curricular e o ano de escolaridade como variáveis exógenas ao processo. Face aos anteriores dois modelos, o modelo de Cooper incorpora, como novidade, e pela primeira vez, as características das tarefas de TPC

como potenciais mediadores do processo do TPC e subdivide-as em: carga, objectivo, área de competência utilizada (e.g., leitura, escrita), grau de individualização, grau de escolha do aluno, prazo de realização e contexto social.

É importante notar, contudo, que o modelo de Cooper (2001) enfatiza, uma vez mais, os factores parentais associados ao TPC, em detrimento dos factores auto-regulatórios respeitantes aos alunos. São, assim, negligenciados os processos específicos utilizados pelos alunos durante a realização do TPC, como sejam, o estabelecimento de objectivos, a planificação, a auto-monitorização, a auto-avaliação, a auto-instrução ou a auto-reacção, característicos de um modelo mais direccionado para a especificidade da tarefa.

Paralelamente a estes modelos de cariz mais tradicional têm vindo a desenvolver-se modelos de TPC de matiz auto-regulatório. Nestes destacaríamos o modelo de controlo volitivo apresentado por Corno (2000), empiricamente desenvolvido por Corno e colaboradores (Xu & Corno, 1998, 2003, 2006), por Xu e Yuan (2003) e, mais recentemente, aprofundado por Xu (2005, 2008a, b); o modelo de Walker e Hoover-Dempsey (2001), com posterior integração de indicadores em trabalhos de revisão da temática do envolvimento parental, pelos mesmos autores e colaboradores (Hoover-Dempsey, Battiato, et al., 2001; Walker, Hoover-Dempsey Whetsel & Green, 2004); e, por último, o complexo modelo multi-nível do TPC de Trautwein e colaboradores (2006a, b).

Teoricamente sustentado e inserido na perspectiva sociocognitiva da aprendizagem auto-regulada, o modelo do controlo volitivo de Corno (Boekaerts & Corno, 2005; Corno, 2001) é particularmente relevante para a fase da realização do TPC em casa, quando o aluno se confronta com desafios tão diversos como planificar e estabelecer prioridades para completar as tarefas prescritas, ultrapassar eventuais dúvidas e dificuldades surgidas, gerir recursos, orçamentar o tempo necessário ou regular sentimentos e controlar emoções durante a tarefa (Corno, 2001; Xu, 2005, 2008a, b; Xu & Yuan, 2003). No modelo em questão são analisadas cinco componentes da auto-responsabilização implicada no TPC: i) a preparação do ambiente de realização do TPC; ii) a gestão do tempo; iii) a focalização da atenção; iv) a monitorização da atenção e, por último, (v) a monitorização e controlo das emoções experienciadas durante a realização das tarefas (Xu, 2008a, b; Xu & Corno 1998, 2003, 2006). Todos

estes aspectos estão altamente relacionados com a competência estratégica e a capacidade individual de regulação da aprendizagem exibida pelos alunos e abordam construtos tão diversos como a auto-monitorização, a procura de ajuda, a emoção, a atenção e o controlo do ambiente.

Uma compreensão mais profunda dos contextos nos quais o TPC é realizado ajudará professores e pais a comunicar de uma forma mais eficaz e simultaneamente a envidar esforços mútuos (Xu & Corno, 1998). A literatura reflecte a pouca atenção dada à natureza percursora dos primeiros anos da *elementary school*, determinantes para a construção e desenvolvimento de padrões de envolvimento parental e de atitudes das crianças face ao TPC. A forma como os pais e as crianças interagem durante o TPC e a influência desta interacção nessas mesmas crianças pode ser um factor chave para o seu desempenho escolar. Expectativas, valores, estilos de gestão e perspectivas dos progenitores acerca dos seus educandos influenciam fortemente as percepções, crenças, estratégias e objectivos destes últimos. Assim, pais que enfatizam a importância do TPC, embora não dominando as matérias versadas, podem mesmo assim persuadir e motivar os seus educandos para a realização das tarefas, recorrendo à utilização de estratégias de controlo emocional. Os pais podem ainda ser importantes reguladores do ambiente de trabalho estruturando-o de forma estratégica (e.g., desligando a TV) e encorajadores da focalização e concentração nas tarefas. De forma análoga a outros fenómenos de carácter desenvolvimental, a auto-regulação emerge desde que sejam providenciadas oportunidades para que tal ocorra, como seja através da modelação e apoio providenciados pelos adultos (Corno, 1995, 2000; Xu & Corno, 2003). Fazer TPC supervisionado pelos pais pode ser uma boa forma de as crianças adquirirem estratégias de auto-regulação e competências de organização.

Centrando-se nesta temática, Walker e Hoover-Dempsey (2001) desenvolveram um modelo de envolvimento dos pais no TPC dos seus educandos, que envolvia cinco aspectos da comunicação pais-filhos: (i) a tomada de decisão dos pais relativamente ao seu envolvimento no processo (influenciada pela sua percepção de capacidade de providenciar ajuda que facilite o sucesso dos filhos na escola); (ii) as áreas de envolvimento (e.g., domínios específicos em que os pais têm competência e conhecimento); (iii) os mecanismos que influenciam os resultados dos filhos (e.g., modelação e reforço); (iv) a resposta dos pais às variáveis mediadoras relativas às

crianças (e.g., utilização de estratégias de envolvimento adequadas em termos desenvolvimentais); e, por último, (v) os resultados escolares dos seus educandos.

Segundo Walker e Hoover-Dempsey (2001), o foco do modelo incide sobre a decisão inicial dos pais relativamente ao seu envolvimento no TPC, mas esta está, também, dependente dos esforços realizados pelas crianças na procura de ajuda parental, já que tais esforços, por sua vez, dependem de dois factores auto-regulatórios: um primeiro, de carácter afectivo - expresso pela vontade dos alunos se quererem tornar independentes, pela valorização que atribuem à ajuda dos pais, e pela sua explícita procura de ajuda – e um segundo, de nível cognitivo - relativo ao nível geral de desempenho académico do aluno e à dificuldade sentida na realização do seu TPC diário.

Em recentes revisões de literatura sobre envolvimento parental, Hoover-Dempsey, Walker e colaboradores (2001, 2004) sublinham que as iniciativas de envolvimento dos pais no processo do TPC, tais como a modelação, o reforço e a instrução directa, influenciam os resultados alcançados pelos seus educandos. Operacionalizadas através destes amplos mecanismos, as actividades de envolvimento dos pais revelam-se positivamente relacionadas com o aproveitamento dos alunos e, mais importante ainda, com alguns atributos dos alunos intimamente ligados ao aproveitamento escolar como, por exemplo, as atitudes face ao TPC, as percepções de competência pessoal e a auto-regulação. Comprovadamente os pais envolvem-se no TPC quando crêem que devem fazê-lo, quando acreditam que o seu envolvimento poderá fazer toda a diferença, e quando percebem que o seu envolvimento é desejado e esperado. Quando esse envolvimento é *engajado* inclui um largo espectro de actividades diversificadas, desde o estabelecimento de estruturas de apoio à aprendizagem, até complexos padrões de comportamentos interactivos direccionados para a melhoria da compreensão das tarefas de TPC, em particular, e para os processos de aprendizagem, em geral (Hoover-Dempsey, Battiato et al., 2001).

Na revisão de literatura sobre o envolvimento parental no TPC, Walker, Hoover-Dempsey e colaboradores (2004) elencam um conjunto de sugestões sobre a forma como os professores podem envolver os pais no processo do TPC que vão muito para além de um simples estreitar do elo de ligação casa-escola. Nestas podem ler-se indicações que se focalizam nas actividades que contribuem para a motivação e o

desempenho e que podem ser desenvolvidas por quase todas as famílias, com os mais diversos *backgrounds* educativos e provenientes dos mais diferenciados estratos socioeconómicos (e.g., ajudar os filhos a orçamentar o tempo, estruturar e organizar o espaço e os recursos materiais necessários ao TPC; estar atentos a sinais de êxito ou dificuldade relacionados com a realização das tarefas; ensinar os filhos a regular as suas respostas emocionais ao TPC; ajudar os filhos a auto-monitorizar e focalizar a sua atenção; reconhecer e premiar o empenho demonstrado no completamento das tarefas de TPC prescritas).

Trautwein e colaboradores (Trautwein et al., 2006b) avançaram um modelo de TPC multi-nível, com centração no domínio, mais compreensivo e também mais complexo, integrando variadíssimas dimensões (cf. figura 1, p. 35). Os autores assumem a complexidade do modelo apresentado (Trautwein et al., 2006b), justificando-o com a seguinte afirmação de Cooper (1989a): *“homework probably involves the complex interaction of more influences than any other instructional device”* (p.87)<sup>14</sup>. Sublinham, contudo, que se trata de um modelo suficientemente complexo, mas apesar de tudo parcimonioso.

O modelo, que podemos visualizar na figura 1, cobre seis grandes grupos de variáveis (*aproveitamento, comportamento de TPC, motivação para o TPC, características do aluno, comportamento parental e ambiente de aprendizagem*) e nele estão incluídos todos os protagonistas do processo do TPC (alunos, pais e professores). Na sustentação teórica do modelo incluem-se representativas teorias motivacionais, tais como a teoria expectativa-valor (Eccles, 1983; Eccles & Wigfield, 2002; Pintrich & De Groot, 1990; Wigfield & Eccles, 2002) ou a teoria de auto-determinação (Deci & Ryan, 2002) e também teorias de aprendizagem e instrução (Boekaerts, 1999; Brophy & Good, 1986; Weinert & Helmke, 1995a, b).

---

<sup>14</sup> “o TPC envolve provavelmente a complexa interação de mais influências do que qualquer outro recurso instrutivo”

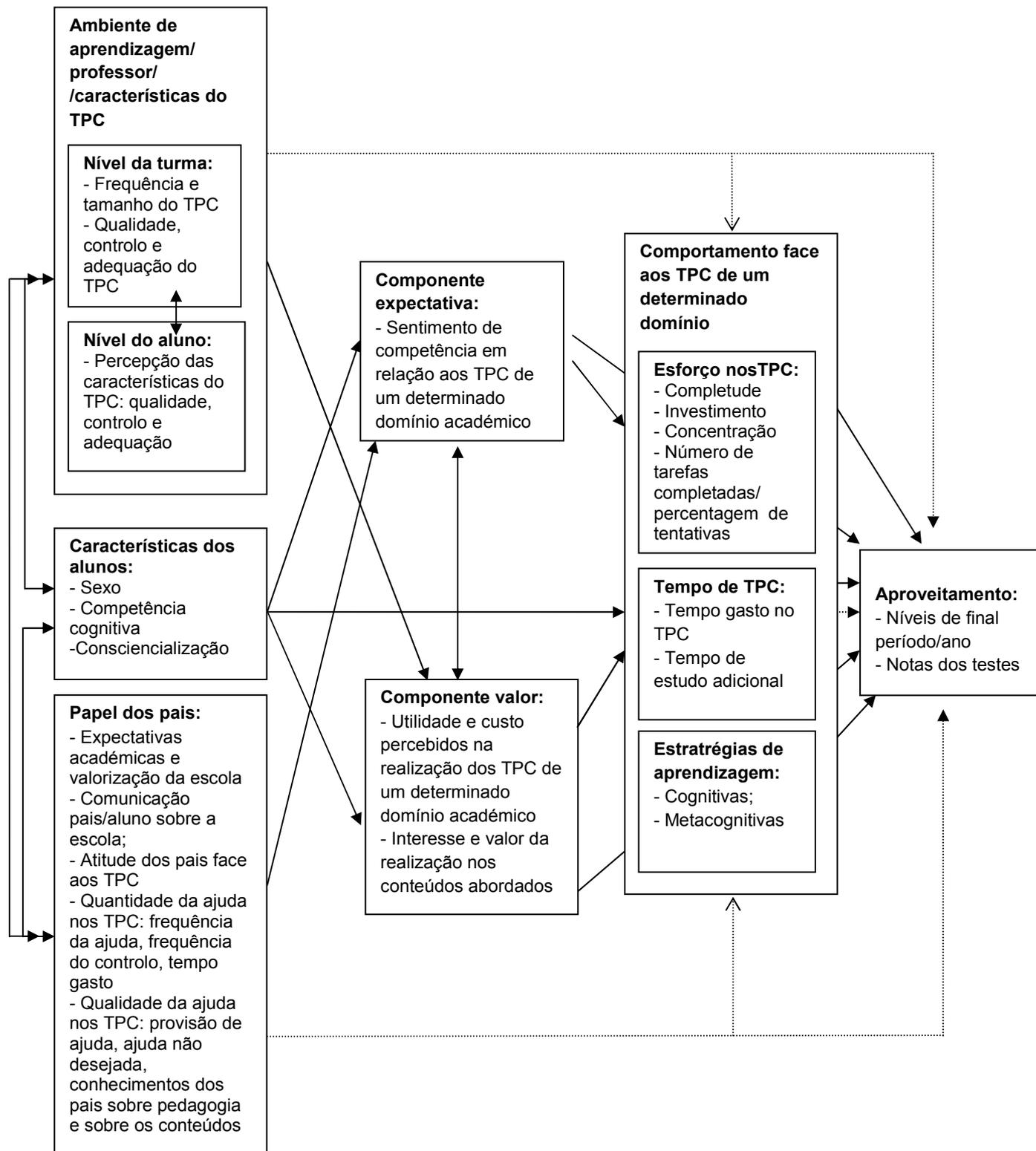


Figura 1 – Modelo multi-nível do TPC (Trautwein et al., 2006b, p. 440)

Adoptando uma perspectiva multi-nível, e fazendo juz ao nome, o modelo enfatiza a especificidade da motivação e comportamento humanos alocados a um domínio (e.g., Pintrich, 2003). Nos comportamentos de TPC são analisados três indicadores principais: *tempo (gasto) na tarefa*, *esforço (despendido) no TPC* e *estratégias de aprendizagem (cognitivas e meta-cognitivas)*. O modelo hipotetiza que, embora estes três elementos interajam entre si, cada um deles mantém uma relação independente com o aproveitamento. Deste modo, espera-se que o *esforço despendido no TPC* esteja positivamente relacionado com o aproveitamento, o mesmo não se afirmando face ao *tempo gasto no TPC*, dada a problemática teórica e metodológica que esta variável levanta e as debilidades comprovadas que encerra (Trautwein & Köller, 2003). O modelo assume, ainda, que o comportamento de TPC está fortemente influenciado pela motivação de TPC, expressa nas suas componentes de *expectativa* e *valor*. A componente *expectativa* reflecte a crença do aluno em perceber-se capaz de executar um comportamento orientado para o objectivo (Zimmerman, Bonner & Kovach, 1996). A componente *valor* integra várias facetas (e.g., valor intrínseco da tarefa, utilidade da tarefa, custo percebido na tarefa). Relembramos aqui que Warton (2001) argumentava já que a utilidade e valor percebidos pelos alunos nas tarefas prescritas deveriam ser consideradas componentes de suma importância no processo do TPC (Mourão, 2004).

Analisando mais em pormenor o modelo compreensivo sustentado por Trautwein e colaboradores (2006b) (cf. figura 1), podemos verificar que o mesmo inclui, a montante, aspectos como: o *ambiente de aprendizagem/o professor/as características das tarefas* (alocadas a uma determinada disciplina curricular); a variável *nível turma* (frequência e tamanho; qualidade, controlo e adequação do TPC); a variável *nível aluno* (percepção da qualidade, do controlo e da adequação do TPC); as *características do aluno* (sexo, competência cognitiva, consciencialização); o *papel dos pais* (expectativas académicas, comunicação pais-filhos sobre a escola, atitudes parentais face ao TPC, quantidade de ajuda providenciada no TPC - a nível da frequência e do controlo - e a qualidade da ajuda providenciada - provisão de ajuda, ajuda não desejada, conhecimentos dos pais em termos de pedagogia e sobre as matérias). Como mediadores, são integrados no modelo os seguintes componentes motivacionais: *expectativa* (sentimentos de competência relacionados com o TPC de determinada disciplina curricular) e *valor* (utilidade e custo percebidos na realização do

TPC de determinada disciplina curricular; interesse e valor da realização da tarefa face ao conteúdo da matéria abarcada). Finalmente, como variáveis explicativas do aproveitamento – avaliado por duas medidas (níveis finais e notas dos testes) - surgem no modelo: os *comportamentos de TPC*, o *esforço despendido* nos TPC (completude, investimento, concentração, número de tarefas completadas/percentagem de tentativas), o *tempo de TPC* (tempo gasto no TPC e tempo de estudo adicional) e, por último, as *estratégias de aprendizagem* (cognitivas e metacognitivas).

Este modelo psicológico talhado para o processo do TPC, nas palavras de Trautwein e colaboradores (2006b), tem vindo a ser parcialmente testado em diversos estudos (e.g., Trautwein, 2006a, b). Da apresentação pormenorizada dos vários estudos realizados e da sumarização dos resultados desses estudos apresentados por Trautwein (2007) destacariamos algumas das suas considerações-súmula nesse momento. Assim, e em primeiro lugar, o reiterado conselho de que os estudos centrados na relação entre o TPC e o aproveitamento escolar devem tomar em consideração a estrutura multi-nível que o TPC comporta e providenciar no sentido de controlar importantes variáveis potencialmente confusionais (*confounding variables*). Em segundo lugar, que há, efectivamente, uma associação significativa entre TPC e aproveitamento, tanto a *nível turma* como a *nível aluno*, mas existem mais variáveis de TPC para além do *tempo de TPC* que precisam de ser analisadas para se alargar o quadro compreensivo desta associação.

Analisando o *nível turma*, os estudos confirmam a improcedência da utilização de uma medida única de *tempo gasto no TPC*. Quando esta variável se subdivide nas suas vertentes *tempo de TPC* e a *frequência de TPC* e estas são separadamente avaliadas, há uma evidência expressiva do efeito positivo da *frequência*, mas não do *tempo de TPC* no rendimento escolar.

Centrando-nos no *nível aluno* é salientada a associação entre o *esforço despendido no TPC* e a melhoria do aproveitamento. Simultaneamente, e segundo dois dos três estudos analisados (Trautwein, 2007), a duração do tempo de TPC é predita por um fraco aproveitamento anterior e não apresenta um impacto positivo no rendimento subsequente, mesmo quando outras variáveis são controladas. Esta associação entre mais tempo de TPC e baixo aproveitamento é plausível: alunos menos proficientes demoram mais tempo a completar as tarefas prescritas. Contudo, o facto de esse maior

gasto de tempo não ter qualquer eco positivo ou até mesmo apresentar um efeito negativo no aproveitamento, merece alguma explicação. Um estilo de TPC ineficiente, desmotivado e desinvestido, com gastos de tempo excessivos, é uma das possíveis explicações apresentadas. O facto de o *tempo de TPC* estar largamente (e negativamente) relacionado com o esforço despendido no TPC reportado pelos alunos é também congruente com esta perspectiva. Uma segunda explicação sugerida remete-nos para a questionável fiabilidade da medida *tempo gasto no TPC*, já por nós abordada. Uma terceira e última explicação focaliza-se na diferenciação entre *tempo gasto com o TPC* e tempo de estudo extra. As medidas de tempo de TPC usadas nos estudos realizados focalizavam-se, claramente, no TPC, entendido este como trabalho prescrito pelo professor, não incluindo, obviamente, qualquer tempo de estudo extra, nem outras oportunidades de aprendizagem experienciadas pelos alunos fora da escola. Se estas outras oportunidades forem tomadas em linha de conta, é bem provável que se possa encontrar uma relação significativa relação entre tempo de aprendizagem e aproveitamento escolar, na opinião do autor (Trautwein, 2007).

Claramente se depreende do apresentado, que os modelos de matiz auto-regulatório relevam importantes aspectos da agência dos alunos no seu processo de aprendizagem, analisando também a natureza de contextos potenciadores, ou inibidores, da construção dos processos auto-regulatórios dos alunos e o papel das componentes motivacionais inerentes às tarefas de aprendizagem, incluídas nestas as tarefas de TPC prescritas pelos professores.

Genericamente, os modelos auto-regulatórios preocupam-se com procurar entender as razões que levam os alunos a envolver-se mais e menos implicadamente na realização das tarefas de TPC. Entre outros aspectos sublinham a necessidade de os alunos se auto-disciplinarem (e.g., aprendendo a controlar distractores internos e externos), relevam o importantíssimo papel das percepções, crenças e motivações de professores, pais e, muito especialmente, alunos (e.g., percepção de utilidade, crenças de auto-eficácia) face às tarefas de TPC prescritas. Ressaltam, ainda, características dessas tarefas passíveis de serem acauteladas no intuito de muscular as múltiplas competências auto-regulatórias e de responsabilização académica implícitas na aprendizagem que o processo do TPC pode representar e providenciar (Bembenuitty, 2005; Corno, 2000; Corno & Xu, 2004; Xu, 2005, 2008a, b; Xu & Corno, 2003; Zimmerman & Kitsantas, 2005).

Os modelos mais tradicionais perspectivam o TPC como uma actividade de aprendizagem reactiva - os professores simplesmente prescrevem aos alunos tarefas académicas para que estes as realizem e completem em casa; os modelos de matiz auto-regulatório, diversamente, vêem-no como uma oportunidade de experiência de aprendizagem proactiva - os alunos envolvem-se nas tarefas prescritas pelos seus professores, estabelecendo (ou aprendendo a estabelecer) objectivos para si próprios, auto-monitorizando o seu progresso (largas vezes através da adequada ajuda e estrutura providenciadas pelos pais, tal como a literatura nos alerta) e reflectindo nos resultados da sua aprendizagem (especialmente quando os alunos são deliberadamente confrontados com o *feedback* de correcção dado pelo professor relativamente à performance conseguida na realização das tarefas e elucidados sobre os melhores caminhos para ultrapassarem dificuldades encontradas) (Bembenutty, 2005).

O estabelecimento de objectivos, a auto-monitorização e a reflexão são alguns dos processos fulcrais presentes no modelo cíclico da aprendizagem auto-regulada enunciado por Zimmerman (1998, 2000a), e são parte integrante, respectivamente, da *fase prévia*, da *fase do controlo volitivo* e da *fase de auto-reflexão*.

As preocupações com a auto-regulação da aprendizagem e o desempenho académicos tiveram início há mais de duas décadas. Os investigadores da auto-regulação direccionam as suas atenções para a compreensão da forma como os alunos aprendem e adquirem mestria nos seus processos de aprendizagem. Não sendo nem uma capacidade mental nem uma competência de desempenho académico, a auto-regulação da aprendizagem refere-se antes aos processos de auto-governo e a crenças dos alunos que lhes permitem transformar as suas capacidades mentais em competências académicas relacionadas com a tarefa.

Nas palavras de Rosário (2004) auto-regulação define-se, assim, como:

“...um processo activo em que os sujeitos estabelecem objectivos que norteiam a sua aprendizagem, tentando monitorizar, regular e controlar as suas cognições, motivação e comportamento com o intuito de os alcançar” (p. 37).

A auto-regulação da aprendizagem é deste modo vista como os processos proactivos que os alunos utilizam para adquirir competência académica (e.g., estabelecimento de objectivos, escolha e utilização de estratégias, auto-monitorização

da eficácia) mais do que um acontecimento reactivo ao que lhes acontece vindo do exterior (Zimmerman, 2001, 2008).

A auto-regulação da aprendizagem é considerada especialmente importante durante as experiências de aprendizagem pessoalmente dirigidas, ou seja, governadas pelo próprio, como o TPC ou o estudo pessoal, a aprendizagem por descoberta, a leitura por iniciativa própria ou a procura de informação, mas também é crucial noutras formas sociais de aprendizagem como a procura de ajuda junto de colegas, pais ou professores. A grande questão prende-se, assim, com a capacidade de empreender iniciativa pessoal, revelar perseverança, e disponibilizar competência adaptativa, qualidades proactivas dos alunos desenvolvidas tanto a partir de motivações e crenças favoráveis como de estratégias metacognitivas (Martinez-Pons, 2002; Zimmerman, 2008; Zimmerman & Schunk, 2007).

Podemos, então, concluir que um aluno auto-regulador da sua aprendizagem é aquele que está motivado para desempenhar bem uma determinada tarefa, estabelecer objectivos realistas para a levar até ao final, utilizar estratégias adequadas para a cumprir, auto-monitorizar para avaliar a eficácia conseguida, e ajustar ou recorrer a outras estratégias caso se torne necessário (Martinez-Pons, 2002; Rosário, 2004; Rosário, González-Pienda et al., 2005; Rosário, Mourão et al., 2008b; Rosário, Soares, Núñez, González-Pienda & Rúbio, 2004).

### **Terceira etapa de questionamento**

Mas como se adquirem tais competências auto-regulatórias? Em que medida se cruzam com o TPC? Estarão os nossos alunos devidamente equipados, em termos auto-regulatórios para se implicarem adequadamente na realização das tarefas de TPC prescritas pelos seus professores, assumindo-as como trabalho da sua responsabilidade?

Que circunstâncias, actores e contextos contribuem para que alguns alunos se apresentem auto-regulatoriamente robustecidos e passíveis de sucesso e, outros, auto-regulatória e motivacionalmente mais indefesos, sejam menos capazes, quando não mesmo incapazes, de se envolverem, responsabilmente, nas tarefas de aprendizagem em geral e muito particularmente nas tarefas de TPC?

Que aspectos do TPC, nomeadamente das tipologias das tarefas prescritas e do *feedback* providenciado pelos professores, entre outros, devem ser acautelados de modo a favorecer e fortalecer a implicação dos alunos na sua realização?

Abraçando a essência da perspectiva temporal tripartida do modelo de Cooper (1989a, 2001), tomaremos as tarefas de TPC como objecto de estudo, direccionando o nosso esforço para a análise da complexa gramática do processo do TPC e de particularidades da sua morfo-sintaxe. Os diversificados indicadores e ensinamentos da investigação e literatura da área, nomeadamente os dos modelos de cariz mais tradicional, mas sobretudo os dos modelos de matiz auto-regulatório, serão retomados, integrados e discutidos no decorrer da nossa apresentação, por sua vez sempre respaldada na perspectiva sociocognitiva da aprendizagem auto-regulada.

## 6. A complexa gramática do TPC

### 6.1. Preâmbulo de contextualização

A teoria sociocognitiva de Bandura (1986, 1997), esquematizada na representação da figura 2, assenta em três grandes conceitos chave, a saber: (i) as interacções recíprocas entre os factores pessoais, comportamentais e ambientais; (ii) a relação entre a aprendizagem e a motivação; e, (iii) a aprendizagem de iniciativa (aprender fazendo) a par da aprendizagem vicariante (aprender observando outros em acção). Este quadro teórico subentende que as pessoas não são meramente movidas por forças interiores ou, simplesmente modeladas e controladas por estímulos externos, mas que a forma como funcionam é explicada em termos de um modelo de reciprocidade triárquica, dentro do qual os comportamentos, as cognições e outros aspectos pessoais, e os contextos e ambientes, todos funcionam em interacção (Pintrich & Schunk, 2002).

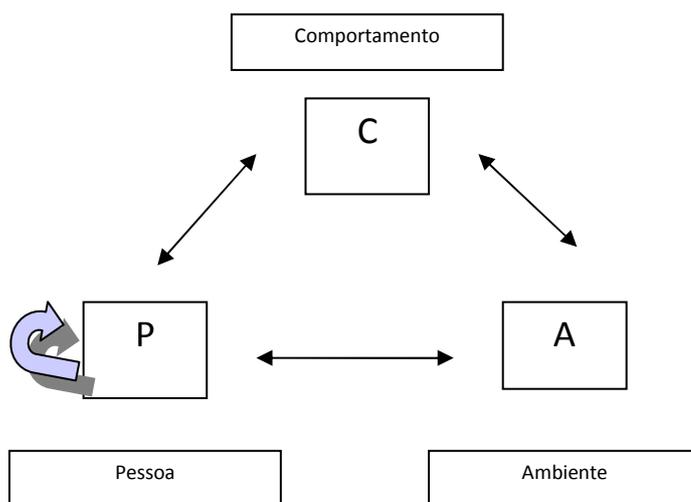


Figura 2 – Modelo de reciprocidade triárquica de Bandura (1986), adaptado a partir de Pintrich & Schunk (2002, p. 148)

É comumente aceite entre os investigadores da auto-regulação, em particular, e dos estudiosos do processo ensino-aprendizagem em geral, que aprender envolve e conjuga, assim, três grandes dimensões: (i) a dimensão pessoal, na qual se inserem, por exemplo, os processos cognitivos e emocionais do sujeito, interagindo entre si, (ii) a dimensão comportamental, onde se incluem os comportamentos e desempenhos

exibidos pelos sujeitos e, finalmente, (iii) a dimensão ambiental, ou seja, aquela que se refere aos contextos onde se desenvolve o processo de aprendizagem. A eficaz orquestração de todas estas dimensões e componentes é um processo exigente e contínuo uma vez que pressupõe de cada uma delas uma actividade intra-individual e simultaneamente interactiva (Boekaerts, 1995; Pintrich & Schunk, 2002; Rosário, 2004; Rosário, Núñez & González-Pienda, 2007; Schunk, 2008; Zimmerman & Kitsantas, 1997).

Inserido e integrado num contexto de ensino-aprendizagem, e constituindo-se como ferramenta instrutiva, o TPC pode desvendar uma idêntica aplicabilidade das três dimensionalidades atrás referidas: o aluno, suas cognições, emoções e motivações individuais – dimensão pessoal; os comportamentos exibidos face à tarefa – dimensão comportamental; e os contextos, incluídos nestes os actores envolvidos na tarefa (escola-casa; professores-pais) – dimensão ambiental.

Em última instância o TPC subsume, assim, um trabalho de autor - do aluno - mas coadjuvado por muitas ‘mãos’ (e.g., professores e pais), em diferentes contextos (e.g., escola e casa e, eventualmente, outros como ATL).

“Homework involves important social, cultural, and educative issues. A new conceptualization of homework is not just an academic task but one that infiltrates family and peers dynamics and the nature of teaching in community organizations as well as school. (...) Moreover, self-regulatory processes are an important factor in doing homework that teachers and parents alike can monitor and address directly” (Corno, 2000, p.529).<sup>15</sup>

Os investigadores não escondem, como já referimos, a complexidade que o TPC pode significar. A frase de Cooper (2001) “After 15 years of study, my conclusion is, perhaps not surprisingly, that homework can be both good and bad” (p. 77)<sup>16</sup> resume bem a ideia de que o TPC pode e deve ser encarado como *uma faca de dois gumes* que necessita de um conveniente entendimento para um manuseamento seguro tendo em vista a rentabilidade desejada.

---

<sup>15</sup> “O TPC envolve importantes questões de carácter social, cultural e educativo. Uma nova conceptualização do TPC implica entendê-lo não apenas como uma mera actividade académica mas antes como algo que infiltra a família, a dinâmica de pares e a natureza do ensino, quer em organizações comunitárias quer na escola. (...) Acresce ainda, que os processos auto-regulatórios assumem um papel determinante na realização do TPC pelo que tanto os professores como os pais os podem monitorizar e tratar directamente.”

<sup>16</sup> “Depois de 15 anos de estudo concluo, talvez não surpreendentemente, que o TPC tanto pode ser bom como mau.”

A realização do TPC, fora do controlo proximal do professor, pressupõe por parte dos alunos a assumpção de um lugar de destaque que muitos alunos se sentem incapazes de desempenhar por baixa competência auto-regulatória percebida. Está muitas vezes nas mãos dos alunos a decisão de realizar ou não as tarefas prescritas; no caso afirmativo, o poder escolher como e quando fazê-las e, surgindo dúvidas durante a sua realização, que estratégias adoptar e que recursos procurar para as solucionar. Na hora de realizar os TPC impõe-se o padrão pessoal de trabalho do aluno mediado por um perfil motivacional que influi sumamente na sua forma de enfrentar e resolver as tarefas entre mãos (Hong & Milgram, 2000). Completar com sucesso a realização das tarefas exige, também, capacidade e vontade para seguir um processo durante o qual o aluno tem de manter um esforço continuado, mobilizando competências cognitivas, mas também volitivas dirigidas para objectivos de auto-regulação e aprendizagem (Corno, 2000, 2004; Mourão, 2004; Rosário, Mourão, Núñez, González-Pienda & Valle, 2006; Rosário, Mourão et al., 2008a).

A teoria sociocognitiva examina muitas das potenciais causas das dificuldades que o completamento das tarefas académicas - e nestas, também o TPC - pode envolver. Aspectos como a auto-regulação, os objectivos pessoais, o valor (instrumental) da tarefa, a auto-eficácia, assim como as estratégias que influenciam a sua construção (e.g., modelação social, atribuições, ensino explícito de estratégias, estabelecimento de objectivos, verbalizações) precisam de ser melhor conhecidos de professores e pais, pois só dessa forma as dificuldades que muitos alunos evidenciam no confronto com a realização das tarefas de TPC prescritas pelos seus professores podem ser melhor enquadradas e compreendidas

## **6.2. TPC – Ciclo temporal tripartido**

Uma análise aturada do TPC revela-nos que este se constitui como um processo temporal distendido por três momentos: (i) um primeiro, na escola – o momento da preparação e prescrição das tarefas na aula, sob a responsabilidade do professor; (ii) um segundo, em casa – a realização e completamento das tarefas, sob a responsabilidade do aluno, mobilizando recursos pessoais, ambientais, materiais e eventualmente, humanos de ajuda (e.g., pais, irmãos, colegas); e (iii) um último, de novo na escola – a hora de apresentar as tarefas, de novo na aula, sujeita ao controlo, e eventual correcção e avaliação pelo professor como *feedback* (Cooper, 2001; Warton, 2001).

Este modelo conceptual de processo, que caracteriza o TPC como um fenómeno educacional complexo, onde confluem uma imensa panóplia de factores, permite-nos ajudar a compreender melhor e a analisar com maior minúcia os pontos mais sensíveis e passíveis de intervenção no sentido do refinamento desta ferramenta instrutiva, cujo fim último é o da melhoria do aproveitamento académico dos alunos.

Respaldados em dados da literatura e da investigação focalizar-nos-emos nos três momentos chave do TPC reflectindo nos pontos mais e menos fortes que sobressaem em cada etapa. Tal como afirmámos com anterioridade, ensaiaremos uma leitura sociocognitiva da gramática processual do TPC, dissecando-o nas suas etapas processuais como um recurso didáctico para investigarmos a temática uma vez que sabemos, de antemão, que as três etapas mantêm uma intrincada cumplicidade de relações.

### **6.3. Os interstícios da gramática do TPC – Dissecção da sua morfo-sintaxe**

#### **6.3.1. Primeira etapa – Preparação e prescrição das tarefas de TPC**

De forma implícita, os modelos de cariz mais tradicional (e.g., as características das tarefas no modelo de Cooper, 1989a, 2001), e de forma explicitada, os modelos de matiz auto-regulatório (e.g., esforços das escolas e professores no sentido do envolvimento parental - Walker & Hoover-Dempsey, 2001; comportamentos de TPC dos professores - Trautwein et al., 2006a, b) atribuem aos professores, em particular, e às escolas, em geral, responsabilidades pelos efeitos quer positivos quer negativos que o processo do TPC pode significar e produzir.

A corporização do TPC tem início na mente do professor e é fruto da sua livre decisão. Nesta primeira etapa do circuito fechado que o TPC percorre, o professor é árbitro soberano, impondo regras, por exemplo, através da determinação da tipologia das actividades escolhidas e do estabelecimento de prazos de cumprimento da sua realização. No circuito fechado, que se pressupõe o TPC deverá percorrer, dá-se assim o tiro de partida, acende-se a luz verde de arranque para uma corrida com hora e local de chegada marcados, corredores e máquinas preparados, e, como é usual, pilotos – alunos - ocupando diferentes posicionamentos na grelha de partida, fruto das suas (in)competências a distintos níveis. Alguns poderão mesmo ficar irremediavelmente parados, outros arrancarão tendo em mente pelo menos o prémio de presença e outros

ambicionando ganhar o máximo de pontos pelos bons lugares disputados, junto de pais e professores.

Nesta etapa inicial do processo do TPC, o papel das escolas, personificado nos seus professores, deveria focalizar-se, assim, na clarificação e explicitação, junto de alunos e pais ou encarregados de educação, dos nobres objectivos da realização de TPC. Se os pais precisam estar conscientes do importante papel que podem desempenhar junto dos seus educandos tanto em termos de apoio estratégico como emocional (Corno, 2000; Corno & Xu, 2004; Xu & Corno, 1998, 2003) também os alunos necessitam conhecer e perceber as razões porque lhes é pedido para fazer TPC (Warton, 2001; Xu, 2006; Xu & Yuan, 2003) sendo-lhes clarificada a ligação entre o que lhes é pedido para fazer em casa e o trabalho que é desenvolvido nas aulas. Esta coerência, para além de existir, necessita de ser explicitada por parte dos professores junto dos alunos e junto dos pais ou encarregados de educação, neste último caso, senão pelo professor curricular, eventualmente através do director de turma.

A utilidade e valor percebidos pelos alunos nas tarefas de TPC, tal como a literatura nos alerta, e já tivemos oportunidade de referir com anterioridade, assumem um peso importante para a sua realização e completamento (Warton, 2001; Trautwein et al., 2006a, b); de igual modo, a valorização do TPC como estratégia de aprendizagem, por parte das escolas, é suposto influenciar as atitudes e comportamentos exibidos pelos docentes face à mais frequente utilização desta ferramenta instrutiva (Wiesenthal et al., 1997).

O TPC é reconhecido como um indicador de escolas e alunos de sucesso (Epstein & Van Voorhis, 2001) e há estudos que confirmam que as escolas privadas com melhores resultados de aprendizagem se pautam por dois factores essenciais: maior carga de TPC e rigor de comportamentos e disciplina (Coleman, Hoffer & Kilgore, 1982). Estudos internacionais (e.g., Pisa, 2000, 2003, 2006) revelam que países com melhores desempenhos escolares reportam também mais tempo e dedicação ao TPC, ou seja, de novo, uma maior valorização desta ferramenta instrutiva. De igual modo, países e culturas ocidentais (e.g., Estados Unidos) distinguem-se de países e culturas orientais (e.g., Japão, China) pela menor quantidade de tempo e dedicação ao TPC (Chen & Stevenson, 1989; Stevenson, Lee, Chen, Stigler, Hsu & Kitamura, 1990) daí resultando um pior desempenho dos seus alunos, sugere-se nos relatórios internacionais.

Paschal e colaboradores (1984), na sua revisão sobre TPC, sugeriam que a utilização frequente de tarefas de TPC tem um efeito mais pronunciado no aproveitamento dos alunos do que a sua utilização esporádica. O *tempo de exposição* tem sido, de facto, considerado fulcral, nomeadamente em disciplinas como as línguas estrangeiras (Villas-Boas, 1998), e, nesta medida, o TPC é uma forma possível de o incrementar. A extensão da prática com exercícios de treino adequados como tarefas de TPC mostrou do mesmo modo ser profícua na Matemática, provando-se que turmas com TPC mais frequentemente prescrito atingiram um nível superior de aproveitamento no final do ano (Trautwein et al., 2002; Rosário, Baldaque, Mourão et al., in press).

Se a frequência de prescrição revela uma importante relação com a melhoria do aproveitamento dos alunos, outros aspectos relativos às tarefas de TPC necessitam, igualmente, de ser acautelados.

A reflectida e criteriosa escolha das tipologias das tarefas a prescrever é um aspecto mais, e sumamente relevante a ter em consideração na análise desta temática. Na disciplina de Matemática, actividades de TPC demasiado repetitivas e muito extensas prescritas por alguns professores revelaram-se menos eficazes para melhorar as aprendizagens dos alunos por comparação com actividades mais breves e desafiadoras (Trautwein et al., 2002), sugerindo o importante papel desempenhado pela tipologia das tarefas de TPC na promoção do sucesso.

Retomando a leitura do quadro 1 (cf. p. 29) relativo ao modelo processual de factores que influenciam o TPC (Cooper, 2001), podemos observar que a coluna relativa às características da tarefa de TPC integra os seguintes aspectos: carga, objectivo, área de competência, grau de individualização, grau de escolha, prazos e contexto social.

A característica “carga” - *amount*, no texto original - da tarefa de TPC inclui precisamente as duas subdivisões *frequência* e *tamanho*, aspectos relevados e corroborados como importantes por Trautwein e colaboradores (2002). Contudo, como crítica às subdivisões das características das tarefas de TPC apontadas por Cooper (1989a, 2001) os referidos autores sugerem a necessidade de inclusão de uma mais: a característica “qualidade”, reportando-se esta à tipologia da(s) tarefa(s) prescrita(s). A inclusão da análise de variáveis relativas à “qualidade dos exercícios” prescritos acrescenta dados muito significativos sobre a predição dos ganhos em aproveitamento

que o TPC pode representar para os alunos, como comprovam os seus estudos (e.g., Trautwein et al., 2002, 2006a, b; 2009a).

A questão da adequabilidade das tarefas ao nível etário e desenvolvimental dos alunos é também sublinhada pela literatura (e.g., Cooper, 2001; Cooper et al., 1998). Os primeiros anos de escolaridade, fundações e pilares dos anos subsequentes, podem ser determinantes para a construção das memórias afectivas dos alunos face ao TPC (Corno, 2000; Mourão, 2004). Memórias afectivas negativas podem ser impeditivas do empreendimento de iniciativa e de envolvimento com as tarefas de TPC ou responsáveis pela forma pouco comprometida com que os alunos lidam com esse mesmo TPC. Relembre-se que as memórias afectivas dos alunos, mais e menos positivas, contribuem também para o valor subjectivo que os alunos atribuem ao TPC e este, por sua vez, afecta fortemente a quantidade de esforço despendido e o nível de implicação dos sujeitos na realização das tarefas de TPC prescritas (Trautwein et al., 2006a; b; Warton, 2001).

Afigura-se também como importante que o professor calcule adequadamente o tempo médio que o aluno necessitará para realizar a tarefa, sabendo à partida que cada aluno tem o seu ritmo próprio de trabalho, e que, na realização do TPC, essa adequação tem sido vista como vantajosa face à limitação de tempo que outras actividades realizadas na aula pressupõem.

A possibilidade de prolongar a exposição à aprendizagem com trabalho independente, sem constrangimentos de tempo e executado ao ritmo do *aprendiz*, poderá reverter num real benefício para o aprofundamento das matérias (e.g., Baldaque, 2008; Rosário, Mourão et al., 2008a; Trautwein & Köller, 2003). Alunos de aproveitamento médio, e consequentemente menos proficientes, necessitarão de mais tempo para executar as tarefas comparativamente aos seus colegas mais proficientes (De Jong, Westhof & Creemers, 2000; Trautwein et al., 2002; Trautwein & Köller, 2003). Acresce, ainda, que esta quantidade de tempo é influenciada pelo menos por dois factores que se contrabalançam entre si: as atitudes e comportamentos do próprio professor face ao TPC (e.g., qualidade e tamanho das tarefas de TPC prescritas e frequência com que as prescreve) e a velocidade e capacidade de trabalho do aluno, como comprovaram Trautwein e colaboradores (2002). Os mesmos autores sublinham que a carga excessiva de tarefas de TPC - especialmente traduzida em actividades

demasiado demoradas, excessivamente longas e repetitivas, sem vantagens aparentes para a melhoria do aproveitamento dos alunos, porque menos eficazes - pode inibir a sua realização, pelo que os professores não devem negligenciar estes aspectos.

Cooper e colaboradores (1998) na sua *Homework Survey* - envolvendo tríades de respondentes (professor-aluno-encarregado de educação) onde os participantes eram questionados não só sobre o tempo de TPC mas também sobre a extensão/tamanho (*length*) e frequência (*how often*) de prescrição - tinham já constatado dados curiosos sobre os efeitos das tarefas de TPC. Assim, nos *lower grades* (2.º ao 5.º ano), quando os professores prescreviam uma maior quantidade de TPC aos seus alunos, estes evidenciavam atitudes menos positivas face a esta ferramenta instrutiva. Nos *upper grades* (6.º ao 12.º ano) uma excessiva quantidade de TPC prescrito revelava uma associação clara com tarefas de TPC não completadas na íntegra pelos alunos. Para todos os alunos, contudo, realizar TPC, desde que completando na íntegra as tarefas prescritas, resultava em melhoria no aproveitamento. Algumas destas constatações foram posteriormente corroboradas por outros autores em estudos realizados. Sabe-se que, no nível turma, completar mais tarefas de TPC (De Jong et al., 2000) e com mais frequência (Trautwein et al., 2002) está, de facto, associado a maiores ganhos no aproveitamento dos alunos. Uma política de TPC concretizada, por exemplo, na concertação adequada de dias e quantidade de TPC prescrito, deveria ser objecto de reflexão na comunidade escolar, nomeadamente nos conselhos de turma, de modo a retirar efeitos positivos no rendimento resultantes realização de TPC.

Pontos igualmente sensíveis na preparação e prescrição de TPC prendem-se com os objectivos com que são prescritas as tarefas e com os efeitos expectados resultantes da sua realização. Os propósitos dos TPC, não se reduzindo à esfera académica, podem dividir-se em dois grandes grupos: (i) instrutivos e (ii) não-instrutivos (Cooper, 2001; Epstein, 1988; Epstein & Von Voorhis, 2001).

Por razões de pertinência, focalizar-nos-emos nos objectivos mais recorrentemente enunciados por educadores e investigadores, de entre os que integram os dois grupos apontados, dando especial destaque àqueles que perspectivam as tarefas de TPC como ferramentas de reforço e promoção das aprendizagens e mantêm, paralelamente, uma estreita relação com a auto-regulação das aprendizagens dos alunos.

Historicamente, os professores prescrevem TPC por multi-variadas razões. Strang (1968) recomendava que o TPC devia ser prescrito para ir de encontro às necessidades dos alunos e estender o trabalho desenvolvido nas aulas. Cooper (1989a) referia que o TPC era uma forma de melhorar a aprendizagem e o aproveitamento dos alunos. Estimular a disciplina intelectual dos alunos, cobrir e reforçar os conteúdos dados nas aulas, aumentar a independência e responsabilidade, e cimentar a relação entre a escola e os pais eram os propósitos mais frequentes da prescrição de tarefas de TPC apontadas já por LaConte (1981).

A musculação da disciplina intelectual, a independência e a responsabilidade estão conceptualmente interligadas com a auto-regulação. Particularmente, a responsabilização académica é um conceito visitado por vários autores em artigos sobre a temática dos TPC (e.g. Corno & Xu, 2004; Rosário, Mourão, Baldaque et al., 2009; Rosário, Mourão, Núñez, González-Pienda & Valle, 2006; Zimmerman & Kitsantas, 2005). Responsabilização académica, auto-regulação da aprendizagem e sucesso escolar são igualmente conceitos fortemente irmanados e eivados de comunalidades (Eccles, 2006; Rosário, Baldaque, Mourão et al., in press; Rosário, Mourão et al., 2008a; Zimmerman, 2006; Zimmerman & Kitsantas, 2005).

Na literatura de referência é comumente aceite que o principal intuito dos professores ao prescrever TPC, especialmente nos primeiros anos de escolaridade, é ajudar os alunos a desenvolver bons hábitos de estudo e promover desejáveis estratégias auto-regulatórias (e.g., organização e gestão do tempo) no sentido do auto-direccionamento para a centração nas matérias de estudo leccionadas (Cooper, 1989a; Corno, 1994; Epstein & Van Voorhis, 2001; Warton, 2001; Xu & Corno, 2006; Xu & Yuan, 2003). Promover nos alunos bons hábitos de trabalho é uma preocupação legítima e muito importante que, vista à luz do slogan “todos os alunos são capazes de aprender” - tão propalada no mundo da educação -, pode ser melhor compreendida e justificada quando inserida num contexto de auto-regulação dos comportamentos (McCann & Turner, 2004). Muito tem sido escrito e defendido acerca dos grandes benefícios para para os alunos que são capazes de gerir os ambientes de aprendizagem e a sua concentração nas tarefas académicas. Alunos estratégicos participam de uma forma activa no seu processo de aprendizagem, seleccionam métodos de estudo adequados, sendo ainda capazes de avaliar o seu nível de compreensão e retenção das matérias no decurso da sua aprendizagem (Rosário, Núñez & González- Pienda, 2006;

Schunk & Zimmerman, 2008; Zimmerman & Schunk, 2001, 2007). Todas estas competências ajudam-nos a fazer ajustamentos nos métodos utilizados e nas condições em que desenvolvem o seu estudo quando sentem que tal é necessário para melhorar o seu desempenho. O apoio e a instrução directa providenciados desde bem cedo são fundamentais para que tais competências e níveis de confiança se desenvolvam nos alunos equipando-os para os desafios académicos e as responsabilidades futuras (Higgins, 1991).

Nos anos iniciais de escolaridade os alunos são mais amparados e apoiados pelos professores, e as exigências de trabalho fora da sala de aula no âmbito de experiências de aprendizagem de iniciativa própria e auto-dirigida, tais como o TPC ou o estudo pessoal, são ainda exíguas, contudo, à medida que avançam na escolaridade vão-lhes sendo prescritas tarefas de TPC que aumentam em quantidade e complexidade exigindo-lhes exercício de uma maior responsabilidade pessoal. O pressuposto implícito deste natural desenvolvimento de responsabilidade dos alunos deverá ser mais acautelado. Se alunos do quarto ano de escolaridade podem já evidenciar o domínio de alguns processos auto-regulatórios, como a utilização de algumas estratégias de aprendizagem, o facto é que, habitualmente, são pouco capazes de auto-avaliarem a qualidade do seu trabalho (Paris & Newman, 1990). Acontece porém, que os professores não têm por hábito ensinar estratégias de estudo, como o estabelecimento de objectivos, a auto-monitorização e a gestão do tempo (Zimmerman et al., 1996), o que não deixa de ser verdade, também entre nós, apesar de o currículo português do Ensino Básico prever um espaço para trabalhar competências e estratégias de aprendizagem.

Largas vezes são os pais que desempenham um papel determinante na ajuda providenciada aos seus filhos na realização e completamento das tarefas de TPC, pelo menos no primeiro ciclo e início do segundo (*elementary school*) (Epstein, 2001; Hoover-Dempsey et al., 2001). Embora os pais possam ajudar no desenvolvimento da auto-regulação académica dos seus educandos, não pode esquecer-se que um número significativo de pais não tem disponibilidade nem competência para acompanhar estas actividades saturadas de aprendizagem social.

Os professores não devem confiar que as exigências do currículo, por si só, desenvolvam nos alunos competências auto-regulatórias favoráveis, pelo que também necessitam de envidar esforços para modelar diversas formas de auto-regulação na sala

de aula e providenciar *feedback* social apoiando os esforços dos alunos (Martinez-Pons, 2002). Mais ainda, os professores precisam de estar bem conscientes das dificuldades e tensões que se colocam aos alunos durante a realização dos TPC, particularmente aos mais jovens. Conhecer o quadro realista das exigências emocionais e temporais que o TPC representa é, assim, um imperativo para os docentes (Mourão, 2004).

Eventualmente, nas suas práticas diárias, alguns professores (e.g., 2.º e 3.º Ciclo) abordam já aspectos do processo de auto-regulação como a priorização das tarefas, a gestão do tempo e dos recursos – designadamente na Área de Estudo Acompanhado e Área de Projecto – contudo, há aspectos mais subtis do processo auto-regulatório como, por exemplo, a utilização e apropriação de estratégias adequadas, a motivação e, muito particularmente, o controlo emocional que não estão habitualmente incluídos na agenda escolar, embora devam ser objecto obrigatório de abordagem, nomeadamente, num registo de infusão curricular nas diferentes disciplinas.

O apelo à colaboração dos pais promovido pelos professores poderá ser também e, paralelamente, determinante. Só providenciando aos alunos circunstâncias o mais adequadas possível, - como, por exemplo, regulando os ambientes de trabalho em casa, especialmente durante a realização das tarefas de TPC, e monitorizando os seus estados de humor -, os alunos menos robustecidos emocionalmente poderão ultrapassar algumas das suas dificuldades (e.g., Corno, 2000; Hoover-Dompsey et al., 2001). Comprovadamente, alguns alunos precisam de mais apoio e demoram mais tempo a desenvolver rotinas de TPC do que outros (Xu & Corno, 1998), mas o desenvolvimento e musculação destas rotinas nos primeiros anos de escolaridade são fulcrais e largamente determinantes das abordagens ao TPC dos alunos em anos da escolaridade subsequentes (Cooper et al., 1998; Corno, 2001), senão mesmo da forma como enfrentam a aprendizagem pessoal, em particular, e o trabalho, em geral, ao longo da sua vida (Corno & Xu, 2004). Levar os alunos a compreender o TPC como sua responsabilidade pessoal, embora possa revelar-se uma tarefa árdua para professores e pais, é indispensável no quadro da *aprendizagem ao longo da vida*.

Os educadores, em geral, e, muito especialmente, os professores devem ser conhecedores dos dados da investigação da área para perceberem que a aquisição de estratégias de auto-regulação e competências de gestão e organização, através do TPC, não ocorrem contingentemente, representando mais uma possibilidade do que uma

promessa (Corno, 2000; Xu & Corno, 1998), sobretudo porque a auto-responsabilização precisa de ser cultivada e de condições para se desenvolver.

Não se nasce auto-regulado, pelo que podemos dizer que o aluno auto-regulador se vai construindo (Schunk & Zimmerman, 1998, 2008; Zimmerman & Schunk, 2001). As crianças aprendem a ser alunos através das interações com os adultos, em tarefas significativas, tanto na escola como em outros contextos ou ambientes extra-curriculares (e.g., interações com os pais) (Rosário, Núñez & González-Pienda, 2007). Algumas destas experiências, naturalmente mais ricas e favoráveis para alguns alunos, ajudando na sua internalização, fornecem modelos de aprendizagem auto-regulada e aliciam os alunos a exibirem comportamentos semelhantes para grangearem apreço social. A modelação, ou seja a observação de modelos, providenciados quer pelos professores quer pelos pares (e.g., colegas mais proficientes), é também uma prática aconselhada para o ensino de estratégias de auto-regulação, sendo a sala-de-aula um meio privilegiado para o fazer (Corno, 1995; Schunk, 2008; Schunk & Zimmerman, 1998, 2008). Fomentar o diálogo entre os alunos, no grupo turma, criando oportunidades de reflexão sobre a forma como cada um experiencia a realização do TPC e favorecendo a troca de ideias sobre as estratégias de estudo utilizadas ou passíveis de serem utilizadas (e.g., tirar dúvidas junto de colegas e pais; eliminar distractores de estudo; registar dificuldades encontradas na realização do TPC), são iniciativas que os professores devem promover sempre que possível, contando para tal com a especial colaboração dos alunos mais proficientes. Experiências positivas vivenciadas pelos pares podem ser fonte e manancial potenciador do enriquecimento e musculação do repertório auto-regulatório de alunos estrategicamente menos proficientes (Schunk, 2001, 2008).

A cuidada andaimagem das actividades de TPC prescritas - nem demasiado fáceis, mas suficientemente desafiadoras -, adequadas ao nível desenvolvimental dos alunos; a concertação da tipologia das tarefas prescritas com o trabalho desenvolvido nas aulas; uma enriquecedora diversificação das tarefas, sempre que possível evitando tarefas desinteressantes e potencialmente desmotivadoras, são vertentes importantes a tomar em consideração pelos professores. Estas considerações ajudarão a que a realização dos TPC se constitua como uma oportunidade única de reforço dos avanços escolares. Tais sessões de trabalho autónomo, quando de carácter diário, conquanto adequadamente estruturadas, calendarizadas e apoiadas por pais devidamente alertados para a necessidade de providenciar ajuda no controlo de distractores e monitorização da

realização das tarefas, possibilitarão a interiorização de rotinas de utilização de competências auto-regulatórias e sublinharão o papel da valorização do esforço pessoal na caminhada para a mestria.

Para a grande maioria dos educadores, e muito em particular para os professores, são claras as razões que se escondem por detrás da prescrição de TPC, contudo, para os alunos tal entendimento pode ser muitas vezes pouco esclarecido ou desajustado em comparação com o dos seus professores e pais ou encarregados de educação (Xu & Yuan, 2003).

No sentido de dar voz ao elemento mais *negligenciado* na literatura do TPC: o aluno (Warton, 2001; Xu, 2005), e especificamente no sentido da confirmação empírica do entendimento dos propósitos da prescrição de TPC, pela voz do principal interveniente no processo, Xu e colaboradores realizaram vários estudos cujos resultados aportam alguma evidência a esta problemática.

Um primeiro estudo de Xu e Corno (1998) que envolveu entrevistas com alunos do terceiro ano do primeiro ciclo (*elementary school*), respectivos pais e professores, e abarcou famílias de diversificados estratos culturais (nove dos doze encarregados de educação entrevistados tinham qualificações elevadas) revela dados interessantes. Confirma que pais e professores partilham visões muito similares relativamente aos propósitos do TPC, especialmente no que respeita ao reforço da aprendizagem da escola (e.g., aprofundar a compreensão dos conteúdos trabalhados na aula) e ao desenvolvimento de capacidades e competências auto-regulatórias (e.g., ter a responsabilidade de completar diariamente as tarefas prescritas). A maioria dos alunos envolvidos no estudo, embora se revelasse consciente do papel que o TPC representava na facilitação da aprendizagem e no aprofundamento dos conteúdos trabalhados nas aulas (e.g., “learn more”<sup>17</sup>; “write better”<sup>18</sup> and “do math better”<sup>19</sup>), não tinha qualquer ideia ou consciência da visão e perspectiva dos seus pais de que o TPC pode favorecer o desenvolvimento de atributos e capacidades auto-regulatórias desejáveis no percurso escolar e no futuro profissional. Contrariamente aos pais e professores, os alunos citaram também razões extrínsecas justificativas da realização do TPC. Agradar ao professor estava bem patente na ansiedade com que os alunos aguardavam a apreciação

---

<sup>17</sup> “aprender mais”

<sup>18</sup> “escrever melhor”

<sup>19</sup> “melhorar a matemática”

feita pelo professor às tarefas realizadas em casa. A maioria dos alunos do estudo (5 em 6) referiu, explicitamente, que realizava o TPC para agradar aos pais.

Um estudo posterior (Xu & Yuan, 2003), desta feita com alunos da *middle school* e numa área urbana, teve por principal intuito desvendar, recorrendo a entrevistas, alguma evolução na perspetivação dos propósitos do TPC, por alunos e respectivos pais e professores. Pais e professores partilhavam duas razões justificativas da prescrição de TPC: a revisão, prática e reforço dos conteúdos abordados nas aulas e o desenvolvimento da responsabilidade pessoal e das competências de estudo dos alunos. Paralelamente, apenas uma minoria dos alunos entrevistados mencionou o segundo propósito de entre os dois mais escolhidos pelos pais e professores, ou seja, aquele que era explicitado pelas seguintes afirmações: “homework helps you improve study skills”<sup>20</sup>; “it makes you more responsible and independent”<sup>21</sup> (Xu & Yuan, p. 33). Os alunos acrescentavam, porém, um outro propósito na realização do TPC: o de ir de encontro às expectativas dos *outros significativos*. Um aluno, por exemplo reportou: “My dad says I have to get good grades, so I do homework even if I don’t feel like it” (Xu & Yuan, 2003, p. 34).<sup>22</sup>

Convirá sublinhar que a literatura alerta para o facto de que um tal padrão de regulação dos comportamentos de aprendizagem comandado pelo “agradar aos outros” (*extrinsic goals*) revelou manter uma relação negativa com a utilização de estratégias cognitivas em alunos da *middle school*, não sendo assim um padrão adaptativo da auto-regulação da aprendizagem e promoção do desempenho escolar. Como parêntesis e por curiosidade, acrescentamos que, e contrariamente ao que seria esperado em termos do normativo da teoria de orientação por objectivos (*goal orientation*), a preocupação - por vezes tão presente em alguns dos alunos das nossas turmas - com o “querer ser melhor do que os outros” provou não manter necessariamente uma relação negativa com a auto-regulação, também em alunos deste nível de ensino. Antes se confirmou que, os alunos preocupados em ser melhor que os outros utilizavam mais estratégias cognitivas e auto-regulatórias e apresentavam um melhor desempenho na aula (Brophy, 1998; Pintrich, 1999).

---

<sup>20</sup> o TPC ajuda a melhorar as competências de estudo;

<sup>21</sup> torna-te mais responsável e independente

<sup>22</sup> O meu pai diz que tenho de ter boas notas, por isso faço o TPC mesmo que não me apeteça fazê-lo.

Na linha de continuidade da temática dos objectivos do TPC e decorrendo de uma exaustiva investigação junto de professores e educadores, Cooper (2001) sugere-nos quatro categorias de efeitos positivos desta ferramenta educativa: (i) efeitos académicos imediatos; (ii) efeitos académicos a longo prazo; (iii) efeitos não académicos e, (iv) efeitos de envolvimento parental.

Os efeitos imediatos na aprendizagem são o racional mais frequentemente invocado para apoiar a prescrição de TPC aos alunos. Os seus intrépidos defensores argumentam que o TPC aumenta o tempo dos alunos nas tarefas académicas avançando quase linearmente que, o aumento do tempo de trabalho instrutivo concorre para o envolvimento dos alunos no estudo em casa. Deste modo, como efeitos académicos imediatos são salientados: (a) uma melhor retenção do conhecimento factual; (b) uma melhor compreensão da matéria; (c) um melhor pensamento crítico, melhor conceptualização e melhores competências de processamento de informação e, ainda, (d) um enriquecimento do núcleo do currículo (Cooper, 2001).

As consequências académicas do TPC, no longo prazo, embora menos visíveis no rendimento escolar imediato, particularmente em alguns domínios ou disciplinas curriculares, traduzem uma consolidação de práticas gerais do aluno facilitadoras da aprendizagem, contando-se nestas o encorajamento do aluno para o estudo durante os tempos livres, a melhoria das suas atitudes face à escola ou o muscular dos seus hábitos e competências de estudo.

Quanto aos efeitos não académicos, defende-se que o TPC pode e deve favorecer o desenvolvimento de atributos pessoais positivos nas crianças que vão muito para além da esfera das actividades académicas. Sendo realizadas longe da supervisão dos professores e com menos constrangimentos de tempo do que as tarefas das aulas, pressupõe-se que as tarefas de TPC possam promover uma maior auto-disciplina e auto-controlo, uma melhor capacidade de gestão do tempo e favoreçam o questionamento e a resolução de problemas de uma forma desejavelmente mais independente. Ou seja, um conjunto de atributos e competências pessoais essenciais tanto para o sucesso do percurso académico como igualmente relevantes ao longo da vida, em termos sociais e profissionais. Acresce ainda como último efeito positivo, o do envolvimento dos pais no processo de aprendizagem dos seus educandos por meio da sua implicação no TPC (Cooper, 2001).

Passos importantes precisam de ser dados no sentido de acabar com o divórcio entre o posicionamento de pais e professores por um lado, e alunos por outro, no que concerne aos objectivos do TPC, impondo-se, para tal, uma clarificação dos papéis de todos e cada um dos grupos de actores, com a subsequente e indispensável assumpção de responsabilidades respectivas. Contudo, só a conciliação de esforços e o assumir de responsabilidades de todos os implicados poderá abrir caminho à concretização dos nobres objectivos comumente atribuídos ao TPC, caso contrário essa concretização poderá desde logo estar em risco.

### **6.3.2. Segunda etapa – Realização e completamento das tarefas de TPC**

Intimamente relacionada com a etapa anterior, esta segunda etapa do TPC poderia ser considerada como uma das mais críticas, senão mesmo a mais determinante para a continuidade e sucesso do processo do TPC. Realizar trabalho académico fora da escola pode fazer emergir *o melhor e o pior* dos alunos, da escola e dos contextos da realização das tarefas de TPC (Corno, 2000; Mourão, 2004; Rosário, Mourão, Soares, et al., 2005).

Relacionando-se com o TPC desde os primeiros anos de escola e ao longo da toda a sua escolaridade, praticamente numa base diária, os alunos enfrentam várias dificuldades, desafios mesmo, para lidar com a realização das tarefas de forma responsável. Nestes desafios incluem-se (i) a preparação do ambiente onde é realizado o TPC; (ii) a estimativa do tempo necessário para o completamento das tarefas prescritas dentro dos prazos estabelecidos; (iii) o lidar com distrações que emergem durante a realização das tarefas de TPC (e.g., telemóvel, TV); (iv) o manter-se motivado durante as sessões de trabalho; (v) o lidar com afectos negativos e mudanças de humor (Xu, 2008a).

Acresce, ainda, que o TPC é para muitos alunos uma das actividades escolares menos preferida e, por isso, mais preterida de entre aquelas que realizam depois das aulas (Warton, 2001; Xu, 2004, 2006, 2008a; Xu & Yuan, 2003). Contudo, os professores esperam que os alunos dêem o seu melhor na realização dos TPC e regressem à escola com as tarefas devidamente completadas e, em consequência, progridam na aprendizagem e obtenham sucesso. Mas o trabalho desenvolvido na escola

varia em complexidade cognitiva da mesma forma que o TPC vai variando quanto ao grau de complexidade das tarefas prescritas (Martinez-Pons, 2002; Mourão, 2004).

Embora as tarefas de TPC sejam talhadas e escolhidas pelo professor, o facto é que fica na alçada de responsabilidade dos alunos a possibilidade de escolherem onde, quando, como e com quem as vão realizar, ou, no limite, escolherem não realizá-las (Mourão, 2004). Os alunos completam o TPC fora da escola, estão longe da alçada do professor e inúmeras vezes entregues a si próprios. Se alguns contextos familiares são altamente estruturados e providenciam ambientes de ancoragem e reforço de atitudes positivas e apoio na resolução de pequenas dúvidas e conflitos emocionais surgidos durante a realização das tarefas de TPC, outros há onde este tipo de ajudas não existe por incapacidades e *deficits* vários.

Assumindo que na hora de confronto com a realização das tarefas de TPC entram em jogo, definitiva e determinantemente, as competências auto-regulatórias evidenciadas pelos alunos, parece-nos avisado arroupar teoricamente o nosso conhecimento, retomando e adentrando na forma como se constroem e desenvolvem os processos auto-regulatórios dos nossos alunos, de modo a alcançar uma compreensão mais robusta das exigências que a realização, com êxito, das tarefas de TPC subentende e pressupõe.

Nas últimas décadas as componentes sociais e culturais da auto-regulação ganharam relevo na investigação educacional (Pintrich & Schunk, 2002). A investigação sugere que os professores podem ser fontes de aprendizagem de estratégias auto-regulatórias específicas, mas também pais, irmãos mais velhos, ou mesmo colegas e amigos (componente social) podem funcionar como mananciais de aprendizagem auto-regulatória. A evidência confirma, ainda, que entornos sociais e familiares implicados são favorecedores da eclosão natural de auto-regulação (Zimmerman et al., 1996). Contudo, e como não podemos deixar de sublinhar de novo, a auto-regulação não é uma capacidade mental, refere-se antes ao processo auto-dirigido através do qual os *aprendentes* transformam as suas capacidades mentais em competências académicas em face das tarefas de aprendizagem com que se deparam (Rosário, 2004; Rosário, Mourão, Núñez, González-Pienda & Solano, 2008b; Zimmerman, 2000a, b), incluindo, obviamente nestas, as tarefas de TPC.

Em última análise a aprendizagem auto-regulada é perspectivada como uma actividade que o aluno faz por si próprio, de uma forma proactiva, e não tanto como o resultado linear das suas experiências de aprendizagem. O ponto-chave de activação da aprendizagem auto-regulada coloca-se, assim, mais na forma como o aluno empreende iniciativa pessoal, se torna perseverante e disponibiliza competência adaptativa no seu processo de aprendizagem do que na questão meramente social ou contextual. Se o empreendimento de iniciativa pessoal, a perseverança e a adaptação estratégica são características basilares na caminhada para uma aprendizagem significativa, de sucesso e com a aquisição de mestria (Rosário, 2004; Zimmerman, 2000a, 2001, 2006), todos estes componentes se revelam determinantes na etapa de confronto com a realização do TPC.

Se auto-regular a aprendizagem envolve o sentido de iniciativa pessoal e perseverança do aluno, desenvolver esforço e perseverar na tarefa estão, por seu lado, intimamente relacionados com o sentir-se auto-eficaz. Os indivíduos que se percebem como auto-eficazes persistem na tarefa quando exibem as competências requeridas (Schunk & Zimmerman, 2007, 2008). O seu grau de comprometimento com as tarefas pode mesmo ser potenciado pelo auto-questionamento, uma vez que não se sentindo ameaçados quando confrontados com uma tarefa nova, se revelam capazes de procurar ajuda e de encontrar recursos para ultrapassar as adversidades. Prova disto mesmo é o facto de os alunos academicamente mais proficientes se revelarem mais aptos a envolver-se com tarefas mais difíceis e desafiadoras do que com as que não o são (Pintrich & Schunk, 2002; Zimmerman, 2000a, b, 2006).

A teoria de Bandura (1986), que sublinha a interacção entre os processos pessoais, comportamentais e ambientais ou contextuais como a base constituinte das formas diversificadas como os alunos abordam a aprendizagem, serviu de fonte de inspiração à teoria sociocognitiva da aprendizagem auto-regulada desenvolvida e defendida por Zimmerman (e.g., 1998, 2000a, b, 2001, 2002, 2006, 2008). O marco sociocognitivo arroupa conceitos como a auto-eficácia percebida (i.e. as crenças sobre as capacidades próprias de aprender e manifestar comportamentos de desempenho adequados num determinado nível), que influencia profundamente a escolha que o aluno faz das tarefas em que decide envolver-se, o nível de persistência que exhibe durante a sua realização, o esforço exercido nessa realização e a qualidade do desempenho final nessa realização. Reciprocamente, as consequências dos comportamentos exibidos pelo

aluno são passíveis de modificar as suas crenças, uma vez que os indicadores de progresso na realização das tarefas o informam sobre a sua maior ou menor capacidade de realização e cumprimento dos objectivos de aprendizagem. Deste modo, indicadores positivos podem revelar-se importantes nutrientes da auto-eficácia e inversamente, indicadores negativos podem deprimir essa mesma auto-eficácia face a novas tarefas de aprendizagem (Lourenço, 2008; Schunk, 2001; Schunk & Zimmerman, 2007, 2008).

A competência estratégica tal como a auto-eficácia são fulcrais para a auto-regulação das aprendizagens tal como indicia um corpo significativo da investigação na área. Zimmerman e Martinez-Pons (1986), por exemplo, estudaram um conjunto de estratégias de auto-regulação utilizadas pelos alunos na aprendizagem, tais como: o estabelecimento de objectivos e o planeamento; a procura de informação; a organização e a transformação; a repetição e memorização; a procura de ajuda junto de pares, professores e outros adultos; e a revisão de dados em apontamentos, livros e manuais. A utilização destas estratégias de auto-regulação, reportada pelos alunos no seu estudo, revelou-se altamente correlacionada com as suas classificações escolares e em sintonia com os dados observados pelos professores relativamente ao desempenho desses mesmos alunos na aula e no TPC. Acresce, ainda, que a utilização de estratégias de auto-regulação se revelou também altamente preditiva dos percursos de desempenho escolar dos alunos (Martinez-Pons, 2002; Zimmerman & Martinez-Pons, 1988).

A tomada de conhecimento das estratégias de aprendizagem por parte do aluno pode resultar da instrução na sala de aula, no entanto, tais estratégias só poderão ser reconhecidas como verdadeiramente auto-reguladas quando os alunos as apropriam no sentido em que são capazes de as utilizar de uma forma estratégica e eficaz. Nas palavras de Zimmerman (1989), “Self-regulated learning occurs to the degree that a student can use personal (i.e., self) processes to strategically regulate behavior and the immediate learning environment” (p.330).<sup>23</sup>

A eficácia das estratégias de aprendizagem utilizadas está intimamente dependente da sua adequação, por exemplo, à tipologia da tarefa a realizar, do tempo disponível para a sua realização, da capacidade e conhecimentos do aluno para enfrentar

---

<sup>23</sup> A aprendizagem auto-regulada ocorre na medida em que o aluno é capaz de utilizar processos pessoais para estrategicamente regular o comportamento e o ambiente de aprendizagem circundante.

a tarefa e realizá-la adequadamente, da sua maior ou menor proficiência escolar e académica (Rosário, 2004).

Embora o nível de processamento auto-regulatório dos alunos se possa medir pelo grau de implicação metacognitiva, motivacional e comportamental no seu próprio processo de aprendizagem, ou seja, pelos pensamentos próprios, sentimentos e acções gerados para atingir os objectivos de aprendizagem estabelecidos (Zimmerman, 2000a, 2006), contrariamente ao que seria desejado e desejável, esse nível de auto-regulação, num mesmo aluno, pode variar consoante os domínios da aprendizagem em questão e os contextos em que esta aprendizagem se desenvolve, nomeadamente, na escola, durante a participação nas actividades das diferentes aulas ou, mais ainda, em casa, aquando da realização das tarefas de TPC prescritas pelos professores.

A teoria sociocognitiva que serviu de âncora ao modelo da aprendizagem auto-regulada de Zimmerman (1989, 1990, 2000a) sugere que os aprendentes necessitam desenvolver competências próprias para regular as determinantes motivacionais, emocionais e sociais do seu funcionamento intelectual, bem como os aspectos relacionados com a sua cognição. De facto, é incontestável que este desenvolvimento não sendo linear nem cumulativo, depende largamente de condições favoráveis de diversíssima ordem, e revela-se extremamente sensível, podendo facilmente ser abalado por várias circunstâncias, sejam estas de ordem pessoal, comportamental ou contextual.

Especificamente os períodos da adolescência e da pré-adolescência, tempos de grandes mudanças físicas, cognitivas, sociais e emocionais, podem revelar-se particularmente sensíveis para a aprendizagem dos alunos, dadas as suas, muitas vezes, ainda incipientes ou frágeis competências auto-regulatórias (Schunk & Meece, 2006). A partir da entrada na *middle school* (2.º/3.º ciclo), os alunos já não são alvo de um controlo muito centrado num único professor, em vez disso têm vários professores. É-lhes exigido que aprendam na aula, mas mais ainda que sejam capazes de saber pedir ajuda, especialmente aos professores. Contudo, uma grande parte do trabalho académico dos alunos tem de ser completado fora da sala de aula, por exemplo, lendo textos e manuais, preparando-se para os testes (Zimmerman & Cleary, 2006) e, acrescentamos, completando diariamente e de forma responsável as tarefas de TPC prescritas pelos seus professores.

Para terem sucesso na escola os alunos devem ser capazes de desenvolver várias competências auto-regulatórias, tais como o estabelecimento de objectivos, a auto-monitorização, a gestão do tempo e a auto-avaliação. As tarefas de TPC, por exemplo, necessitam de ser transformadas em objectivos pessoais, ou seja entendidas como responsabilidade própria; o tempo de estudo deve ser prudentemente alocado; a concretização dos objectivos deve ser auto-monitorizada de perto. Os alunos precisam, assim, de aprender e dominar estratégias que são determinantes para o fortalecimento e robustez da sua aprendizagem, como o tirar apontamentos, procurar ajuda (e.g., pais, pares, professores, recursos materiais), recolher, processar e relembrar informação, ler, escrever, preparar-se para os testes (Zimmerman et al., 1996).

Sabemos, porém, que a maioria das vezes pré-adolescentes e mesmo adolescentes revelam uma grande fragilidade no estabelecimento de objectivos e na antecipação de consequências dos vários cursos de acção, falhando deste modo rotundamente na utilização de estratégias adequadas às especificidades das tarefas de aprendizagem com que se deparam (Zimmerman & Cleary, 2006) e sendo habitualmente muito pouco capazes de controlar, por si só, os distractores (e.g., TV, música) interferentes no ambiente de estudo (Benson, 1988; Patton, Stinard & Routh, 1983; Xu & Corno, 2003).

A aprendizagem de estratégias eficazes pode ser conseguida através da observação de modelos bem sucedidos (alunos proficientes/pares, irmãos mais velhos) ou através de experiências pessoais de (in)sucesso. Os alunos auto-regulados são mais resilientes e lidam melhor com o fracasso, já que a sua sequência de auto-processamento cíclico se encontra melhor apetrechada; neste sentido, urge que professores e educadores se empenhem no ensino explícito de estratégias de estudo e de aprendizagem, providenciando actividades favorecedoras da sua utilização prática como via de apropriação das mesmas pelos alunos, especialmente os mais deficitários em termos estratégicos (Rosário, Simão, Chaleta & Grácio, 2008).

A auto-regulação da cognição e do comportamento jogam, assim, um papel determinante na aprendizagem e desempenho académico do aluno. Da mesma forma, a maior ou menor capacidade que o aluno evidencia na gestão, controlo e manutenção do esforço nas tarefas de cariz académico é também um outro conjunto de aspectos a considerar na aprendizagem. Alunos eficazes conseguem persistir na tarefa e bloquear

distractores emergentes, mantendo inalterado o seu padrão de comprometimento cognitivo com a tarefa, mesmo quando esta se revela mais difícil ou exigente, obtendo assim melhores resultados que outros colegas auto-regulatoriamente menos proficientes (Pintrich & De Groot, 1990).

Gerir, controlar e manter o esforço durante a realização das tarefas de TPC são aspectos determinantes para o desempenho conseguido, estando na mesma linha de importância a capacidade de controlar ou inibir eventuais distractores. Todos estes aspectos aparentemente simples para os alunos mais proficientes, com prioridades claras e metas pré-estabelecidas para a sua aprendizagem, são obstáculos incontornáveis para os alunos com lacunas de conhecimento e histórico de insucesso, deficitários em apoio parental e ausência de estimulação (e.g., baixas expectativas escolares) e em andaimagem (na escola e/ou em casa) na sua construção auto-regulatória (Corno, 2001; Mourão, 2004; Rosário, Mourão et al., 2008a, b).

A teoria da aprendizagem auto-regulada sugere que alunos proficientes, porque auto-eficazes, se adentram cognitivamente nas tarefas de aprendizagem, dada a utilização que fazem de estratégias de processamento mais profundas e diversificadas e devido à sua reportada riqueza auto-regulatória estratégica (Pintrich & Schunk, 2002). Estes alunos, auto-regulando de forma eficaz a sua aprendizagem obtêm ganhos superiores em termos de conhecimentos, competências e interesses intrínsecos nas questões de ordem intelectual, comparativamente a alunos auto-regulatoriamente deprimidos cujo desenvolvimento é muito limitado (Bandura, 2006; Zimmerman, 2008).

As variadíssimas competências auto-regulatórias enumeradas são extremamente necessárias na hora da realização dos TPC. Os ambientes de realização das tarefas são muitas vezes pouco estruturados e controlados, estando muitos alunos sem quaisquer orientações e apoio adequados, vacilando facilmente, e desaproveitando oportunidades de reforço da aprendizagem (Corno, 2000; 2001; Mourão, 2004; Rosário, Mourão et al., 2008a).

Os vários aspectos da aprendizagem auto-regulada atrás abordados integram as diferentes fases do modelo de Zimmerman (2000a), esquematicamente representado na figura 3. Neste modelo, caracteriza-se a aprendizagem auto-regulada como um processo dinâmico sob o comando do aluno, que incorpora três fases cíclicas: a fase prévia

(*forethought*), a fase de desempenho ou de controlo volitivo (*performance or volitional control*) e a fase de auto-reflexão (*self-reflection*).

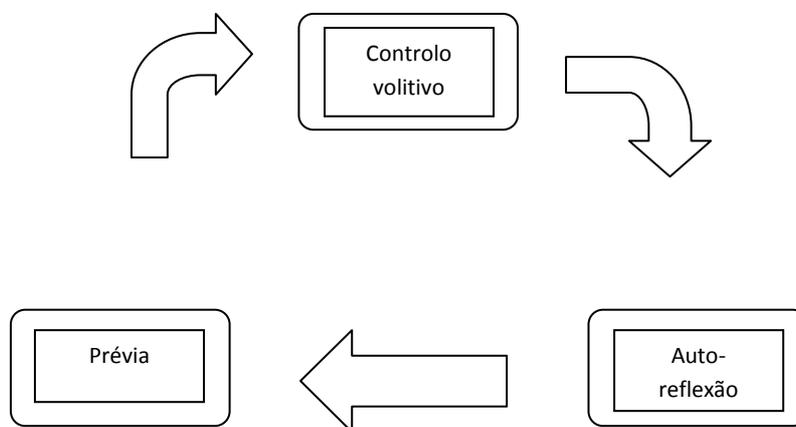


Figura 3 – Fases cíclicas da aprendizagem auto-regulada (Adaptado de Zimmerman, 2000a, p. 16)

Segundo este modelo cíclico de aprendizagem, a fase prévia (anterior ao desempenho ou realização da tarefa), correspondente aos processos que antecedem os esforços para agir e preparam, por assim dizer, o palco para a acção; nesta fase incluem-se o estabelecimento de objectivos, o planeamento estratégico, as crenças de auto-eficácia e o valor intrínseco, relativamente à tarefa de aprendizagem a realizar. Esta fase influencia a fase de controlo volitivo (também designada por *performance phase* em inglês), ou seja, aquela que integra os processos que ocorrem durante a aprendizagem ou concretização da tarefa, nos quais se contam a focalização da atenção e acção, a auto-instrução e a auto-monitorização. Esta fase, por sua vez, influencia a fase de auto-reflexão, isto é, a que inclui os processos que ocorrem depois da realização da acção de aprendizagem, ou seja as respostas dos *aprendentes* aos esforços desenvolvidos, como sejam a auto-avaliação, as atribuições, auto-reacções e adaptação. O ciclo completa-se quando os processos de auto-reflexão influenciam os processos da fase prévia numa subsequente tentativa de aprendizagem ou realização de uma nova tarefa (Bembenutty, 2005; Zimmerman & Cleary, 2006).

O modelo de auto-regulação cíclica de Zimmerman pressupõe e propõe que os *aprendizes* estabelecem objectivos, monitorizam o seu progresso e reflectem sobre os seus desempenhos num constante processo de interactividade. O *feedback* cíclico de um

desempenho anterior é utilizado para fazer ajustamentos pessoais, comportamentais e contextuais num desempenho subsequente, ou seja, a informação de cada uma das fases influencia a seguinte e é influenciada por aquela que imediatamente a precede (Zimmerman, 2000a, 2006).

Sublinhe-se, ainda, que com este modelo, Zimmerman chama uma especial atenção para a interdependência entre os processos auto-regulatórios e as crenças motivacionais inerentes às especificidades das tarefas de aprendizagem. Por tal razão, as crenças motivacionais serão objecto de abordagem, ainda no decorrer da nossa análise desta etapa do processo do TPC, especialmente porque fortemente intrincadas com o momento da tomada de decisão da realização das tarefas de TPC prescritas e com a persistência na realização do trabalho, em casa, até ao momento do seu completamento integral pelo aluno.

Na literatura directamente relacionada com o tópico do TPC, como tivemos oportunidade de referir, tem sido dado ao longo de décadas de estudo um relevo especial a alguns factores ambientais que influenciam o envolvimento dos alunos nas tarefas (e.g., políticas educativas de TPC, comportamentos de professores, envolvimento parental). Aspectos desenvolvimentais dos alunos e o seu recurso a processos auto-regulatórios, determinantes na hora de se enfrentarem com a decisão da realização das tarefas, e de monitorizarem a ‘quantidade’ e ‘qualidade’ do esforço de concentração na sua realização, têm vindo a ser negligenciados (Mourão, 2004; Rosário, Mourão, Núñez, González-Pienda & Valle, 2006). Por este motivo são ainda exíguos os estudos reportados à fase de realização e completamento das tarefas de TPC prescritas.

Mas os ensinamentos da teoria e investigação sobre o modo como se processa a aprendizagem auto-regulada podem, efectivamente, ajudar-nos a entender melhor as inúmeras dificuldades que alunos menos proficientes podem ter de enfrentar em casa na hora de completar as actividades prescritas pelos seus professores. Percebendo melhor os vários princípios enunciados por esta teoria – a auto-regulação, os objectivos pessoais, o valor da tarefa, a auto-eficácia – assim como as estratégias que influenciam o seu desenvolvimento – o empreendimento de iniciativa, a modelação social, a atribuição causal, o estabelecimento de objectivos, a persuasão verbal – (Pintrich & Schunk, 2002; Schunk & Zimmerman, 2007; Zimmerman, 2000a, 2001; Zimmerman & Schunk, 2001) – os docentes poderão entender mais claramente as causas e encontrar

eventuais soluções para alunos que se debatem com dificuldades, especialmente na realização das tarefas de TPC nas disciplinas que leccionam. Nas palavras de Zimmerman (2001) a esperança que este apetrechamento teórico representa é “particularly appealing to educators who must deal with many poorly motivated students” (p.6).<sup>24</sup>

Entender as possíveis causas das dificuldades que a realização do TPC pode significar para alguns alunos foi o objectivo de uma interessante investigação de Margolis e McCabe (2004). O facto de muitos alunos, especialmente aqueles se debatem com *deficits* académicos (e.g., compreensão leitora), falharem no completamento integral das actividades prescritas foi a chave impulsionadora deste estudo. Como as autoras afirmam, identificar dificuldades pode ajudar na procura de soluções e, hoje em dia, acrescentamos, impõe-se, mais e mais, identificar as dificuldades enfrentadas pelos nossos alunos, especialmente por aqueles que se demitem de realizar as tarefas de TPC, entendidas pelos seus professores como essenciais para a sua desejável progressão na aprendizagem.

Não podemos esquecer que o número de alunos que revelam dificuldades na progressão das suas aprendizagens denota, actualmente, um significativo incremento em algumas das disciplinas basilares do currículo e, prova disso, são os baixos resultados dos nossos alunos em provas de aferição e exames nacionais, respectivamente no primeiro e segundo ciclo e no ano terminal da escolaridade obrigatória.

São inegáveis as maiores dificuldades experienciadas por alunos pouco proficientes e que se percebem como pouco auto-eficazes em alguns domínios do currículo, comparativamente a alunos proficientes nessas mesmas disciplinas de estudo. Os seus recorrentes insucessos na realização das tarefas de TPC de disciplinas onde demonstram uma baixa auto-eficácia podem levá-los a desenvolver ou a aprofundar atitudes negativas impeditivas do seu adequado comprometimento com o TPC quando não mesmo à completa inibição da sua realização poupando-se assim a insucessos pré-anunciados. Relembremos que a percepção de auto-eficácia é um dos mais fortes pilares de sustentação da auto-regulação da aprendizagem, e esta por sua vez correlaciona-se significativamente com o rendimento académico (Lourenço, 2008; Mourão, 2004; Rosário, González-Pienda, Núñez & Mourão, 2005; Rosário, Mourão, Núñez,

---

<sup>24</sup> “particularmente apelativo para os educadores que têm de lidar com alunos *pobremente* motivados”

González-Pienda & Valle, 2006; Rosário, Mourão et al., 2008a; Rosário, Mourão, Soares et al., 2005; Zimmerman, 2000b, 2006, 2008).

A dedicação às tarefas de TPC é trabalho exigente e a investigação confirma que nem sempre é do agrado das crianças. A maioria das vezes o TPC é sentido como uma imposição. *“In contrast to what some might hope, students rarely finish homework exclaiming that they had great fun”*<sup>25</sup> alertam-nos Corno e Xu (2004, p. 228).

Não assumir o TPC como responsabilidade própria (Xu & Corno, 2004; Zimmerman & Kitsantas, 2005), entendê-lo apenas como mera imposição vinda do exterior que é preciso cumprir unicamente com o sentido de agradar aos professores ou aos pais (Xu, 2005; Xu & Yuan, 2003), aliado a uma baixa compreensão do seu objectivo ou à depreciação do seu valor dados os custos que implica (Warton, 2001), entre outros exemplos de comportamentos desligados da tarefa, traduz-se largas vezes por um mais débil comprometimento do aluno com as tarefas e uma baixa implicação de esforço na sua realização (Trautwein et al., 2006a, b). Sublinham-se assim a indispensável musculação da responsabilização académica do aluno, a consolidação de saudáveis hábitos de estudo, a par da interiorização de rotinas de TPC (Corno, 2000; Xu & Corno, 1998, 2003; 2006). Mas esta robustez académica não surge de forma espontânea, antes brota, cresce e constrói-se alimentada por circunstâncias enriquecedoras e ambientes escolares e familiares favoráveis, ou seja, quando propiciosamente lavrada e sulcada com a ajuda de professores atentos e pais comprometidos com a aprendizagem dos seus educandos, adequadamente alertados, esclarecidos e aconselhados para a forma como podem providenciar um controlo e monitorização dos ambientes de realização do TPC em casa (Cooper et al., 1998; Corno, 2000; Hoover-Dempsey et al. 2001; Martinez- Pons, 2002; Mourão, 2004; Pintrich & Schunk, 2002; Rosário, Mourão et al., 2008a; Schunk & Zimmerman, 2008; Zimmerman, 2006).

O adequado completamento das tarefas de TPC impõe aos alunos exigências de auto-disciplina que estes nem sempre estão preparados para enfrentar. É esperado que num crescendo natural e gradual ao longo da escolaridade, dediquem mais tempo em casa quer a completar os TPC prescritos pelos seus professores quer a estudar as

---

<sup>25</sup> Contrariamente ao que alguns poderiam esperar, os alunos raramente exclamam que se divertiram imenso quando finalizam as tarefas de TPC.

matérias abordadas na escola através de um estudo pessoalmente dirigido. Contudo, actualmente os nossos jovens usufruem de um grande número de possibilidades que, se usadas inadequada e desajustadamente, podem resultar em graves prejuízos para a sua normal dedicação e responsabilização pelas tarefas que lhes são acometidas. Perdendo-se a ver televisão ou a jogar jogos de computador, encerrados nos seus quartos longe dos olhares dos seus progenitores, alguns dos nossos alunos são incapazes de controlar impulsos de satisfação de prazer imediato preenchendo os seus tempos livres de forma desorganizada. A mais curto ou médio prazo esta ausência de auto-regulação, traduzida no baixo grau de implicação no completamento das tarefas de TPC prescritas e diminuto ou nulo estudo diário em casa e, conseqüentemente más notas, levam muitas vezes os jovens a negar responsabilidades próprias, culpabilizando circunstâncias alheias (e.g., professor; os testes difíceis) ou atribuindo ao *azar* os baixos resultados escolares obtidos (Zimmerman, 2006).

Sabemos que alguns dos nossos alunos não adquiriram, e como tal não estão preparados para os utilizar, métodos pró-activos para regular o seu funcionamento académico. Na base desta incapacidade estão muitas vezes ambientes familiares pouco ricos em estruturação e ambição académica. Estudos de vários autores, por exemplo, de Brody e colaboradores (Brody & Flor, 1998; Brody, Stoneman & Flor, 1996) revelam que os processos parentais jogam um importante papel no desenvolvimento auto-regulatório das crianças. Pais que conseguem estabelecer padrões adequados, monitorizando de perto as actividades escolares dos seus filhos e o seu aproveitamento conseguem obter mais êxito não só no desabrochar da auto-regulação dos seus educandos como no seu desenvolvimento social e cognitivo. Contudo, também ambientes escolares e de sala de aula adequadamente estruturados, com regras claras estabelecidas e comunicadas aos alunos, onde estes sabem o que é deles esperado e quais as conseqüências do não cumprimento das regras estabelecidas, são auxiliares indispensáveis para ajudar os alunos, desde as mais tenras idades, a adquirir um sentido de responsabilidade pessoal. Da mesma forma, o TPC estruturado e monitorizado cuidadosamente, pode compartilhar esta função ensinando aos alunos em idade escolar preciosas lições auto-regulatórias (Zimmerman, 2006).

Olhar o TPC pela óptica da ética do trabalho, entendendo-o como o *emprego* do aluno, poderá ajudar à sua rentabilização como ferramenta indutora de bons hábitos de trabalho e importantes competências como gerir o tempo e saber lidar com distrações

mentais e ambientais. Tal como um emprego o TPC pode tornar-se mobilizador desde que os recursos sejam bem geridos. Nestes recursos incluem-se não só as fontes de informação (e.g., livros, Internet), mas também um espaço de trabalho sossegado com os materiais necessários. Nas melhores circunstâncias, o TPC melhora a capacidade de aprender. Os esforços e progressos empreendidos na realização dos TPC, desde os mais incipientes aos mais bem conseguidos, traduzem-se numa gradual assumpção da responsabilidade de estudar e gerir as tarefas de forma pessoal – competências que desenvolvem e aprofundam os conhecimentos do aluno relativamente às matérias em questão (Corno & Xu, 2004).

Sendo o TPC uma actividade em que é envolvida toda a turma, e as tarefas prescritas, habitualmente, são-no para todos no geral, excluindo casos esporádicos de prescrição individual de tarefas, o difícil ajustamento a ritmos próprios e as dificuldades de progressão pessoal podem originar inadequações que resultem embaraçosas para alguns alunos com mais dificuldades e por isso menos capazes. Quando as tarefas são demasiado exigentes e muito acima da capacidade percebida pelos alunos, estes podem entrar numa espécie de auto-consciencialização que inibe o seu agir, designada por *state orientation* (Kuhl, 1985). Sentindo-se incapazes de se centrarem na tarefa entram na designada “*ideação perturbante repetitiva*” (Bandura, 1982, p.137), *ruminando* sobre as suas fraquezas pessoais e menosprezando as suas capacidades ou, simplesmente, recusando e rejeitando envolver-se na realização das tarefas. Um nível de complexidade inadequado pode promover sentimentos de frustração. Sentindo-se incapaz de realizar o TPC, ou não entendendo a tarefa de TPC que tem em mãos, o aluno confronta-se com a sua falta de eficácia (Corno, 2000; Mourão, 2004; Rosário, Mourão, Núñez, González-Pienda & Valle, 2006; Rosário, Mourão et al., 2008a; Rosário, Mourão, Soares et al., 2005). Sentimentos de falta de eficácia recorrente na realização das tarefas inibem a aproximação à tarefa e a mais curto ou longo prazo levam ao seu evitamento crónico (Hoover-Dempsey & Sandler, 1995).

Sabendo-se que o estado de espírito dos alunos na hora de realização dos TPC e os seus sentimentos relativamente às tarefas não são, à partida, muitas vezes os mais ajustados, não surpreenderá que várias dificuldades se anunciem. Estudos realizados (Chen & Stevenson, 1989) comprovam o estado de contrariedade com que a maioria dos alunos de 5.º ano (61%) encarava o TPC, caracterizando-o com um autocolante com cara *carrancuda*, de entre as opções que variavam gradualmente entre semblantes com

sorriso aberto e semblantes carregados. Os alunos de primeiro ano, comparativamente aos de quinto, mostravam-se menos pessimistas, contudo, anos mais tarde, esses mesmos alunos seguidos num estudo longitudinal denotaram um decréscimo nas suas médias de apreciação quando novamente questionados. Os mesmos estudos comprovaram, ainda, que as crianças que adoptavam uma atitude mais negativa em relação aos TPC eram também aquelas que tinham uma atitude mais negativa em relação à escola e vice-versa.

Como noutras tarefas de cariz académico a carga motivacional que os alunos transportam para as tarefas de TPC influi fortemente no nível de desempenho conseguido na sua realização. O valor percebido e atribuído pelos alunos às tarefas de TPC que têm em mãos pode assim ser afectado quer positiva quer negativamente, sobretudo sabendo que as memórias afectivas dos alunos contribuem para o valor subjectivo que estes atribuem às tarefas (Corno, 2000; Warton, 2001).

Nos últimos anos, os conhecimentos sobre a motivação têm sofrido uma grande evolução (Valle, Cabanach, Rodríguez, Núñez, González-Pienda, Solano & Rosário, 2007; Valle, Núñez, Cabanach, Rodríguez, González-Pienda & Rosário, in press). A compreensão da motivação focaliza-se hoje em dia nas interpretações e construções interpretativas que os sujeitos fazem dos acontecimentos e no papel que as suas crenças, cognições, afectos e valores desempenham em situações de rendimento (Pintrich & Schunk, 2002).

De entre as crenças motivacionais que têm sido estudadas no contexto da auto-regulação, a auto-eficácia é tida como aquela que exerce um papel preponderante (Lourenço, 2008; Pajares & Schunk, 2001; Zimmerman, 2006). A auto-eficácia refere-se às crenças sobre a capacidade pessoal de aprender ou realizar uma tarefa de forma eficaz, e a auto-eficácia para a aprendizagem refere-se às crenças tidas sobre a capacidade de utilização de processos auto-regulatórios, tais como estabelecer objectivos, auto-monitorizar a aprendizagem, usar estratégias, auto-avaliar-se e exercer auto-reacções para aprender (Zimmerman & Kitsantas, 2005).

Conceptualmente, a auto-eficácia distingue-se de outros conceitos do *self*, uma vez que corporiza o que os alunos conseguem realmente fazer num determinado domínio (Bandura, 2001). O facto de se ser auto-eficaz na resolução de um determinado

problema de Matemática, por exemplo uma soma de dois dígitos, não significa que se seja bem sucedido noutras tarefas no campo da Matemática em geral (Zimmerman & Kitsantas, 2005).

Smith e Fouad (1999) comprovaram nos seus estudos que a auto-eficácia, tal como os objectivos e as expectativas de resultados, são específicos para cada um dos diferentes domínios do currículo e demonstram uma baixa generalização. Esta especificidade sustenta e corrobora, ainda, o facto de os julgamentos de auto-eficácia para tarefas similares poderem variar em função de cambiantes pessoais (e.g., emocionais) e ambientais (Pintrich & Schunk, 2002).

A auto-eficácia foi objecto de aturado estudo de Bandura e colegas (Zimmerman, Bandura & Martinez-Pons, 1992). Estes autores desenvolveram duas escalas de avaliação da auto-eficácia dos alunos, uma medindo as suas crenças de auto-eficácia para o aproveitamento académico (centrada na capacidade percebida para o aproveitamento nas diversas tarefas académicas) e a outra direccionada para a avaliação das crenças de auto-eficácia para a auto-regulação para a aprendizagem (focalizando a capacidade percebida pelos alunos para a auto-regulação da aprendizagem). Dos dados da aplicação destas escalas conclui-se que as crenças de auto-eficácia dos alunos para a auto-regulação da aprendizagem são preditoras das crenças de auto-eficácia para o seu aproveitamento académico, e estas últimas, por sua vez, preditoras das notas desses mesmos alunos.

As experiências escolares dos alunos formatam de alguma forma as suas crenças de auto-eficácia. A investigação sublinha a forte relação existente entre a auto-eficácia para a motivação académica, em termos de esforço e persistência, e o aproveitamento escolar dos alunos nos diferentes domínios da aprendizagem (e.g., leitura, escrita, matemática) (Pajares, 1996; Schunk, 1995). Especialmente na transição do primeiro ciclo (*elementary school*) para o segundo e terceiro ciclos (*middle and junior high school*), alturas em que os alunos experienciam muitas mudanças de professores, colegas, turmas e critérios de avaliação, a percepção de auto-eficácia e de competência dos alunos pode ver-se abalada e sofrer algum declínio, em especial se o ambiente da turma enfatizar a competição e a avaliação normativa em detrimento da auto-promoção e mestria individual. Contrariamente, ambientes de sala de aula que valorizam o esforço, a aprendizagem significativa, a auto-promoção, o sentido de colaboração, e os

interesses dos alunos ajudam a manter as percepções de auto-eficácia e competência dos jovens adolescentes (Schunk & Meece, 2006). Paralelamente, sabe-se que os alunos se diferenciam na sua auto-eficácia para a aprendizagem também em função das suas experiências prévias, qualidades pessoais e apoio social, este último traduzido na medida em que, por exemplo, são encorajados por pais e professores, lhes é facilitado o acesso a recursos de aprendizagem ou lhes são ensinadas estratégias de aprendizagem (Schunk, 1995). À medida que se vão envolvendo nas actividades os alunos são afectados tanto por factores de ordem pessoal (objectivos pessoais, capacidade de processamento cognitivo) como por factores situacionais (qualidade da instrução, *feedback* providenciado). Estes factores funcionam como indicadores importantes da forma como está a decorrer a sua aprendizagem e podem ser utilizados como barómetros medidores da sua auto-eficácia para futuras aprendizagens (Schunk & Meece, 2006). Objectivos proximais e específicos de aprendizagem, o ensino explícito de estratégias de aprendizagem, os modelos sociais, e o desempenho e *feedback* atribucionais reveladores de progresso mostraram ser algumas das condições instrutivas passíveis de promover a auto-eficácia nos alunos, uma vez que os orientam e informam sobre a sua evolução na aprendizagem (Rosário, Núñez, González-Pienda, Almeida, Soares & Rúbio, 2005; Schunk, 1995, 2008).

A investigação sugere e comprova que as crenças de auto-eficácia do aluno, variável pessoal, influenciam a sua escolha das tarefas, a sua persistência, o seu esforço e o seu nível de realização nessas mesmas tarefas (Pintrich & Schunk, 2002; Schunk, 1995, 2008; Schunk & Meece, 2006). Reciprocamente, os comportamentos do aluno modificam a eficácia das suas crenças, pois os indicadores de progresso na realização das tarefas, nomeadamente as tarefas de TPC, informam-no sobre a sua maior ou menor capacidade de realização e cumprimento dos seus objectivos de aprendizagem.

Indicadores positivos revelam-se como importantes fortalecedores e nutrientes da auto-eficácia para que o aluno persista nas tarefas e, inclusive, melhore a sua aprendizagem; indicadores negativos podem ser detractores e fortes inibidores da aprendizagem, especialmente por parte de alunos que exibem à partida uma mais baixa auto-eficácia, como sejam os alunos com dificuldades de aprendizagem. A investigação com estes alunos demonstra a forte interacção existente entre a auto-eficácia e os factores ambientais ou contextuais (Schunk, 2001, 2008; Schunk & Zimmerman, 2008). Estudos realizados comprovam que alunos, cujo nível de auto-eficácia é baixo, podem

ser duplamente penalizados porque são muitas vezes vítimas das baixas expectativas de sucesso académico, atribuídas pelos seus professores, mesmo em áreas em que o seu desempenho poderia ser adequado. Contrariamente, o *feedback* positivo do professor, com afirmações persuasivas empurrando e encorajando o aluno na tentativa de experienciar algum sucesso, poderá funcionar como o motor do incremento dos seus níveis de auto-eficácia. Quando um professor diz a um aluno “Eu sei que tu és capaz de fazer isto” é bem mais provável que o aluno se sinta mais confiante para conseguir sucesso (Schunk, 2001, 2008).

Alunos auto-eficazes vêem-se como agentes pró-activos das experiências de aprendizagem, pelo que, por sua vez, atribuirão a responsabilidade pelos resultados académicos mais a si próprios (como grupo) do que aos professores. Por seu lado, as atribuições do sucesso ou insucesso a razões internas (e.g., maior ou menor dedicação e perseverança no estudo), ou seja intrínsecas ao sujeito, e por este controláveis, e não a factores externos, fora do alcance ou controlo do indivíduo (e.g., o professor dá testes muito difíceis), favorecem o comprometimento do sujeito num maior investimento próprio.

Sabe-se hoje em dia que as atribuições de causalidade pessoal, o desenvolvimento da auto-regulação e, muito particularmente, as crenças de auto-eficácia são processos chave e pilares do desenvolvimento da responsabilidade académica (Zimmerman, 2006). O TPC é, de entre as tarefas escolares, por ventura, uma das que implica uma maior responsabilização por parte do aluno.

Entendido como ‘the job of childhood’<sup>26</sup> (Corno & Xu, 2004), o TPC é mesmo trabalho e não brincadeira. Trabalho implica responsabilidade. Na escola como na vida a ausência de responsabilidade implica a mais curto ou longo prazo consequências penalizadoras.

“To begin with, homework is work, not play. (...) Nor is homework an activity that students elect to undertake. It is assigned by a teacher for students to complete on the teacher’s schedule, with the teacher’s requirements in mind. So it helps to have the right attitude. (...) As in the workplace, careless efforts and a *laissez faire* attitude are likely to make the wrong impression” (Corno & Xu, 2004, p.228).<sup>27</sup>

---

<sup>26</sup> ‘o emprego da criança’

<sup>27</sup> “Para começar TPC é trabalho e não brincadeira. (...) Nem sequer é uma actividade que os alunos escolham fazer. É prescrito por um professor aos alunos para o completarem, confinado a um calendário com prazo estipulado pelo professor, formatado pelas

Adentrando um pouco mais a carga motivacional que o TPC comporta, focalizemos agora as nossas atenções em factores como a utilidade ou importância atribuída pelos alunos às tarefas, bem assim como nos custos nelas percebidos, a par ainda do esforço que é preciso despende para as executar, aspectos relevados em estudos abordando a temática do TPC (e.g., Mourão, 2004; Rosário, Mourão et al., 2008a; Trautwein, 2007; Trautwein et al., 2002, 2006a, b; Warton, 2001).

De acordo com a teoria sociocognitiva, a aprendizagem e o completamento das tarefas (e.g., TPC) requer que os alunos manifestem vontade de se envolverem na tarefa e persistirem na sua realização. Tal acontece, em parte, como fruto dos objectivos delineados pelos próprios alunos, das suas crenças pessoais acerca do valor da tarefa (Linnenbrink & Pintrich, 2002; Pintrich & De Groot, 1990; Zimmerman, 2001), das suas crenças de auto-eficácia e da perspectiva de instrumentalidade da tarefa (Good & Brophy, 2003; Zimmerman, 2001; Pintrich & Schunk, 2002).

Os alunos avaliam o valor da tarefa perguntando-se: “*Why should I do this task?*” (Pintrich & Schunk, 2002, p. 60).<sup>28</sup> Será provável que se impliquem mais nas tarefas que acreditam que “valem o esforço” do que naquelas que “não valem a pena” (Good & Brophy, 2003; Pintrich & Schunk, 2002; Schunk, 2001; Zimmerman, 2001). Acreditar que as tarefas “valem a pena” diz respeito à importância e ao interesse que os alunos atribuem às tarefas e relaciona-se com o nível de afinidade por eles encontrado entre as tarefas e os objectivos por si delineados (Linnenbrink & Pintrich, 2002; Pintrich & De Groot, 1990). Consequentemente, os alunos atribuirão um valor superior às tarefas que crêem que os ajudarão a alcançar importantes objectivos pessoais do que a outras que não cumprem estes requisitos (Schunk, 2001; Zimmerman, 2001). De igual forma, e com alto grau de probabilidade, muitos alunos preferem envolver-se nas tarefas das quais antevêem resultarão efeitos mais imediatos e mais gratificantes (Good & Brophy, 2003; Schunk, 2001).

Nesta etapa do processo do TPC, a temática da valorização da tarefa é uma das várias componentes motivacionais colocadas a montante. Actualiza-se na hora do confronto do aluno, em casa, com as tarefas prescritas (de algum modo correspondente à fase prévia do ciclo auto-regulatório do modelo de Zimmerman (2000a) – *forethought*

---

exigências e requisitos que o professor tem em mente. Convém ter uma atitude correcta (...) Tal como no local de trabalho desmazelos e atitudes de *laissez faire* causam muito provavelmente má impressão.”

<sup>28</sup>“Por que é que eu tenho de fazer esta tarefa?”

*phase*). Num primeiro momento, é determinante e interfere com a sua tomada de decisão de realizá-las, subsequentemente, contribui para nivelar a forma mais ou menos implicada como se dedica à sua realização. Estes aspectos são abordados no modelo psicológico de TPC de Trautwein e colaboradores (2006a, b) apresentado, com anterioridade, neste trabalho, e que aqui retomaremos.

No modelo dos referidos autores (Trautwein et al., 2006a, b) (cf. p. 35), testado empiricamente apenas de forma parcial, é assumido que os comportamentos de TPC dos alunos são influenciados pela motivação para o TPC, nas suas formas de *expectativa* e *valor* (Eccles & Wigfield, 2002). Se por um lado a componente *expectativa* reflecte a crença do aluno que acredita que é capaz de realizar os seus objectivos de forma bem sucedida, a componente *valor* apresenta-se nas suas várias facetas (Eccles & Wigfield, 2002; Pintrich & De Groot, 1990), a saber: (i) Em que medida é importante para alguém ser capaz de sair-se bem, ou seja, realizar com êxito as tarefas do domínio em questão? (*attainment value*); (ii) Esse alguém desfruta no envolvimento com a tarefa? (*intrinsic value*); (iii) Esse alguém espera que a actividade lhe traga algum benefício a longo prazo?; (iv) A actividade envolve demasiado dispêndio de esforço?

Relembremos que Warton (2001) assumia já a relevância das componentes utilidade e custo percebidos pelos alunos nas tarefas de TPC. No entanto, Trautwein e colaboradores (2006b) vão um pouco mais longe na análise destas variáveis motivacionais implicadas no processo do TPC. Sugerem os autores, dando o exemplo da disciplina de Matemática, que a questão da valorização do TPC pode estar, antes de tudo o mais, inclusivamente marcada pela importância que o próprio aluno atribui à disciplina em questão. Contudo, hipotetizam os autores, pode dar-se o caso de um aluno, apesar de valorizar o conhecimento matemático e de nele vislumbrar utilidade pessoal para a sua futura carreira profissional, não se implicar nas tarefas de TPC, uma vez que acredita que fazer o TPC não lhe trará grandes benefícios.

Embora seja concordantemente aceite na investigação que os ambientes de aprendizagem afectam a motivação dos alunos (e.g., qualidade da instrução) (Pintrich & Schunk, 1996, 2002; Schunk & Zimmerman, 2007) e que o TPC de qualidade mostra favorecer a expectativa de sucesso desses alunos nas tarefas que o compõem e melhora a utilidade nelas percebida, existe ainda um elevado grau de probabilidade de que a percepção dos alunos sobre a qualidade do TPC nas diferentes disciplinas varie, tal

devendo-se ao facto de a motivação e o comportamento humanos estarem alocados ao domínio a que se reportam, aspecto sumamente relevante a ter de ser tomado em consideração na investigação sobre o TPC (Trautwein et al., 2006b).

Se assegurar a qualidade e utilidade das tarefas de TPC é a primeira responsabilidade na hora da preparação e prescrição das tarefas, dada a suma importância que estes, entre outros aspectos, significam para a tomada de decisão do aluno na implicação da sua realização, a investigação também alerta para o facto de que não basta que os alunos completem apenas parte do TPC prescrito mas que se empenhem preferencialmente na realização da sua totalidade. Cooper e colaboradores (1998) comprovaram na sua investigação que, se é importante a quantidade de TPC que os professores prescrevem aos seus alunos, mais importante se revela ainda a porção de TPC que esses mesmos alunos completem. Tanto nos alunos dos *lower grades* (2.º ao 4.º ano), anos menos avançados da escolaridade sondados na investigação, como nos dos *uppergrades* (6.º ao 12.º ano), anos mais avançados da escolaridade sondados, a porção de TPC que os alunos reportavam completar correlacionava-se positivamente com o seu aproveitamento escolar. Qualidade a par de quantidade, esta especialmente na sua vertente de frequência, quer na prescrição (responsabilidade dos professores) quer na realização (responsabilidade dos alunos), parecem ser os primeiros e mais fortes aliados para a produção de efeitos positivos no aproveitamento que o TPC significar.

Em dados relativos a estudos realizados, Trautwein e colaboradores (2006a, b) põem a tónica não tanto na quantidade de TPC completado pelos alunos, mas antes no esforço por estes reportado na realização das tarefas, este por sua vez explicado por outras variáveis motivacionais tomadas nos estudos. Assim, é-nos dado saber que: (i) a implicação de esforço no TPC num mesmo aluno não é, necessariamente, igual na Matemática e no Inglês (língua estrangeira); (ii) para melhor compreender o que prediz a alta ou baixa implicação de esforço no TPC, e em disciplinas diferentes, é necessário analisar se os processos que predizem elevado empenho no TPC são os mesmos em diferentes domínios. No caso de um estudo reportado (Trautwein et al, 2006b) a mais importante diferença entre a Matemática e o Inglês radicava no papel desempenhado pela componente expectativa de resultado de TPC. Esta variável revelou-se como o maior preditor do esforço quer no TPC de Matemática quer no de Inglês. Para Trautwein e colaboradores (Trautwein et al., 2006b), autores críticos da vertente “quantidade” do TPC, tarefas de TPC de *alta qualidade* traduzem-se por um efeito geral

positivo na motivação e esforço que os alunos implicam na sua realização. TPC de alta qualidade inclui tarefas cognitivamente desafiadoras que variam no seu grau de dificuldade e são objecto de cuidada discussão na aula. Os mesmos autores adiantam que algum tipo de TPC individualizado pode ajudar a elevar as expectativas de resultados e as crenças de valor, particularmente quando os alunos tenham experienciado insucessos recentes. Acreditando menos na capacidade de recuperação da motivação para o TPC via envolvimento parental, sugerem, ainda, que iniciativas de treino em programas talhados para a musculação da motivação e da auto-regulação dos alunos, aplicados na sala de aula, serão mais proveitosos e ajudarão mais à implicação e engajamento dos alunos nas tarefas de TPC. Os trabalhos de Zimmerman e colaboradores (1996) e o de Perels, Gürtler e Schmitz (2005) corroboram esta ideia.

### **6.3.3. Terceira etapa – Controlo da realização e *feedback* de TPC**

A prescrição e realização de TPC são rotinas que ocupam uma grande parte do tempo de professores e alunos (North & Pilay, 2002); de igual modo o controlo da realização e a correcção das tarefas prescritas preenchem uma parte significativa do tempo das aulas de muitas disciplinas curriculares.

Justificar-se-á este gasto adicional de tempo? Como poderá este tempo ser rentabilizado e direccionado para a melhoria da motivação e competência auto-regulatória dos nossos alunos?

Efectivamente, grande parte dos professores utiliza o TPC na sala de aula de uma forma mais ou menos intuitiva, não tirando proveito da evidência descrita na literatura existente, seja esta relativa ao processo de aprendizagem ou ao TPC em particular (Baldaque, 2008). Não será demais lembrar que a investigação indicia que a eficácia do TPC está dependente de múltiplos factores tais como o papel do professor, o papel do aluno, o ambiente de sala de aula ou mesmo o ambiente de casa (e.g., Cooper, 1989a, 2001; Cooper et al., 2006; Rosário, Mourão et al., 2008a; Trautwein, 2007). Nestes (sub)incluem-se ainda as diferenças individuais nas atitudes do aluno face ao TPC, a sua motivação e os seus hábitos de estudo, bem ainda como, a contribuição da família ou o processo ou modo de integrar o TPC no trabalho da sala de aula. O tipo de *feedback*, providenciado pelo professor relativamente às tarefas de TPC completadas, por exemplo, é um factor mais a não descurar.

No amplo cenário da turma, o professor poderá defrontar-se com um leque bem diversificado de realidades de TPC: alunos que regressam à escola com as tarefas de TPC realizadas na íntegra e com óptimo nível de desempenho, alunos com desempenhos menos proficientes, denotando dificuldades na aquisição e aplicação dos conteúdos abordados, e, eventualmente, alunos que se demitiram por completo da realização das tarefas, desejavelmente casos pontuais, embora mais frequentes do que o desejável.

Acredita-se que os alunos se motivam quando aprendem algo útil ou importante, quando sentem que estão a fazer progressos assumido o controlo do processo, quando obtêm bons desempenhos ou experienciam sucesso e, para alguns alunos, quando conseguem ter melhores desempenhos que os seus pares. Dito de diferente forma o valor da aprendizagem deve ser explicitado aos alunos, estes devem ter conhecimento dos progressos que vão conseguindo e, caso se justique, deve ser-lhes reconhecida a excelência dos resultados obtidos (Pintrich & Schunk, 1996).

Se os indicadores recolhidos pelo professor no TPC podem constituir-se como uma valiosa ferramenta de avaliação diagnóstica da qualidade das aprendizagens dos seus alunos (Cooper, 2001), o *feedback* providenciado pelo professor a esses mesmos alunos, relativamente ao seu desempenho na realização das tarefas de TPC, pode ser igualmente uma mais de entre as possíveis formas de os elucidar sobre a qualidade dos seus progressos ou de os ajudar a superar dificuldades encontradas.

A investigação consubstancia a hipótese de que as auto-avaliações das competências e dos progressos conseguidos na aquisição de competência afectam os resultados do aproveitamento dos alunos. Acontece, porém, que nem todos os alunos são capazes de, espontaneamente, auto-avaliarem as suas competências (Schunk, 2008). Os alunos auto-regulatoriamente pouco proficientes estão mais dependentes de factores externos (e.g., ajuda do professor) para construir uma noção do seu progresso na aprendizagem. Estes alunos incapazes de, por si só, gerarem um *feedback* interno relativo à sua evolução na aprendizagem, também raramente envidam esforços no sentido da procura de *feedback* externo (e.g., pares, professor, resolução de exercícios de manuais) que lhes permita melhorar a sua aprendizagem futura e as suas estratégias auto-regulatórias (Hattie & Timperley, 2007). Não será exagero assumir assim que, para alunos academicamente pouco proficientes, o adequado *feedback* providenciado pelos

professores relativamente aos indicadores de aprendizagem (e.g., o grau de envolvimento e participação nas actividades diárias das aulas, os desempenhos conseguidos nos testes ou ainda nas tarefas de TPC) pode assumir enorme importância senão mesmo revelar-se como uma necessidade.

Mas a que nos referimos concretamente quando falamos de *feedback*? De que modo se relaciona este conceito com esta terceira e derradeira etapa do processo do TPC? Que ligações mantém o *feedback* com o desenvolvimento da competência auto-regulatória?

Poderemos encontrar uma definição deste conceito em artigo recente onde a temática e problemática do papel de *feedback* na aprendizagem são profundamente analisadas (Hattie & Timperley, 2007). Estes autores definem *feedback* como:

“... information provided by an agent (e.g., teacher, peer, book, parent, self, experience) regarding aspects of understanding. A teacher or parent can provide corrective information, a peer can provide an alternative strategy, a book can provide information to clarify ideas, a parent can provide encouragement, and a learner can look up the answer to evaluate the correctness of a response. Feedback thus is a consequence of performance” (p.81).<sup>29</sup>

Guardemos esta ideia-sumário do conceito: *feedback* como uma consequência do desempenho.

Também o entendimento de Butler e Winne (1995) sobre o *feedback*, no nosso entender, se cruza, de certa forma, com a conceptualização acima apresentada. Segundo estes autores, o *feedback*, incorporando duas diferentes facetas: *feedback* interno e *feedback* externo, desempenha um papel fundamental no desenvolvimento do processo de auto-regulação da aprendizagem dos alunos. Se o *feedback* interno é gerado pelo próprio aluno ao longo do percurso da sua aprendizagem, por sua vez o *feedback* externo é utilizado como recurso em fases críticas do mesmo percurso, ou seja, em ocasiões em que o aluno auto-regulador sente em perigo a sua auto-suficiência.

---

<sup>29</sup> “... informação providenciada por um agente (e.g., professor, par, livro, pai/mãe, o próprio(*self*), a experiência) relativamente a aspectos do desempenho ou compreensão pessoal. Um professor ou pai/mãe podem providenciar informação para corrigir, um par pode indicar uma estratégia alternativa, um livro pode dar informação para clarificar ideias, um pai/mãe pode encorajar, e um *aprendente* pode olhar para as soluções propostas para avaliar a correcção das respostas por si elaboradas. O *feedback* é assim uma consequência do desempenho.”

Para todas as actividades auto-reguladas o *feedback* é como que um *catalisador*, ou seja, age como o propulsor dessas mudanças. À medida que os aprendizes monitorizam o seu envolvimento nas tarefas, o próprio processo de auto-monitorização gera um *feedback* interno. Este *feedback* descreve a própria natureza dos resultados e as virtudes do processamento cognitivo que levam a tais estádios.

Hipotetiza-se que os alunos mais proficientes desenvolvem rotinas cognitivas idiossincráticas para criar um *feedback* interno durante o envolvimento nas tarefas. Por exemplo, estes alunos ao estabelecerem um plano para se envolverem numa tarefa, geram critérios face aos quais vão avaliando os seus sucessivos estádios de envolvimento, o que lhes possibilita a constante monitorização do seu processo de aprendizagem. Por vezes, quando se deparam com discrepâncias, entre os desempenhos conseguidos e os que ansiavam, os alunos auto-reguladores recorrem a *feedback* proveniente de fontes externas (e.g., contribuições dos pares em grupos colaborativos; indicações dadas pelos professores durante o trabalho desenvolvido nas aulas ou respostas nos livros de estudo).

A investigação confirma que os aprendizes são ainda mais eficazes, quando dão atenção ao *feedback* providenciado do exterior (Butler & Winne, 1995). Entender o *feedback* como um elemento recursivo e potenciador do desenvolvimento do próprio processo auto-regulatório da aprendizagem não deixa grandes dúvidas sobre a sua suma importância para o aproveitamento académico dos alunos. A auto-regulação constitui-se como uma série de episódios volitivos (Kuhl & Goschke, 1994) que em conjunto se caracterizam por um fluxo recursivo de informação. À medida que se envolvem nas tarefas académicas, os alunos auto-reguladores utilizam o seu conhecimento e as suas crenças para construir uma interpretação das características dessas tarefas e das exigências que tais tarefas lhes colocam. Baseados nessa interpretação construída, delineiam objectivos. Esses objectivos são, por sua vez, abordados através de tácticas e estratégias que geram produtos tanto mentais (cognitivos e afectivos ou emocionais) como comportamentais. Monitorizar todos estes processos de envolvimento e os produtos progressivamente actualizados que esses mesmos processos criam, gera um *feedback* interno. Este, por sua vez, fornece informação para reinterpretar os elementos da tarefa e o próprio envolvimento na mesma, direccionando assim o envolvimento subsequente. Os alunos podem, deste modo, estabelecer novos objectivos ou ajustar os existentes; podem reexaminar tácticas e estratégias e seleccionar abordagens mais

produtivas, gerando e redireccionando novos procedimentos. Quando é providenciado *feedback* externo, tal informação adicional pode confirmar, acrescentar ou conflitar com as interpretações do aprendiz sobre a tarefa e o caminho da aprendizagem. Como resultado da monitorização do envolvimento na tarefa, os alunos podem alterar o conhecimento e as crenças sobre a mesma, o que por sua vez pode influenciar a sua subsequente auto-regulação. Desta forma alunos a quem é providenciado *feedback* recebem informação que lhes pode permitir tomar consciência do seu nível de desempenho numa tarefa e conhecer novas formas de o melhorar (Vollmeyer & Rheinberg, 2005).

Pelo que fica dito, pressupõe-se que mesmo os alunos auto-reguladores proficientes são passíveis de melhoria no seu processo individual de auto-regulação. De facto, a literatura defende a importância de treinar competências de estudo com todos os alunos, tenham eles dificuldades de aprendizagem, sejam eles alunos com insucesso ou em risco de retenção, alunos com aproveitamento escolar dentro da média ou mesmo alunos com bom aproveitamento. Estudos realizados nesta área comprovam que o desafio de ensinar aos alunos formas de aprender (*aprender a aprender*) para além dos simples conteúdos curriculares, aproveita a todos, e poderá ser o caminho mais viável para contrariar o ciclo vicioso do insucesso académico, até mesmo do precoce abandono escolar, dando lugar a resultados de sucesso académico (Rosário, Mourão, Salgado, Rodrigues, Silva, Marques, Amorim, Machado, Núñez, González-Pienda & Hernández-Pina, 2006; Rosário, Costa, Mourão, Chaleta, Grácio, Núñez & González-Pienda, 2007).

Remataríamos estas afirmações sugerindo que o TPC, ou melhor o *feedback* providenciado na sua correcção, pode constituir-se também como uma oportunidade soberana para pais e professores ensinarem aos alunos melhores estratégias de estudo e promoverem o desenvolvimento de competências auto-regulatórias recorrendo à verbalização ou a indicações escritas.

Sublinhemos uma vez mais que a auto-regulação da aprendizagem surge como fruto de duas fontes principais: a social e a das experiências directas. Nestas incluem-se a ajuda de adultos (e.g., professores e pais) e de pares. Assim se depreende que ambientes ricos em dedicação e com fins comuns (e.g., uma escola eficaz) são passíveis de propiciar a capacidade de aprendizagem da auto-regulação (Zimmerman et al., 1996).

Recentrando o nosso foco de atenção na etapa que remata o processo do TPC, aproveitamos para retomar aqui a análise do quadro 1 (cf. p. 29), ilustrativo do modelo temporal do processo do TPC de Cooper (2001). Nele poderemos ler na coluna “factores de acompanhamento posterior na aula” precisamente o termo “*feedback*”, desta feita, *feedback* providenciado pelo professor. Para o referido autor, quando as tarefas de TPC realizadas são entregues ao professor a resposta pode variar de quatro formas distintas: (i) os professores podem fornecer aos alunos instruções sobre como a tarefa poderia ter sido realizada de forma mais correcta, revendo o conteúdo das tarefas com a totalidade da turma ou fazendo comentários individuais escritos, salientando quer os aspectos da tarefa realizados de forma correcta quer sublinhando os erros cometidos; (ii) os professores podem classificar os trabalhos realizados atribuindo-lhes uma pontuação; (iii) os professores podem elogiar ou criticar, verbalmente ou por escrito, com a intenção de premiar as respostas correctas e punir as incorrectas, e, finalmente, (iv) os professores podem providenciar incentivos não verbais, atribuindo recompensas (e.g., reбуçados) ou a possibilidade de libertação das tarefas mais cedo, dependendo do maior ou menor grau de completamento e correcção apresentado nas tarefas realizadas. As quatro estratégias, sugere-se, podem co-existir ou ser combinadas entre si e ser utilizadas dentro de uma variabilidade que se estende desde o seu uso sistemático à sua utilização pontual.

Cooper (2001) reconhece, não escondendo alguma surpresa, não ter conhecimento de quaisquer estudos sobre TPC direccionados para a contrastação da utilização do *feedback* de TPC comparativamente à sua não utilização, admitindo mesmo que os educadores acreditam na vantagem óbvia da utilização desse *feedback*, dispensando-se, deste modo, de qualquer tipo de avaliação da sua corrente utilização. Não se compreenderia o processo do TPC sem esta etapa final, onde o *feedback* se pode assumir como ponto de honra e remate, mas também como ponte de preparação para futuro TPC e subsequentes etapas de aprendizagem.

Recuperando a ideia que deixámos atrás explanada de que “*Feedback thus is a consequence of performance*” (Hattie & Temperley, 2007, p.81)<sup>30</sup>, dificilmente se entenderia que o desempenho dos alunos no TPC ficasse desprovido de quaisquer consequências, sabendo-se que muitos dos nossos alunos, por si só, são pouco capazes,

---

<sup>30</sup> *Feedback*, assim, é uma consequência do desempenho.

senão mesmo incapazes, de inferir consequências do seu desempenho e necessitados de ajuda externa por incapacidade de auto-avaliação das suas produções sem intervenção de terceiros.

Avançando um pouco mais no entendimento e importância do *feedback* na aprendizagem, destacariamos de novo o artigo de Hattie e Timperley (2007) onde curiosamente se desvendam as três dimensões que o construto *feedback* comporta: “feed up”, “feed back” e “feed forward”<sup>31</sup>, por sua vez, e respectivamente, entendidas como a resposta a cada uma das seguintes questões: “Where am I going?”; “How am I going?”; e “Where next?”<sup>32</sup>. Deter-nos-emos na segunda dimensão abordada, por ser aquela que respeita mais intimamente à asserção relacionada com esta etapa final do processo do TPC.

Responder à pergunta “How am I going?”, em termos de aprendizagem, subentende um professor (ou par, tarefa ou o *self*/o próprio) para providenciar informação em relação à tarefa ou objectivo de desempenho, em relação a um anterior desempenho, e/ou em relação ao sucesso ou insucesso em determinada tarefa. Para ser eficaz, o *feedback* obtido deve fornecer informação sobre o progresso conseguido e/ou sobre como proceder de futuro. No que respeita a providenciar *feedback* sobre uma tarefa específica, este inclui fornecer informação sobre até que ponto a realização da tarefa foi conseguida e bem sucedida, havendo lugar à distinção entre as respostas correctas e incorrectas, pistas para adquirir mais e diferenciada informação, dando lugar à possibilidade de construção de mais conhecimento (Hattie & Timperley, 2007). O *feedback* relativo à tarefa é mais eficaz e poderoso quando está relacionado com a sinalização dos erros e interpretações erradas, sendo inconsequente se silente.

A eficácia das classificações ou dos comentários escritos tem vindo a ser investigada, mas não especificamente no que concerne ao TPC. Há suficiente evidência empírica de que providenciar comentários escritos, de uma forma geral, é mais produtivo do que classificar, ou seja, atribuir simplesmente uma nota (Black & William, 1998; Crooks, 1988).

No que respeita directamente ao TPC, são escassos os estudos relativos a esta problemática da avaliação formal dos TPC. Cooper (2001) reporta-nos que nos estudos

---

<sup>31</sup> “alimentar melhor” “alimentar de novo” e “alimentar incentivando”

<sup>32</sup> “Para onde estou a ir?”, “Como estou a ir?” e “Para onde devo ir a seguir?”

analisados (apenas três) se infere que a eficácia do TPC não está dependente de eventuais estratégias de classificação utilizadas, contrariando neste ponto os dados dos estudos de Walberg e colaboradores (1985) que sublinham um forte impacto positivo das tarefas de TPC nos resultados escolares, sempre que estas eram objecto de comentários e de avaliação por parte do professor. Os autores acrescentam que TPC prescrito com regularidade, quando avaliado e/ou comentado e devolvido pelos professores com alguma prontidão aos alunos melhora a sua aprendizagem, o seu aproveitamento e promove a melhoria das suas atitudes face à escola.

Um estudo de Cardelle e Corno (1981), directamente relacionado com os efeitos de diferentes tipologias de *feedback* escrito providenciado pelo professor sobre as tarefas de TPC na disciplina de Espanhol, *second language*<sup>33</sup>, sublinha a importância que o *feedback* pode assumir no alargamento da informação fornecida aos alunos sobre as suas respostas, pois só este incremento de informação poderá ajudar à melhoria da sua compreensão dos erros cometidos. Uma melhor compreensão é passível de ajudar os alunos a tornarem-se mais capazes de corrigir os seus erros, incrementando o seu aproveitamento futuro. Neste mesmo estudo são referenciadas as conclusões de uma revisão sobre correcção do erro na aprendizagem de uma língua estrangeira (Hendrickson, 1978), a saber: (i) a análise sistemática dos erros pode providenciar *insights* para o processo de aquisição da língua, uma vez que os erros são sinais do progresso e do sucesso dos alunos na aprendizagem dessa mesma língua; (ii) os professores deveriam evitar estratégias de correcção que possam embaraçar e causar sentimentos de frustração nos alunos; e (iii) as atitudes, motivação, personalidade e o historial dos alunos relativamente à aprendizagem da língua devem ser tidos em consideração quando os professores providenciam *feedback*. As autoras do artigo (Cardelle & Corno, 1981) referem ainda outros conselhos úteis na hora de providenciar *feedback* de TPC. Os alunos devem ser levados a entender que salientar os erros não é um castigo, mas uma forma de obterem informação suplementar que os ajude a uma melhor compreensão das razões que os levaram a cometê-los e poderem evitá-los de futuro. Também esta perspectiva assenta na presunção de que quanto mais informação os alunos obtêm sobre as suas produções melhor compreenderão as razões dos erros cometidos e, em consequência, conseguirão melhorar os seus desempenhos futuros.

---

<sup>33</sup> segunda língua

Destacar o aspecto “reforço” que a correcção do TPC comporta torna-se, assim, crucial e bem mais relevante do que o simples aspecto “premiar” pelos acertos conseguidos.

Os estudos de carácter geral direccionados para a utilização do *feedback* do TPC nas diferentes disciplinas escasseiam (Cooper, 2001), tal como os centrados no *feedback* escrito no domínio da aprendizagem de uma língua estrangeira (Cardelle & Corno, 1981). A falta de precisão e consistência no tipo de correcção providenciada pelos professores nas composições elaboradas pelos alunos é apontada como um importante factor explicativo da baixa eficácia na redução dos erros nelas cometidos pelos alunos (Allright, 1975). Por vezes, é aconselhado o uso de um *feedback* selectivo e talhado para o nível linguístico do aprendiz (e.g., Cohen, 1975) contudo, sabemos que uma abordagem totalmente individualizada se torna inviável na maioria das turmas (Cardelle & Corno, 1981) quer pela exiguidade de tempo disponível quer pelo número de alunos que as compõem. No sentido de colmatar estas limitações, Wingfield (1975) sugere-nos algumas ideias práticas de correcção dos erros de escrita: (i) fornecer pistas suficientes que possibilitem a auto-correcção, (ii) corrigir o trabalho na íntegra, (iii) colocar comentários nas margens e em notas de rodapé, (iv) explicar oralmente, e (v) servir-se dos erros como exemplos para ilustrar e dar explicações à turma. Estas sugestões nunca foram, apesar de tudo, objecto de consubstanciação empírica.

O trabalho de investigação de Cardelle e Corno (1981) tendo por base o estudo de diferentes tipologias de *feedback* escrito providenciado pelo professor às tarefas de TPC, no domínio de uma segunda língua, teve como objectivo principal comprovar que a proficiência na língua pode ser influenciada pela forma como os alunos são chamados à atenção para os erros cometidos. Entre as várias hipóteses de estudo levantadas, esperava-se que os comentários escritos tivessem um impacto positivo no aproveitamento e que as diversificadas formas de *feedback* escrito salientando os erros tivessem um impacto maior na melhoria da proficiência na língua do que aquelas em que os erros eram suprimidos. Os resultados do estudo corroboram a ideia de que o providenciar um *feedback* específico salientando os erros dos alunos de uma forma motivacionalmente adequada pode ser de grande utilidade para a melhoria da aprendizagem. Embora possa ser motivacionalmente vantajoso gastar algum tempo a desfrutar de um trabalho bem feito, despender demasiado tempo nessa fruição reduz o tempo disponível para processar informação útil e ultrapassar eventuais dificuldades de aprendizagem.

A teoria e investigação sobre a instrução e ensino enfatizam a importância do processamento da informação (*deep processing*), também designada por elaboração mental (*mental elaboration*), especialmente na aprendizagem de conteúdos complexos. Na elaboração mental incluem-se a atenção selectiva, a construção de padrões, o estabelecimento de redes de ligação entre conhecimentos (i.e., construção de novos conhecimentos com ancoragem em conhecimentos anteriormente adquiridos) e ainda o desenvolvimento da fluência através da prática. Um processamento robustecido constitui-se em si mesmo como um garante da motivação para a aprendizagem (Bandura, 1980).

Apesar de tudo, para alunos já de alguma forma motivados para o estudo de uma língua, parece não ser suficiente providenciar um *feedback* de TPC baseado no elogio escrito no trabalho realizado (para todos os efeitos um prémio), revelando-se este mais eficaz quando acompanhado de comentários claros e específicos sobre os erros cometidos. Crê-se que na aprendizagem de uma segunda língua o *feedback* oral providenciado na aula não é suficiente para maximizar o desempenho na escrita, aconselhando-se, por este motivo, providenciar *feedback* escrito aos TPC realizados, identificando os erros dos alunos, dando-lhes pistas que os direccionem para melhores desempenhos futuros e incluindo algum comentário positivo quando o trabalho está particularmente bem feito (Cardelle & Corno, 1981).

Todas estas indicações soam como providencialmente úteis, mas qual é na realidade o *feedback* providenciado pelos professores no dia-a-dia escolar? Estarão pelo menos alguns destes aspectos a ser acautelados?

Sem investigação existente que nos elucide relativamente à realidade portuguesa uma vez mais nos reportamos a dados de um estudo internacional (North & Pillay, 2002). Trata-se de um estudo sobre a disciplina de Inglês, segunda língua, no qual os professores são questionados sobre diversificados aspectos do TPC como os materiais de recurso utilizados na planificação e desenho das tarefas prescritas, as tipologias de tarefas habitualmente prescritas ou ainda os tipos de *feedback* mais comumente providenciados. Apesar do programa da disciplina em questão – aprendizagem de uma segunda língua, recorde-se - sugerir uma abordagem de cariz comunicativo, aliás uma comunalidade com os programas nacionais de língua estrangeira, nomeadamente Inglês, concluiu-se que os professores envolvidos no estudo denotavam, na prescrição de TPC,

uma tendência para actividades tradicionais como exercícios de gramática, escrita guiada e perguntas de interpretação sobre textos, tipologias de tarefas que envolvem tipicamente o reforço dos conteúdos abordados nas aulas, em detrimento da prescrição de tarefas mais direccionadas para a utilização criativa do TPC ou para a transferência dos conteúdos aprendidos para novas situações. Um ponto mais a destacar é o facto de as tarefas prescritas tenderem a envolver produtos escritos. Adianta-se no artigo (North & Pillay, 2002) que embora a escrita seja efectivamente uma competência importante na aquisição de uma língua, outras competências são de igual forma importantes. Na tentativa de encontrar razões que justifiquem a primazia da utilização de produtos escritos como tarefas de TPC sugerem-se pelo menos duas hipóteses: (i) o facto de as tarefas escritas permitirem, ao contrário de outras, obter evidência visível de que o trabalho foi realmente realizado, possibilitando ao professor a verificação dos progressos dos alunos ou (ii) as tarefas escritas representarem uma necessidade de avaliar o que foi feito atribuindo-lhe uma nota, classificação ou providenciando uma apreciação com comentário descritivo, necessidade essa imposta quer por pressões externas (e.g., expectativas dos pais) quer por pressões internas, reflexo da preocupação do próprio professor.

A centração do *feedback* de TPC na pessoa do professor é também um aspecto que sobressai como prática mais corrente na verificação e correcção das tarefas realizadas. Poder-se-á questionar se tudo o que o aluno faz necessita de ser verificado pelo professor e, até que ponto, outras abordagens alternativas não poderiam ser utilizadas. A avaliação das tarefas pelos pares assim como a auto-correcção, práticas pouco disseminadas, são apontadas como novas alternativas de práticas de *feedback* mais favoráveis ao fortalecimento da autonomia dos *aprendizes* e musculadoras da sua motivação. Estes dois diferentes tipos de abordagem favorecem o desenvolvimento de um sentimento de satisfação pessoal face aos desempenhos conseguidos descentrando o objectivo do TPC de sentido único: o de satisfazer ou agradar ao professor (North & Pillay, 2002).

Numa língua estrangeira, as tarefas de TPC como produto escrito não são, contudo, as únicas passíveis de ser utilizadas. Diálogos que podem ser treinados em casa e posteriormente representados na aula, trabalhos de escrita criativa que se afixam no placard da sala ou uma história lida em casa, que serve de tema de trabalho para uma actividade de aula subsequente, são exemplos de tarefas eficazes que também servem

como fonte de informação sobre os progressos dos alunos e vão mais de encontro ao propósito genuíno da aprendizagem de uma língua estrangeira: o seu uso comunicativo. Daqui se depreende que, sem depreciar o papel desempenhado pelas tarefas de TPC, enquanto produtos escritos, ou mesmo a importância da sua classificação, as mesmas não devem constituir-se como regra única. Quando assim acontece, tal pode representar uma enorme sobrecarga de trabalho para os professores, diariamente carregados com pilhas de trabalho para corrigir, ficando desde logo menos disponíveis para repensar aspectos importantes do ensino que providenciam.

Uma percepção mais comum sobre a realidade educativa sugere-nos que o *feedback* do professor sobre o TPC se restringe largas vezes a um mero controlo tipificado: “fez”/“não fez” as tarefas prescritas, contando-se como exceções a avaliação e classificação dos produtos escritos. De facto, nas reuniões de conselhos de turma de final de período ou ano ouvem-se, por regra, vozes que sentenciam “Faz sempre o TPC”, “Faz muito poucas vezes o TPC” ou “Nunca faz o TPC”, sem que quaisquer outras observações sejam acrescentadas.

Embora esta percepção pessoal necessitasse, entre nós, de uma validação empírica que a substantivasse, poderemos adiantar alguns dados relativos a esta precisa problemática tendo por base o estudo já anteriormente referido de North e Pillay (2002). Questionados acerca do grau de satisfação pessoal sobre a forma como lidavam com o TPC (“Are you generally satisfied with the way you deal with homework?”<sup>34</sup>) e ainda acerca do grau de satisfação pessoal com o desempenho dos seus alunos no TPC (“Are you generally satisfied with your students’ performance in their homework?”<sup>35</sup>), muitos dos professores envolvidos no referido estudo reportam satisfação com o seu próprio desempenho, mas não com o desempenho dos seus alunos. Fica a ideia de que um número significativo de professores crê que está a fazer o que deve fazer, mas não está a conseguir obter os resultados que desejaria. A maioria dos professores fez comentários adicionais a estas perguntas que em larga medida denunciavam a tendência para avaliar o desempenho de TPC dos seus alunos em termos de “Fez”/“Não fez”. Entre 70 comentários, 25 referiam-se exactamente a este aspecto, 12 aludiam à frequência de trabalhos de casa copiados e 11 abordavam o facto de os alunos levarem ou não o TPC a sério. Interessante será referir que os comentários típicos eram: “Students don’t want to

---

<sup>34</sup>“De uma forma geral sente-se satisfeito com a forma como lida com o TPC?”

<sup>35</sup> “De uma forma geral está satisfeito com o desempenho dos seus alunos no TPC?”

do their homework. They rather copy or get scolded from me” (North & Pillay, p.143).<sup>36</sup>

É inegável que as práticas de utilização frequente de TPC, nomeadamente no ensino de uma língua estrangeira e quando implica trabalho escrito, podem resultar numa fonte de trabalho laborioso para os professores. Trata-se a maioria das vezes de uma tarefa solitária, implica prescrever trabalho de casa várias vezes por semana, encontrar materiais diversificados e adequados às diferentes turmas e alunos, recorrer a vários manuais, quantas vezes produzir as suas próprias fichas de trabalho e, como parece desejável, recolher as tarefas depois de realizadas para as verificar, corrigir e providenciar um *feedback* que resulte proveitoso para o aluno e enriquecedor dos seus progressos. O TPC não parece, de facto, uma tarefa simples, não o é seguramente, e representa muitas vezes uma enorme carga de trabalho para muitos professores de línguas. Difícil é entender que continue a ser uma tarefa rodeada de enorme “silêncio”, já que praticamente ausente dos manuais de ensino de línguas e raramente abordada na formação dos professores. Tal não impede que continue, contudo, a ser uma prática e uma rotina que muitos professores continuam a seguir: prescrever, recolher, classificar e providenciar *feedback*.

---

<sup>36</sup> “Os alunos não querem fazer o TPC. Preferem copiar ou apanhar um raspanete.”

## **Trilho empírico**

---

## 1. Introdução

Largamente estudado, como evidencia a vasta literatura existente na área que tivemos oportunidade de abordar e rever na primeira parte do nosso trabalho, o trabalho de casa (TPC) revela-se, mais e mais, como uma ferramenta educativa eivada de potencialidades mas também de complexidades e debilidades (e.g., Corno, 1996, 2000; Mourão, 2004; Rosário, Mourão et al., 2008a). Contanto que seja assumida por muitos investigadores e educadores a importância do TPC no processo de ensino-aprendizagem (e.g., Cooper, 2001; Paschal et al., 1984; Walberg & Paik, 2000), está ainda longe de ser clara a sinuosa relação entre o TPC, como recurso instrutivo, e o rendimento académico dos alunos (e.g., Trautwein & Köller, 2003).

Conceptualmente entendido como processo temporal desenvolvido em três diferentes etapas (Cooper, 2001; Coulter, 1979), a análise em profundidade dos efeitos do TPC obriga à adopção de uma perspectiva multifacetada (e.g., Baldaque, 2008; Cooper, 2001; Corno, 2000; Hoover-Dempsey, Battiato et al., 2001; Keith, 1986; Keith et al., 1986; Mourão, 2004; Walberg & Paik, 2000; Warton, 2001; Xu & Yuan, 2003), tocando todos os lados de um triângulo de actores intervenientes no processo - professores, alunos e pais – a par de contextos e características inerentes.

Embora o TPC continue a ocupar hoje em dia, na maior parte dos países do mundo, uma parte significativa do tempo que os alunos despendem a trabalhar para as disciplinas nucleares do currículo escolar (Trautwein et al., 2006b), é indesmentível que muitos professores, por ventura um número cada vez maior, se queixam que os alunos não realizam as tarefas de TPC prescritas e, alguns alunos e pais lamentam o tempo perdido e as discussões geradas em torno do *se, quando e como* fazer os trabalhos prescritos (Cooper, 2001; Hoover-Dempsey et al., 2001; Warton, 2001).

Desvendadas algumas das respostas possíveis no decurso da caminhada de aprofundamento da literatura na área do TPC e da auto-regulação das aprendizagens, e conseguido um primeiro mapeamento e abordagem da realidade portuguesa do TPC na tese de mestrado anteriormente realizada (Mourão, 2004), propusemo-nos desta feita, por certo teoricamente já mais robustecidos, realizar uma investigação que tentasse aclarar razões e motivações que se escondem e ajudam a explicar os comportamentos e atitudes dos alunos face ao TPC, desvendando simultaneamente dimensões e variáveis

que se entrecruzam no processo do TPC e pesam na explicação do maior ou menor impacto desta ferramenta educativa no aproveitamento académico dos alunos.

Que razões levarão os alunos a dedicar-se com maior ou menor afínco à realização das tarefas de TPC prescritas pelos seus professores?

Teoricamente sustentados na literatura e investigação na área do TPC e da aprendizagem auto-regulada, desenvolvidas na primeira parte do nosso trabalho, e abrigados por modelos de TPC, com especial incidência nos de cariz auto-regulatório, também abordados, que teremos oportunidade de visitar nas páginas seguintes, passamos a apresentar os objectivos que nortearam esta investigação e as opções metodológicas tomadas para a prossecução do estudo realizado.

## **2. Intencionalidades do estudo**

Apresentadas, na primeira parte do nosso trabalho, as principais linhas de investigação patentes na literatura dos TPC e analisados alguns dos modelos propostos por diferentes investigadores da temática, empreendemos, nesta segunda parte do nosso trabalho, a descrição do estudo, com o maior grau de proximidade possível da componente processual que caracteriza o TPC.

A nossa acção assenta, assim, em dois vectores principais: (i) a perspectivação do TPC pelos alunos, reportado o seu *sentir* durante o completamento das tarefas, num conjunto continuado de TPC realizados, e (ii) a triagem das práticas de TPC dos seus professores, responsáveis não apenas pelas tipologias de tarefas prescritas nos TPC realizados, mas ainda pelas tipologias de *feedback* de TPC providenciado posteriormente na aula.

Deste modo, o nosso estudo centrado na disciplina de Inglês, abrange as três etapas do processo do TPC no sentido em que são recolhidos distintos tipos de indicadores, continuamente, no conjunto de TPC realizados num espaço temporal entre dois testes.

Relativamente à 1.ª etapa do TPC - a preparação e prescrição das tarefas - recolhemos indicadores das tipologias de tarefas de TPC prescritas pelos distintos professores, nos vários TPC avaliados. No que respeita à 2.ª etapa do TPC - a realização e completamento das tarefas - foram colectados indicadores dos aspectos motivacionais,

emocionais e comportamentais experienciados pelos alunos durante a realização das tarefas propostas, em cada TPC prescrito. Finalmente, no que concerne à 3.ª etapa do processo do TPC – o controlo da realização e *feedback* providenciado – foram recolhidos indicadores das tipologias de *feedback* de TPC providenciadas pelos professores aos seus alunos na aula, em fase posterior à realização das tarefas em casa.

Entre as intencionalidades que nortearam o delinear da nossa investigação contam-se: (i) a centração no domínio, seguindo de perto o conselho avisado da literatura (e.g. Trautwein et al., 2006a, b; Zimmerman & Kitsantas, 2005), concretizado na disciplina de Inglês, dado tratar-se da área de docência da investigadora, (ii) dar voz aos alunos, principais *agentes* durante a fase da realização das tarefas de TPC, porquanto habitualmente negligenciados em termos de investigação (Warton, 2001; Xu, 2006), (iii) conseguir o maior grau de aproximação possível à etapa da realização das tarefas pelos alunos, através da recolha de medidas repetidas de diários de TPC e (iv) (re)conhecer e avaliar o impacto das diferentes tipologias de tarefas de TPC prescritas e das diferenciadas tipologias de *feedback* de TPC providenciado pelos professores na qualidade das aprendizagens dos seus alunos.

Caracterizado o estado actual da literatura através do estudo atento de trabalhos de investigação recente no âmbito da aprendizagem auto-regulada e na temática do TPC, tomámos em linha de conta as áreas apontadas como determinantes na expansão da investigação sobre o processo do TPC, seguindo de perto indicações colhidas nas conclusões de estudos anteriores. O impacto do TPC no funcionamento académico dos alunos tem sido nos últimos anos, e continua a ser na actualidade, um tópico de grande interesse entre educadores e psicólogos da educação (e.g., Baldaque, 2008; Bembentuty, 2005; Cooper & Valentine, 2001; Corno, 2000, 2004; De Jong et al., 2000; Dettmers et al., 2009; Rosário, Mourão et al., 2008a; Trautwein & Köller, 2003; Trautwein & Lüdtke, 2007; Trautwein et al., 2006a, b, 2009a; Xu, 2005, 2006, 2008a, b; Zimmerman & Kitsantas, 2005), contudo há ainda um largo caminho a percorrer em termos de investigação no sentido de desvendar a influência do TPC no desenvolvimento dos processos auto-regulatórios e nas crenças dos alunos relativamente à sua aprendizagem (Zimmerman & Kitsantas, 2005). Os objectivos e metodologia seguidos no nosso estudo pretendem-se, assim, fortemente arreigados a indicadores emergentes da literatura de referência existente.

### 3. Metodologia

#### 3.1. Desenho

Na segunda etapa do processo do TPC – a fase da realização e completamento das tarefas de TPC prescritas – os alunos assumem um papel determinante. Já tivemos oportunidade de referir que está largas vezes depositada nas suas mãos a possibilidade de decidir realizar ou não as tarefas propostas. Decidindo fazê-las poderão ainda optar no que respeita ao *como* e *quando* fazê-las, e, surgidas dúvidas durante a sua realização, serem ou não capazes de recorrer a estratégias ou de procurar recursos que os ajudem a ultrapassar eventuais dificuldades. É, de facto, na hora da realização das tarefas de TPC que o perfil pessoal de trabalho dos alunos, mediado pelo seu perfil motivacional, marca a forma como enfrentam e resolvem as tarefas que se lhes deparam (e.g., Hong & Milgram, 2000; Xu & Corno, 2003). Levar a bom termo a realização das tarefas exige capacidade e vontade, um processo que implica um esforço continuado, tal significando a mobilização de competências, quer cognitivas quer volitivas, direccionadas para objectivos de auto-regulação e aprendizagem (Mourão, 2004; Rosário, Baldaque, Mourão et al., in press; Rosário, Mourão, Núñez, González-Pienda & Valle, 2006; Rosário, Mourão et al., 2008a; Zimmerman & Kitsantas, 2005). A relação entre a auto-regulação e as tarefas de TPC tem sido largamente estudada e debatida por diferentes autores (e.g., Corno, 2000; Mourão, 2004; Rosário, González-Pienda, Núñez & Mourão, 2005; Trautwein & Köller, 2003; Trautwein et al., 2006a, b; Xu & Corno, 1998), e nesta relação aspectos particulares como a auto-disciplina, a capacidade de gestão do tempo, o esforço implicado e sentido de perseverança ou o nível de responsabilização académica dos alunos têm vindo a ser salientados como imputadas variáveis explicativas (e.g., Cooper, 2001; Corno & Xu, 2004; Trautwein & Köller, 2003; Trautwein & Lüdtke, 2007; Xu, 2005, 2008a, b; Xu & Corno, 2006; Zimmerman & Kitsantas, 2005).

No complexo processo do TPC, entendemos a fase da realização das tarefas, em casa, pelo aluno, como uma das etapas mais determinantes, merecedora de uma especial atenção e estudo aturado. Não podemos esquecer que o êxito desta etapa do TPC está fortemente marcado por um alargado conjunto de factores condicionantes entre os quais se contam: (i) as tarefas que o aluno terá de realizar – em si mesmas, uma escolha determinada pelo professor na primeira etapa do processo do TPC (prescrição), (ii) as crenças do aluno sobre a sua capacidade de conseguir realizar com alguma possibilidade

de êxito essas mesmas tarefas – sentir-se capaz de responder às exigências que a realização das tarefas coloca (condicionantes cognitivas de conhecimento no domínio – auto-eficácia percebida); (iii) as motivações para a implicação na realização das tarefas, calibradas por anteriores experiências de TPC vivenciadas, mais ou menos bem sucedidas; e, ainda, (iv) o cálculo do necessário equilíbrio encontrado entre o esforço a despende na realização e o sentido do “valer a pena” despendê-lo, seja pelo valor intrínseco atribuído à tarefa, em si mesma, seja pela “valorização” que o professor “exibe” nas suas práticas de aula sobre a importância atribuída à realização das tarefas de TPC (e.g., providenciar adequado *feedback* de TPC, com regularidade, ou valorizar o compromisso positivo dos alunos com a realização das tarefas de TPC na nota final atribuída).

Conseguir captar com alguma proximidade e grau de fiabilidade este micro momento processual, dentro do amplo processo que o TPC configura, foi um dos principais desafios que nos colocámos ao delinear a investigação desenvolvida neste nosso trabalho. Neste sentido, através da recolha repetida e continuada de um conjunto de diários de TPC preenchidos pelos alunos no decurso de um espaço temporal entre dois testes de avaliação no 2.º período, intencionalizámos a perspectivação do TPC, e a avaliação das competências auto-regulatórias a ele inerentes, como um evento (*event*) e não apenas como uma mera aptidão (*aptitude*). A importância atribuída na literatura à construção de medidas e indicadores de comportamentos auto-regulatórios avaliados como um *evento* (Boekaerts & Cascallar, 2006; Boekaerts & Corno, 2005) foi uma das sugestões adoptadas na construção de um dos instrumentos no nosso estudo, concretizada na recolha de medidas repetidas de diários de TPC completados pelos alunos.

Habitualmente é pedido aos alunos que generalizem ou discorram sobre as suas acções usuais (e.g., tempo gasto no TPC) e atitudes perante o TPC de uma forma abstracta e, comumente, em tempo diferido, correndo-se dessa forma um maior risco de enviesamento dos dados reportados pela distância temporal face à ocorrência do fenómeno. Quisemos, neste trabalho, que os alunos tivessem a oportunidade de o fazer, numa sequência de ocasiões e relativamente a um acontecimento específico e singular vivido em tempo real: cada um dos TPC de Inglês que acabavam de realizar.

As razões anteriormente enunciadas levaram-nos a manter a perspectiva dos alunos como um dos focos de centração do nosso trabalho. Esta focalização permite-nos analisar de uma forma mais detalhada o impacto (i) das variáveis motivacionais tomadas - auto-eficácia percebida e auto-regulação da aprendizagem -, ambas alocadas a um único domínio, a disciplina de Inglês; (ii) da variável de trabalho - tempo de estudo pessoal; e (iii) da variável de rendimento proximal - nota do 2.º teste do 2.º Período -, na variável de rendimento final - nível atribuído nesta disciplina no 2.º período lectivo.

Analisaremos a etapa processual da realização das tarefas de TPC pelo aluno, em casa, recorrendo a indicadores recolhidos repetidamente - TPC prescritos e realizados na disciplina de Inglês, no espaço temporal decorrido entre o 1.º e o 2.º teste de Inglês, do 2.º período lectivo (*Ficha(s) TPC\_Aluno*) (cf. Anexos) -; analisaremos, ainda, a capacidade preditora de um diversificado leque de variáveis de TPC sobre as duas variáveis motivacionais já mencionadas, sobre a variável de trabalho referida e ainda sobre a variável de aproveitamento escolar, rendimento proximal.

Alertados pela importância atribuída na literatura às tipologias das tarefas de TPC prescritas, no que respeita à sua maior ou menor eficácia e impacto nas aprendizagens e aproveitamento académico dos alunos (e.g., Trautwein et al, 2002, 2009; Trautwein & Köller, 2003), bem assim como ao papel preponderante que o *feedback* (e.g., *feedback* de TPC) providenciado pelo professor pode jogar nas atitudes e comportamentos dos alunos face à sua mobilização para a aprendizagem em geral (e.g., Hattie & Timperley, 2007) e, particularmente, no seu futuro (re)posicionamento frente a novas tarefas de TPC prescritas (e.g., Cardelle & Corno, 1981), analisaremos o impacto destas duas variáveis, da responsabilidade do professor, nas variáveis motivacionais já referidas, auto-eficácia e auto-regulação, e nas variáveis tempo de estudo pessoal e nota do teste, previamente mencionadas.

Acrescentaremos, por último, a análise do grau de ajustamento entre o tempo estimado pelo professor para cada TPC e o tempo efectivamente gasto pelo aluno na realização desse mesmo TPC.

Em síntese, são assim três as linhas de exploração que nos propomos realizar nesta investigação, a saber as seguintes:

Inserida na **primeira linha de exploração** e, num primeiro momento, a detecção das variáveis (i.e., *auto-eficácia; auto-regulação; tempo de trabalho pessoal e rendimento proximal*) com poder preditivo do rendimento final (nível do 2.º período) na disciplina de Inglês. Num segundo momento, a identificação das variáveis de TPC (i.e., *número de TPC realizados pelo aluno; tempo gasto na realização dos TPC; utilidade percebida na realização dos TPC; satisfação percebida na realização dos TPC; esforço percebido na realização dos TPC; dificuldade percebida na realização dos TPC; tempo de estudo de Inglês além dos TPC*) com maior poder explicativo de cada uma das variáveis motivacionais (*auto-eficácia e auto-regulação*), da variável de trabalho (*tempo de estudo pessoal*) e da variável de aproveitamento escolar, rendimento proximal (*nota do teste*).

Dentro de uma **segunda linha de exploração**, tendo por referência os dados recolhidos junto dos professores (*Ficha TPC\_Professor*) (cf Anexos) em cada um dos TPC em estudo, procederemos à análise do impacto das diferentes tipologias de tarefas de TPC utilizadas (i.e., *finalização de tarefa(s) iniciadas na(s) aula; exercícios de reforço da matéria dada na aula; exercícios de revisão da matéria anterior; tarefas de expansão de competências; trabalho de projecto/pesquisa*), bem assim como das diversificadas tipologias de *feedback* de TPC providenciadas (i.e., *verificação da realização; esclarecimento de dúvidas pontuais; correcção oral da totalidade; correcção escrita com registo no quadro; recolha e avaliação individual*), sobre cada uma das seguintes variáveis: variáveis motivacionais (*auto-eficácia e auto-regulação*), variável de trabalho (*tempo de estudo pessoal*) e variável de aproveitamento escolar, rendimento proximal (*nota do teste*).

Por último, e numa **terceira linha de exploração**, procederemos à análise e reflexão sobre o nível de conformidade entre o tempo estimado pelo professor para o TPC e o tempo reportado pelo aluno como efectivamente gasto na sua realização, igualmente em cada um dos TPC avaliados.

Ao modelo seguido na nossa investigação subjaz a procura de nexos relacionais. Entendemos que a forma como os professores prescrevem e lidam com o TPC afecta a motivação e o comportamento de TPC dos alunos, que por sua vez se relacionam com a sua motivação, comportamentos e atitudes face à aprendizagem. Por tal razão optámos pela utilização de diários de TPC que permitissem a recolha repetida de indicadores de

comportamentos, atitudes e *motivações*, reportados por alunos de diferentes turmas e professores, relativamente a cada um dos vários TPC realizados, no decurso do período estabelecido para o desenvolvimento do estudo. Entendemos que a recolha de medidas repetidas robustece o valor dos dados encontrados, favorecendo um melhor conhecimento do perfil auto-regulatório e de trabalho dos alunos e da realidade das práticas lectivas afectas ao processo do TPC.

O número de alunos envolvidos no estudo era um factor relevante a considerar, mas assegurar o maior leque possível de variabilidade de docentes, com práticas de TPC supostamente diversificadas, assumia especial importância como necessário garante de um espectro mais matizado e universal dos dados recolhidos (e.g., Trautwein, 2007). Estávamos cientes do grau de dificuldade que estas premissas poderiam vir a colocar no terreno: esperar por um alto grau de voluntarismo e disponibilidade dos docentes, nem sempre fáceis de encontrar numa profissão já de si exigente e cheia de solicitações. O facto de nos centralizarmos num único domínio - a disciplina de Inglês -, e no 2.º Ciclo apenas, também não facilitaria o nosso trabalho. Escolas mais pequenas, conquanto que fisicamente mais próximas, significavam um número restrito de professores a leccionar a disciplina no ciclo em questão, pelo que o número de escolas a contactar, tendo em conta a eventual indisponibilidade manifestada pelos docentes abordados para participar no estudo, precisaria igualmente de ser alargado de forma a garantir a viabilidade da recolha a efectuar.

A centração do nosso estudo num único domínio correspondeu a um objectivo pré-delineado e justificado pela área de docência da investigadora. Por sobre o que ficou dito, a realização de um estudo com uma única disciplina, entendemos, baixaria o risco de dispersão dos alunos sondados e incrementaria a objectividade dos dados recolhidos.

A escolha da disciplina de Inglês, disciplina que leccionamos desde sempre na nossa longa carreira de docência, embora correspondendo a uma vontade pessoal, não deixa de ser uma escolha também marcada pela preocupação com o crescente grau de dificuldade manifestado por muitos alunos no decurso da aprendizagem desta língua, especialmente desde há uns anos a esta parte, e contrariamente ao que poderia esperar-se. Este facto, pensamos, é comprovado pelo baixo nível de aproveitamento conseguido por um extenso número de alunos nesta disciplina. Temos a percepção de que a verdade dos números poderá seguir bem de perto a das estatísticas de insucesso da *problemática*

disciplina de Matemática, embora tal seja de menção muito menos corrente, afora o círculo das escolas ou o seio dos conselhos de turma. Estamos seguros, que fora esta disciplina objecto de avaliação externa e sujeita a exames de âmbito nacional no Ensino Básico, a crua realidade poderia revelar-se desagradavelmente surpreendente. Constituindo-se o 5.º e 6.º ano, do 2.º ciclo, como preparatórios do estudo da disciplina de Inglês, aconselham-se avisadas cautelas e atenção mais direccionada para a sedimentação de adequados hábitos de estudo, norteados por boas práticas de ensino favorecedoras de uma eficaz musculação auto-regulatória dos alunos para enfrentar os futuros desafios que os anos subsequentes de escolaridade, naturalmente mais exigentes, representam.

Segundo dados da investigação, nos primeiros anos de escolaridade, o impacto do tempo gasto com o TPC no aproveitamento dos alunos não se revela estatisticamente significativo (Cooper, 2001). Cooper e Valentine (2001) sugerem que tal pode eventualmente querer significar que muitos estudos realizados não tenham sido adequadamente desenhados, revelando-se incapazes de conseguir captar nuances e características pessoais escondidas que a realização de tarefas de TPC pode ajudar a desenvolver, robustecendo saudáveis hábitos de trabalho e de estudo (e.g., Corno, 2000; 2004; Mourão, 2004; Xu & Corno, 1998).

A ligação entre a realização de TPC e o robustecimento da autonomia e responsabilização académica dos alunos tem sido objecto de reflexão e estudo de diferentes investigadores, nomeadamente na área de entre-cruzamento entre a auto-regulação das aprendizagens e o TPC (e.g., Corno, 2000; Corno & Xu, 2004; Xu, 2008a, b; Xu & Corno, 2003; Zimmerman & Kitsantas, 2005), tal não sendo necessariamente verdade entre a comunidade de investigadores nacionais. Escasseiam os estudos sobre o TPC, restringindo-se muitos destes ao 1.º Ciclo (e.g., Cruz, 2006; Henriques, 2006), e dão-se ainda os primeiros passos na temática das exigências motivacionais que o TPC pressupõe (e.g., Baldaque, 2008; Mourão, 2004; Rosário, Baldaque, Mourão et al., in press; Rosário, Baldaque, Mourão, Núñez, González-Pienda, Valle & Joly, 2008; Rosário, Mourão, Baldaque et al., 2009; Rosário, Mourão, Núñez, González-Pienda & Valle, 2006; Rosário, Mourão, Soares et al., 2005)

Estudos nacionais de TPC, no domínio da disciplina de Inglês, conhecemos apenas um (Villas-Boas, 1998), e com alunos do 1.º Ciclo. Na nossa tese de mestrado

alargámos a análise dos comportamentos e atitudes de TPC de alunos e de professores, ambos perspectivados pela óptica dos discentes, ao 2.º e 3.º Ciclos, embora não nos tenhamos restringido apenas à disciplina de Inglês (Mourão, 2004). Desta feita, pelas razões já adiantadas, e ainda no sentido de incrementar o nível de aprofundamento das análises e melhor operacionalização dos dados, optámos por nos focalizar num único domínio, o Inglês, e num ciclo de ensino apenas, o 2.º Ciclo. Esta opção metodológica, sabemos, limitar-nos-á em termos de generalização dos dados obtidos para outras disciplinas curriculares e ciclos de ensino (e.g., Warton, 2001), mas garante uma maior fiabilidade de resultados encontrados.

### **3.2. Hipóteses de investigação**

A parte empírica desta investigação desenvolve-se no sentido da clarificação de algumas das dúvidas e inquietudes levantadas ao longo deste trabalho e tem por base um conjunto de hipóteses orientadoras, relativas às três linhas de exploração do estudo que nos propusemos realizar, e que passamos a apresentar.

#### **3.2.1. Primeira linha de exploração da investigação**

##### **Primeiro momento**

###### **Predição do rendimento final na disciplina de Inglês**

H1. A auto-eficácia percebida pelos alunos na disciplina de Inglês, a auto-regulação dos alunos na aprendizagem do Inglês, o tempo total que os alunos despendem em casa a estudar para a escola, e as notas obtidas pelos alunos nos testes de Inglês (rendimento proximal) predizem o seu rendimento final nessa disciplina no 2.º Ciclo do Ensino Básico (2.º CEB).

H2. A auto-eficácia percebida pelos alunos na disciplina de Inglês, a auto-regulação dos alunos na aprendizagem do Inglês, o tempo total que os alunos despendem em casa a estudar para a escola, e as notas obtidas pelos alunos nos testes de Inglês (rendimento proximal) predizem o seu rendimento final nessa disciplina no 5.º ano de escolaridade.

H3. A auto-eficácia percebida pelos alunos na disciplina de Inglês, a auto-regulação dos alunos na aprendizagem do Inglês, o tempo total que os alunos

despendem em casa a estudar para a escola, e as notas obtidas pelos alunos nos testes de Inglês (rendimento proximal) predizem o seu rendimento final nessa disciplina no 6.º ano de escolaridade.

## **Segundo momento**

### **Variáveis de TPC como preditoras da auto-regulação, da auto-eficácia e da nota do teste (rendimento proximal) em Inglês**

H1. O esforço percebido, a dificuldade percebida, a utilidade percebida e a satisfação percebida pelos alunos na realização dos TPC de Inglês, assim como o número de TPC de Inglês realizados pelos alunos, o tempo que os alunos gastam na realização dos TPC de Inglês e o tempo que os alunos despendem em casa, a estudar Inglês, para além do tempo gasto com a realização dos TPC de Inglês, predizem a sua auto-eficácia percebida na disciplina de Inglês, quando tomados, conjuntamente, os dois anos do 2.º CEB ou, separadamente, o 5.º ano de escolaridade e o 6.º ano de escolaridade.

H2. O esforço percebido, a dificuldade percebida, a utilidade percebida e a satisfação percebida pelos alunos na realização dos TPC de Inglês, assim como o número de TPC de Inglês realizados pelos alunos, o tempo que os alunos gastam na realização dos TPC de Inglês e o tempo que os alunos despendem em casa, a estudar Inglês, para além do tempo gasto com a realização dos TPC de Inglês, predizem a sua auto-regulação na aprendizagem do Inglês, quando tomados, conjuntamente, os dois anos do 2.º CEB, ou, separadamente, o 5.º ano de escolaridade e o 6.º ano de escolaridade.

H3. O esforço percebido, a dificuldade percebida, a utilidade percebida e a satisfação percebida pelos alunos na realização dos TPC de Inglês, assim como o número de TPC de Inglês realizados pelos alunos, o tempo que os alunos gastam na realização dos TPC de Inglês e o tempo que os alunos despendem em casa, a estudar Inglês, para além do tempo gasto com a realização dos TPC de Inglês, predizem o tempo total que os alunos despendem em casa a estudar para a escola, quando tomados, conjuntamente, os dois anos do 2.º CEB, ou, separadamente, o 5.º ano de escolaridade e o 6.º ano de escolaridade.

H4. O esforço percebido, a dificuldade percebida, a utilidade percebida e a satisfação percebida pelos alunos na realização dos TPC de Inglês, assim como o número de TPC de Inglês realizados pelos alunos, o tempo que os alunos gastam na realização dos TPC de Inglês e o tempo que os alunos despendem em casa, a estudar Inglês, para além do tempo gasto com a realização dos TPC de Inglês, predizem as notas obtidas no teste de Inglês (rendimento proximal), quando tomados, conjuntamente, os dois anos do 2.º CEB, ou, separadamente, o 5.º ano de escolaridade e o 6.º ano de escolaridade.

### **3.2.2.Segunda linha de exploração da investigação**

#### **Análise do impacto das Tipologias de Tarefas de TPC e das Tipologias de *Feedback* de TPC nas variáveis motivacionais, de trabalho e de rendimento**

##### Impacto das Tipologias de Tarefas de TPC

H1. As diferentes tipologias de tarefas prescritas nos TPC de Inglês, designadamente, finalização de tarefa(s) iniciada(s) na aula, exercícios de reforço da matéria dada na aula, exercícios de revisão da matéria anterior, tarefas de expansão de competências (e.g., produção de texto) e, ainda, trabalho de projecto/pesquisa apresentam um impacto positivo e significativo na auto-regulação, na auto-eficácia e na nota dos testes na disciplina de Inglês (rendimento proximal), bem assim como no tempo total que os alunos gastam em casa a estudar para a escola, tomados, conjuntamente, os dois anos de escolaridade do 2.º CEB.

##### Impacto das Tipologias de *Feedback* de TPC

H2. As diferentes tipologias de *feedback* de TPC providenciado pelos professores de Inglês, designadamente, verificação da realização, esclarecimento de dúvidas pontuais, correcção oral da totalidade, correcção escrita com registo no quadro e, por último, recolha e avaliação individual têm um impacto positivo e significativo na auto-regulação, na auto-eficácia e na nota dos testes (rendimento proximal) dos alunos nesta disciplina, bem assim como no tempo que os alunos gastam em casa a estudar para a escola, tomados, conjuntamente, os dois anos de escolaridade do 2.º CEB.

### **3.2.3. Terceira linha de exploração da investigação**

#### **Análise da conformidade entre tempo de TPC estimado pelo professor e tempo de TPC gasto pelo aluno**

H1. No 2.º CEB, o tempo que o professor estima como necessário para a realização de cada TPC de Inglês está ajustado ao tempo que o aluno gasta na realização desse mesmo TPC.

### **3.3. Procedimentos**

A recolha dos dados foi efectuada em 12 escolas dos distritos de Braga e Porto, e teve lugar no ano lectivo de 2006-2007. Previamente, foi levado a cabo um alargado número de contactos pessoais com Presidentes dos Conselhos Executivos e Direcções responsáveis, em diversas escolas, e explicado o cariz e intuito do estudo a realizar. Do universo de escolas sondado resultou a adesão de apenas uma parte, correspondendo ao número de escolas referido.

Conseguida a concordância e autorização dos responsáveis em cada escola, foi encetado o contacto directo com os professores de 2.º Ciclo a leccionar a disciplina de Inglês, no sentido de lhes serem explicados, pessoalmente, os trâmites da colaboração pedida e esperar a sua anuência para aceitar o desafio. A sua disponibilidade e abertura seriam vitais para o bom desenrolar do decurso da aplicação e recolha dos materiais usados no estudo. Aos professores que se revelaram disponíveis para colaborar no estudo foram minuciosamente explicados, em reuniões formativas, os objectivos e procedimentos da investigação, com a necessária antecedência e disponibilização integral dos materiais a aplicar. A maioria dos contactos e as reuniões explicativas decorreram no final do 1.º Período lectivo ou imediatamente nas semanas iniciais do 2.º Período lectivo, uma vez que o estudo decorreria no espaço temporal entre o 1.º e o 2.º teste do 2.º período. A cada professor foi pedido que escolhesse livremente uma turma de 5.º ou 6.º ano, na qual leccionasse a disciplina de Inglês, e procedesse de acordo com as seguintes orientações:

(i) por cada TPC prescrito, no período de tempo compreendido entre os dois testes, os alunos levariam para casa um diário de TPC (*Ficha TPC\_ Aluno*) (cf. Anexos) para completar em casa após a realização das tarefas, com questões relativas ao tempo

gasto, ao esforço empreendido, à satisfação obtida, à dificuldade sentida e à utilidade percebida na realização das tarefas, e, ainda, sobre o tempo extra eventualmente despendido a estudar Inglês após o completamento do respectivo TPC;

(ii) aos professores caberia anotar no seu diário de TPC (*Ficha TPC\_Professor*) (cf. Anexos) a data da prescrição de cada TPC, a tipologia de tarefa do TPC prescrito, bem assim como a tipologia do *feedback* de TPC providenciado, logo que possível, de modo a evitar esquecimentos posteriores. Foram recolhidos até um máximo de 6 TPC prescritos por turma, uma vez que o período de tempo estimado entre dois testes ronda, aproximadamente, três semanas de aulas, dada a carga lectiva semanal da disciplina de Inglês que aponta para os dois dias de aulas, por semana;

(iii) relativamente aos procedimentos de recolha dos diários de TPC dos alunos, determinou-se que, no início da aula seguinte a cada prescrição de TPC, ou na data prevista para a entrega do mesmo, um aluno, simbolicamente designado por “*envelopeiro*”, estaria incumbido da missão de recolher todas as *Fichas de TPC\_Aluno* (cf. Anexos) dos seus colegas de turma, colocando-as num envelope que depois de selado seria entregue ao professor.

Para além destes procedimentos com os TPC prescritos, no período de tempo determinado, os professores providenciariam a aplicação do instrumento de avaliação da auto-regulação da aprendizagem na disciplina de Inglês (IPAA, Rosário, 2004) (cf. Anexos) a todos os alunos da turma. A par desta aplicação seria ainda pedido aos alunos o preenchimento da *Ficha de Dados Pessoais e Escolares\_Aluno* (cf. Anexos). A pergunta relativa à auto-eficácia percebida na disciplina de Inglês assim como algumas outras questões (e.g., tempo de estudo pessoal) incluir-se-iam na referida ficha de dados pessoais, integrando desta forma os materiais aplicados numa única e mesma ocasião (cf. Anexos). Concluídas as avaliações de final do 2.º Período, caberia aos professores preencher os dados relativos ao nível atribuído a cada aluno na turma, na disciplina de Inglês, e ultimar o completamento do diário de registos da sua responsabilidade (*Ficha TPC\_Professor*) (cf. Anexos).

### **3.4. Participantes**

Participaram no estudo 591 sujeitos, distribuídos por 26 turmas de escolas dos distritos de Braga e Porto. Todos os alunos que participaram no estudo frequentavam o

2.º Ciclo do Ensino Básico (CEB), sendo 50,3% do sexo feminino e 49,7% do sexo masculino. Os sujeitos estão distribuídos pelos dois anos de escolaridade que compõem o 2.º CEB (323 a frequentar o 5.º ano e 268 a frequentar o 6.º ano). No quadro 2, apresentado de seguida, podemos observar a distribuição da amostra em função do sexo e do ano de escolaridade.

Quadro 2 – Descrição da amostra avaliada por sexo e ano de escolaridade

Sexo	Ano de Escolaridade					
	5.º Ano		6.º Ano		Total <sub>Sexo</sub>	
	N	%	N	%	N	%
<b>Masculino</b>	163	50,5%	131	48,9%	294	49,7%
<b>Feminino</b>	160	49,5%	137	51,1%	297	50,3%
<b>Total<sub>Ano</sub></b>	323	54,7%	268	45,3%	591	100%

Tomando em consideração as variáveis descritas no quadro 2, pode constatar-se que a amostra é muito equilibrada no que concerne ao sexo dos alunos, quando comparados os dois anos de escolaridade. Tomado o número de alunos por ano de escolaridade, há a registar uma pequena diferença, dado que o número de alunos tomados nesta amostra a frequentar o 5.º ano é ligeiramente superior ao dos alunos a frequentar o 6.º ano de escolaridade.

No que respeita à idade dos sujeitos da amostra, esta varia entre os 10 e os 15 anos, situando-se a média das idades dos alunos nos 11 anos, com desvio padrão 0,82, para a totalidade da amostra. A maioria dos alunos apresenta idades ajustadas ao ano de escolaridade de frequência, tal como pode ser observado na análise dos dados apresentada no quadro 3, abaixo representado.

Quadro 3 – Distribuição dos sujeitos por idade e ano de escolaridade

Ano escolaridade	Idade						Min	Max	M	DP
	10	11	12	13	14	15				
<b>5.º Ano</b>	187	115	9	7	1	0	10	14	10,49	0,69
<b>6.º Ano</b>	1	166	87	11	2	1	10	15	11,44	0,65
<b>Total</b>	188	281	96	18	3	1	10	15	10,92	0,82

Não integrando os nossos objectivos de investigação a preocupação em abstracto com o número de TPC prescritos deixamos, não obstante, uma perspectiva geral da distribuição do número de TPC pelos professores no quadro 4. Como pode constatar-se

apenas uma minoria de professores ficou pela prescrição de dois a três TPC no período de tempo determinado para a recolha de dados. Mais de metade do total de professores participantes no estudo prescreveu entre cinco e seis TPC aos seus alunos, como pode depreender-se ainda dos dados apresentados no quadro 4. Em média, foram prescritos menos TPC no 5.º ano (M=4,5; DP=1,23) do que no 6.º ano (M=5,09; DP=1,05).

Quadro 4 – Número e percentagem de TPC prescritos pelos professores

Ano de Escolaridade	TPC prescritos					
		2	3	4	5	6
5.º Ano	N	28	30	94	81	90
	%	8,7%	9,3%	29,1%	25,1%	27,9%
6.º Ano	N	0	30	46	60	132
	%	0,0%	11,2%	17,2%	22,4%	49,3%
Total	N	28	60	140	141	222
	%	4,7%	10,2%	23,7%	23,9%	37,6%

Não deixa igualmente de ser curioso observar a panorâmica geral do número de TPC efectivamente realizados pelos alunos (cf. quadro 5). Pode notar-se que uma pequena franja de alunos, 12 do total da amostra de 591, não realizou qualquer dos TPC prescritos. A larga maioria dos alunos realizou entre 4 e 6 TPC no período escolhido para a aplicação dos procedimentos de recolha de dados. Em média, os alunos do 5.º ano (M=3,6; DP=1,6) realizaram um menor número de TPC do que os seus colegas de 6.º ano (M=4,2; DP=1,3).

Quadro 5 – Número e percentagem de TPC realizados pelos alunos

Ano de Escolaridade	TPC realizados							
		0	1	2	3	4	5	6
5.º Ano	N	11	31	46	60	62	61	52
	%	3,4%	9,6%	14,2%	18,6%	19,2%	18,9%	16,1%
6.º Ano	N	1	8	17	49	67	63	63
	%	0,4%	3%	6,3%	18,3%	25%	23,5%	23,5%
Total	N	12	39	63	109	129	124	115
	%	2%	6,6%	10,7%	18,4%	21,8%	21%	19,5

### 3.5. Medidas e variáveis

#### Palavras introdutórias

No que respeita à investigação sobre a relação entre o TPC e o rendimento escolar dos alunos, várias e importantes sínteses de estudos realizadas entre os anos oitenta do século XX e os anos iniciais do presente século, concretamente nos Estados Unidos (cf. Marzano & Pickering, 2007), revelam uma focalizada contração na utilização da variável *tempo gasto no TPC*, comprovadamente eivada de debilidades (e.g., Rosário, Mourão, Núñez, González-Pienda & Valle, 2006; Rosário, Mourão et al., 2008a; Trautwein, 2007; Trautwein & Köller, 2003; Trautwein et al., 2002, 2006a, b), em detrimento de outras variáveis que têm vindo a ser apontadas como mais capazes de explicar essa complexa relação. O tempo gasto pelo aluno na realização das tarefas de TPC é, por si só, um questionável garante do compromisso engajado dos alunos na tarefa (Rosário, Mourão et al., 2008a), por este motivo vários estudos realizados nos últimos anos têm incorporado no seu desenho construtos de índole marcadamente motivacional como as *crenças de auto-eficácia* e *responsabilidade percebida* na realização das tarefas (Zimmerman & Kitsantas, 2005), o *controlo volitivo* como energia vital da *auto-regulação da aprendizagem* na etapa da realização do TPC (e.g., Xu, 2008a), ou a *expectativa e valor* percebidos dessa realização, importantes antecedentes motivacionais dos *comportamentos* de TPC, do *esforço implicado* e do *tempo gasto* pelos alunos nesse mesmo TPC, e com impacto no aproveitamento dos alunos, seja nos níveis de final de período que lhes são atribuídos pelos seus professores, seja nas notas obtidas nos testes realizados (Trautwein & Köller, 2003; Trautwein et al., 2006a, b). De igual forma, a vertente qualidade instrutiva não tem vindo a ser descurada. A frequência, extensão e qualidade das tarefas de TPC prescritas são aspectos relevados por estudos realizados (e.g., De Jong et al., 2000; Trautwein et al., 2002, 2009a) e componentes como o *controlo* do TPC providenciado pelo professor e *controlo e qualidade percebidas* pelos alunos nas tarefas incorporam o complexo modelo psicológico proposto por Trautwein e colaboradores (Trautwein et al., 2006a, b), “...a model tailored to the homework process” (p. 438)<sup>37</sup> (cf. figura 1, p. 35).

Estas indicações referenciais, a par de outras já abordadas na primeira parte do nosso trabalho, foram fruto de uma laboriosa recolha tendo por base a literatura e

---

<sup>37</sup> “...um modelo talhado para o processo do TPC.”

estudos mais recentes na área do TPC e da aprendizagem auto-regulada e serviram de fonte de orientação da escolha das variáveis tomadas na presente investigação.

### 3.5.1. Variáveis motivacionais e de trabalho

- *Auto-eficácia*. A auto-eficácia refere-se às percepções ou crenças pessoais sobre as capacidades próprias do indivíduo para aprender ou para realizar tarefas dentro de um determinado nível de desempenho (Bandura, 1986). A literatura e investigação sublinham o facto de as crenças de auto-eficácia serem, de entre os preditores dos níveis de aproveitamento académico dos alunos, aqueles que comprovadamente se destacam em termos de relevância (Zimmerman, Bandura & Martinez-Pons, 1992).

Nesta investigação entendemos avaliar a auto-eficácia centrando-a na disciplina de Inglês, domínio escolhido para o estudo, com a finalidade de incrementar a fiabilidade da medida (Pintrich, 2003; Trautwein et al., 2006b). No sentido de proceder a esta avaliação, foi pedido aos alunos que se posicionassem relativamente ao seu grau de competência nesta disciplina curricular. Os alunos completaram, para tal, na *Ficha de Dados Pessoais e Escolares\_Aluno* (cf. Anexos) a afirmação: “*Na disciplina de Inglês acho que sou um aluno...*” optando por uma das quatro alternativas apresentadas: 1 – Fraco; 2 – Médio; 3 – Bom e 4 – Muito Bom. A auto-eficácia percebida pelos alunos do 5.º ano na disciplina de Inglês ( $M=2,79$ ;  $DP=0,79$ ) apresenta um valor superior quando comparada com a auto-eficácia percebida pelos seus colegas do 6.º ano ( $M=2,61$ ;  $DP=0,87$ ) na mesma disciplina.

- *Auto-regulação*. Os processos de auto-regulação das aprendizagens são, nas últimas décadas, uma temática cada vez mais presente e saliente na literatura educacional, em geral (e.g., Rosário, Mourão et al., 2008b; Zimmerman & Cleary, 2006), e concretamente na área de estudo do TPC (e.g., Bembenutty, 2005; Rosário, Mourão et al., 2008a; Zimmerman & Kitsantas, 2005). O papel de *agência* do aluno face às tarefas de aprendizagem (e.g., Rosário, 2004; Zimmerman, 2000b), nele incluídas a assumpção e responsabilização pela realização das tarefas de TPC que lhe são prescritas, em desejável e expectável *crescendum* (e.g., Zimmerman & Kitsantas, 2005), convocam a nossa atenção para a importância da avaliação do grau de desenvolvimento auto-regulatório evidenciado pelos *aprendentes*.

Avisados uma vez mais pela literatura, procedemos à avaliação do perfil auto-regulatório dos alunos, confinando-a e direccionando-a para actividades e tarefas de aprendizagem inseridas, apenas, no domínio do Inglês. Foi assim aplicado aos alunos o Inventário de Processos de Auto-regulação da Aprendizagem (IPAA) (Rosário, 2004) (cf. Anexos), baseado no modelo de Zimmerman (2000a, 2002), questionário já validado para a população portuguesa e utilizado em vários estudos anteriormente realizados (Baldaque, 2008; Cunha, 2002; Guimarães, 2006; Mourão, 2004). O questionário é constituído por doze itens representativos das três fases do processo de auto-regulação da aprendizagem: planificação, execução e avaliação. Cada uma das fases é representada por quatro itens que avaliam o comportamento dos alunos face a cada um dos processos característicos das fases integrantes do processo auto-regulatório. Os itens são apresentados num formato Likert de 5 alternativas, desde 1 (nunca) até 5 (sempre). Nos diferentes estudos que utilizaram este instrumento não foi encontrada qualquer distinção entre as três fases do processo auto-regulatório, tendo as análises factoriais revelado uma única dimensão. Rosário e colaboradores (2004) sugeriram que a obtenção de um único factor estaria associada à natureza cíclica do processo auto-regulatório da aprendizagem, denunciando que as três fases se influenciam e interpenetram (Baldaque, 2008; Cunha, 2002; Guimarães, 2006; Mourão, 2004; Rosário, Núñez, González-Pienda, Almeida et al., 2005). Atendendo à repetida e consistente estrutura factorial única encontrada nos referenciados estudos anteriores, somámos as respostas dos sujeitos nos diferentes itens, calculando um resultado final que varia entre um mínimo de 12 e um máximo de 60, representativo da auto-regulação dos alunos. Os alunos do 5.º ano denunciam um nível auto-regulatório mais elevado ( $M=47,5$ ;  $DP=7,68$ ) do que os alunos do 6.º ano ( $M=46,0$ ;  $DP=7,89$ ) corroborando uma vez mais os dados obtidos em estudos anteriormente realizados no nosso país (e.g., Baldaque, 2008; Mourão, 2004) onde se evidencia um decréscimo nos níveis de auto-regulação da aprendizagem na escalada da escolaridade. O alpha de Cronbach total da escala é 0,87.

- *Tempo de estudo pessoal.* Por “*tempo de estudo pessoal*” referimo-nos ao total de tempo gasto em casa pelos alunos a trabalhar para a escola, incluindo neste o tempo despendido com a realização dos TPC e com o estudo das diferentes disciplinas. Esta conceptualização corre em sintonia com a designação “*time spent working at home for*

*school*”<sup>38</sup> apresentada por Wagner e colaboradores (Wagner et al., 2007, p. 2), e explicitada pelos mesmos autores através das seguintes palavras: “*the total amount of time students invest at home for school ... includes doing homework, learning for short-term tests, learning for extensive exams, memorizing, preparing reports and other school-related activities*” (Wagner et al., 2007, p.2).<sup>39</sup>

Esta variável foi avaliada através do completamento de uma pequena grelha onde os alunos estimavam o seu tempo de estudo em minutos. No sentido de facilitar a tarefa dos alunos e objectivar as suas respostas foi-lhes pedido que se centrassem em três dias específicos da semana (terça-feira, quinta-feira e sábado). Os alunos completaram a frase: “*Na última 3.ª feira estudei...*” com as seguintes opções de resposta: (1) Nada; (2) <15 minutos; (3) 15-60 minutos; (4) 30-60 minutos; (5) >60 minutos. O procedimento de completamento repetia-se para os restantes dois dias da semana, já referidos, e constantes na grelha da *Ficha de Dados Pessoais e Escolares\_Aluno* (cf. Anexos). Recolhidos os valores dos três dias, foi calculada a média do tempo de estudo pessoal dos sujeitos da amostra. A média das estimativas de tempo de estudo pessoal reportadas pelos alunos do 5.º ano (M=2,76; DP=18,9) é bastante idêntica à dos seus colegas de 6.º ano (M=2,79; DP=0,94), embora seja perceptível um muito ténue aumento do tempo de estudo pessoal do 5.º para o 6.º ano. Ronda assim os 15 minutos a média do tempo de estudo pessoal diário dos alunos.

### **3.5.2. Variáveis de aproveitamento escolar**

Entendemos incluir no nosso estudo, não apenas uma mas duas medidas de aproveitamento académico para aumentar a consistência dos dados analisados. Também por decisão reflectida, foi escolhida a avaliação do 2.º Período por entendê-la como a mais rigorosa e mais fidedigna da realidade da avaliação na disciplina considerada. Se num 1.º Período um conhecimento menos apurado do aluno pode resultar em aceitável deflação ou inflação do nível atribuído pelo professor, num 2.º Período, um conhecimento mais substantivo do percurso de aprendizagem do aluno ajuda, estamos certos, a aferir com um maior grau de rigor a avaliação final atribuída. Quanto à não escolha do 3.º Período, decisão igualmente pesada, não foi alheia ao facto de o nível atribuído no final do ano lectivo, numa disciplina de língua estrangeira, no caso o

---

<sup>38</sup> “tempo gasto em casa a trabalhar para a escola”

<sup>39</sup> “a quantidade total de tempo que os alunos investem em casa para a escola. Inclui fazer os TPC, estudar para os testes, para os exames, a memorização, a preparação de relatórios e outras actividades relacionadas com a escola”.

Inglês, estar por vezes sujeito a algum tipo de “ajustes favoráveis” ao aluno, diríamos mesmo alguma “condescendência”, porque entendida como uma disciplina, apesar de tudo, com mais hipóteses de recuperação em anos subsequentes, comparativamente a outras como o Português ou a Matemática, estas últimas sujeitas a uma avaliação externa, contrariamente ao Inglês.

- *Rendimento proximal - Nota do Teste (2.º teste de Inglês - 2.º Período)*. A escolha da nota do 2.º teste do período, para ser tomada como segunda medida de aproveitamento académico dos alunos da amostra, deveu-se a pelo menos duas razões: (i) conseguir o maior grau de sintonia possível entre os procedimentos de todos os professores que colaboravam no estudo sem demasiados constrangimentos, mas obtendo uma delimitação objectiva do período de tempo determinado para o estudo, conquanto que pessoalmente gerida por cada docente implicado; e ainda, (ii) por ser o 2.º teste do 2.º período aquele que mais directamente se relacionaria com os TPC entretanto prescritos, e sobre o qual recairiam, pela proximidade, os eventuais efeitos desses mesmos TPC.

Autores como Trautwein e colaboradores (Trautwein & Köller, 2003) advertem para o facto de muitos estudos se restringirem à utilização dos níveis de aproveitamento escolar atribuídos aos alunos e não recorrerem às notas dos testes como variáveis de resultado. Acrescentam ainda que os níveis de aproveitamento final dos alunos não deveriam ser utilizados como variáveis dependentes para determinar os efeitos das tarefas de TPC. Os comportamentos de TPC dos alunos, caso venha a comprovar-se que influenciam os níveis de aproveitamento final obtidos por esses mesmos alunos, sublinham os autores, provavelmente só o conseguirão de forma indirecta, já que mediados por outros aspectos, tais como visíveis melhorias no rendimento mais proximal valorizados pelos professores (e.g., notas dos testes, participação activa nas aulas, *bons* comportamentos de TPC).

Os professores implicados no estudo procederam, assim, ao registo das notas obtidas pelos seus alunos no 2.º teste de avaliação do 2.º período, em local próprio, designado para este efeito na *Ficha TPC\_Professor* (cf. Anexos). A cotação dos testes das disciplinas do 2.º Ciclo, nestas incluída a disciplina de Inglês, varia entre 0% e 100%, sendo uma percentagem igual ou superior a 50% considerada nota positiva. A média da percentagem no teste de Inglês dos sujeitos em estudo apresenta valores

positivos (>50%) para a amostra englobando os dois anos de escolaridade do 2.º Ciclo (M=67,3; DP=20,3). Do 5.º (M=69,1; DP=18,9) para o 6.º ano (M=65; DP=21,7) regista-se uma descida na média desta variável, denunciando a mesma um declínio no aproveitamento na disciplina de Inglês do 5.º para o 6.º ano de escolaridade.

- *Rendimento final - Nível de Inglês (2.º Período)*. O nível atribuído pelo professor na disciplina de Inglês, a cada aluno da turma, no final do 2.º Período, foi assim uma das medidas utilizadas para avaliar o aproveitamento académico dos alunos nesta disciplina. Cada professor procedeu ao registo dos níveis atribuídos aos seus alunos no seu diário – *Ficha TPC\_Professor* (cf. Anexos). Os níveis atribuídos aos alunos no final dos períodos lectivos no 2.º Ciclo, nível de ensino em que se inseria a amostra tomada, variam entre 1 (nível mais baixo) e 5 (nível máximo). Para a totalidade da amostra a média dos níveis atribuídos no final do 2.º período sugere um aproveitamento global positivo na disciplina (M=3,55; DP=0,97). Constata-se, contudo, uma leve descida no aproveitamento do 5.º (M=3,62; DP=0,97) para o 6.º ano de escolaridade (M=3,46; DP=0,96).

### 3.5.3. Variáveis de TPC

Foram seguidos procedimentos de análise análogos para a obtenção das médias ponderadas de todas e cada uma das variáveis denominadas *variáveis de TPC*, cuja descrição estatística integra o quadro 6 (cf. p. 116). Os valores apresentados têm por base as respectivas médias obtidas a partir do somatório dos valores recolhidos no total de diários de TPC (*Ficha TPC\_Aluno*) (cf. Anexos), total esse correspondente ao número de TPC realizados, possível e compreensivelmente, em número diversificado por sujeito, por razões que se prendem quer com a variabilidade no número de TPC prescritos pelo respectivo professor quer com a efectiva realização ou não da totalidade dos mesmos pelo aluno.

- *Número de TPC realizados pelo aluno*. Uma maior frequência de realização e completamento de tarefas de TPC é apontada na literatura como um dos factores com impacto significativo no aproveitamento académico dos alunos (e.g., Cooper et al., 1998; Trautwein et al., 2002). No nosso estudo a variável *número de TPC realizados pelo aluno* foi calculada tendo por base o número total de diários de TPC (*Ficha TPC\_Aluno*) (cf. Anexos) preenchidos, por sujeito, um por cada um dos TPC efectivamente realizados. Para o total da amostra, e como pode constatar-se no quadro 6

onde se integra a presente variável em análise, a média do número de TPC realizados é de 3,92, dentro de um leque de variabilidade de 0 (nenhum TPC realizado) e 6 (número máximo de TPC colectados/realizados). No 5.º ano a média do número de TPC realizados ( $M=3,61$ ;  $DP=1,69$ ) é notoriamente inferior à média encontrada nos alunos do 6.º ano ( $M=4,29$ ;  $DP=1,36$ ).

- *Tempo gasto na realização dos TPC.* A fiabilidade das estimativas de tempo reportadas pelos alunos, no que se refere a actividades realizadas em tempo diferido (tempo retrospectivo), tem sido questionada na literatura (e.g., De Jong et al., 2000), sendo a utilização de um diário (*diary*) para o registo oportuno desse tempo a estratégia mais aconselhada, conquanto que ainda muito pouco usada em estudos de investigação realizados na área dos TPC (Wagner et al., 2007). O desenho do estudo por nós realizado incorpora, de igual modo, e com bastante proximidade, o conceito de “diary” (diário), uma vez que o aluno, por cada um dos TPC realizados, era orientado no sentido de reportar por escrito a quantidade de tempo gasto na sua realização, registando-a em local próprio da correspondente *Ficha de TPC\_Aluno* (cf. Anexos) que lhe havia sido previamente entregue na aula para posterior preenchimento em casa. Reconfigurados os dados reportados, a variável *tempo gasto no TPC* foi operacionalizada em três categorias: (1) 0 a 15 minutos; (2) entre 15 e 30 minutos; (3) mais de 30 minutos. A média ponderada da variável *tempo gasto na realização dos TPC* aponta para um período de tempo de entre 15 e 30 minutos gastos na realização do TPC, para a amostra total ( $M=1,72$ ;  $DP=0,61$ ). Os alunos de 5.º ano despendem, em média, mais tempo na realização do TPC ( $M=1,77$ ;  $DP=0,64$ ) quando comparados com os alunos do 6.º ano ( $M=1,67$ ;  $DP=0,60$ ).

- *Utilidade percebida na realização dos TPC.* Trautwein e colaboradores (2006a, b) propõem no seu *modelo psicológico do processo do TPC* (cf. figura 1, p. 35) a inclusão de componentes motivacionais como a *expectativa* e o *valor*, elementos de inspiração na teoria de Eccles e colaboradores (Eccles, 1983; Eccles & Wigfield, 2002), onde subcomponentes como a utilidade e custo percebidos assumem papéis preponderantes. Também Warton (2001) desenvolvia a sua análise do processo TPC assentando-a em idênticas premissas e oferecendo-nos a proposta de um modelo de TPC onde assumiam destaque as perspectivas do aluno, com especial incidência na utilidade e custos por ele percebidos na realização das tarefas de TPC e sua implicação na (de)crescente motivação para a realização dessas mesmas tarefas.

Entendemos igualmente incorporar a componente *utilidade percebida* como variável de TPC a considerar, subdividindo-a num pequeno espectro de matizes com nuances intimamente ligadas a aspectos que se relacionam muito de perto com as intencionalidades subjacentes à valorização do TPC. A média ponderada da utilidade percebida na realização dos TPC foi calculada tendo por base uma escala composta por 6 itens, correspondentes a 6 distintas formulações (e.g., *Penso que este TPC foi ... para praticar a matéria dada na aula / para me melhorar a minha nota na disciplina.*) com escolha de completamento num formato Likert 5 pontos, compreendido entre (1) *nada útil* e (5) *muito útil* (*Ficha TPC\_Aluno*) (cf. Anexos). O alfa de Cronbach da escala para a amostra total do 2.º Ciclo, é de 0,94 revelando a média ponderada desta variável valores relativamente elevados (M=4,13; DP=0,70). Note-se que os valores encontrados para os sujeitos da amostra do 5.º ano de escolaridade (M=4,2; DP=0,69) são mais elevados do que os dos sujeitos a frequentar o 6.º ano de escolaridade (M=4,0; DP=0,69).

- *Satisfação percebida na realização dos TPC.* Chen e Stevenson (1989) investigaram os sentimentos experienciados por alunos do 1.º ao 5.º ano de escolaridade utilizando níveis de “gostar da tarefa”. No estudo realizado pelos autores referidos, 61% dos alunos do 5.º ano escolheram, para exprimir o seu grau de (des)contentamento com a tarefa, uma cara carrancuda e não semblantes sorridentes também propostos como possibilidade de resposta. Os mesmos alunos avaliados no 1.º ano, seguidos em estudo longitudinal, reavaliado o seu grau de contentamento com a realização das tarefas de TPC quando frequentavam o 5.º ano, demonstraram um decréscimo no seu grau de contentamento. Efectivamente, a realização das tarefas de TPC parece estar largas vezes associada a um baixo grau de satisfação senão mesmo a certo grau de contrariedade por parte de um elevado número de alunos, revelando-se o TPC como uma das actividades mais preteridas mesmo quando em comparação com actividades de rotina diária do âmbito doméstico que os alunos têm de realizar (McCaslin & Murdock, 1991).

O maior ou menor grau de satisfação sentido pelo aluno face a cada TPC realizado foi também avaliado na nossa investigação, significando o seu nível mais baixo um eventual sentimento de contrariedade experienciado. Na *Ficha TPC\_Aluno* (cf. Anexos), correspondente ao TPC finalizado, o aluno completaria a proposição: “Gostei .... de realizar este TPC” escolhendo uma das seguintes opções apresentadas: (1) nada; (2) pouco; (3) assim, assim; (4) bastante; (5) muito. A média ponderada da

satisfação percebida na realização das tarefas, para o total dos TPC realizados, aponta, apesar de tudo, para valores elevados de satisfação percebida ( $M=4,08$ ;  $DP=0,84$ ) na amostra total tomada do 2.º Ciclo. Os alunos do 5.º ano evidenciam um grau de satisfação mais elevado ( $M=4,2$ ;  $DP=0,74$ ) quando comparado com o dos seus colegas do 6.º ano ( $M=3,8$ ;  $DP=0,86$ ).

- *Esforço percebido na realização dos TPC.* O esforço no TPC (*effort on homework*) é uma variável com assumida relevância em recentes estudos realizados e reportados por Trautwein e colaboradores (Trautwein, 2007; Trautwein et al., 2006a, b), em detrimento da considerada *dúbia* variável *tempo gasto no TPC*. Os dados de tais estudos apontam para uma clara associação positiva entre o esforço no TPC e a motivação para o TPC, o mesmo não se revelando tão linear e claro, ainda segundo os autores atrás referidos, no que respeita ao *tempo na tarefa*.

No nosso estudo avaliámos o esforço percebido na realização das tarefas prescritas nos TPC em análise, tendo os alunos reportado o seu grau de empenhamento, nos diferentes TPC realizados, dentro de uma escala Likert 5 pontos, entre (1) nada e (5) muito. A formulação: “Penso que me empenhei ..... na realização deste TPC” haveria assim de ser completada através da escolha de uma das opções apresentadas. Se na amostra total do 2.º Ciclo a média ponderada aponta para um relativamente elevado valor de esforço percebido ( $M=4,19$ ;  $DP=0,71$ ), não deixa de ser importante notar o decréscimo deste valor do 5.º ( $M= 4,3$ ;  $DP= 0,68$ ) para o 6.º ano de escolaridade ( $M=4,0$ ;  $DP=0,71$ ). Estes dados corroboram os de vários investigadores, sugerindo que a diminuição do esforço implicado no TPC ao longo da escalada da escolaridade se alia a factores de idade e padrões desenvolvimentais (Trautwein et al., 2006b), e estes por sua vez interferem e dão lugar a um declínio geral nas diversas componentes de expectativa e valor num variado leque de disciplinas escolares do 1.º ciclo (*elementary*) ao secundário (*high school*) (e.g., Wigfield & Eccles, 2002).

-*Dificuldade percebida na realização dos TPC.* A componente *sensação de competência* (*feeling of competence*), incluída no modelo de TPC de Trautwein e colaboradores (Trautwein, 2006a, b) (cf. figura 1, p. 35), inspirou, por paralelismo, mas de forma contrastada, a nossa inserção da variável dificuldade percebida, aqui entendida como *sensação* de falta de competência para a realização do TPC. Era pedido aos alunos que graduassem a dificuldade sentida durante o completamento das tarefas de

TPC prescritas. Na *Ficha TPC\_Aluno* (cf. Anexos), do respectivo TPC realizado, cada aluno registava o quão difícil tinha sido a realização das tarefas completando a formulação “*Este TPC foi.... difícil*”, utilizando para tal uma escala Likert 5 pontos, como segue: (1) nada; (2) pouco; (3) assim, assim; (4) bastante; (5) muito. A média ponderada desta variável para o total da amostra do 2.º Ciclo é relativamente baixa (M=1,92; DP=0,77), embora se note do 5.º (M=1,7; DP=0,74) para o 6.º ano (M=2,1; DP=0,78) um aumento no grau de dificuldade percebida na realização das tarefas, sugerindo um eventual aumento de falta de competência experienciado nessa mesma realização.

- *Tempo de estudo de Inglês além dos TPC.* Como última variável de TPC entendemos considerar ainda a inclusão da avaliação do tempo despendido pelos alunos em casa a estudar para a disciplina de Inglês, tempo esse que se estende para além do tempo gasto pelos mesmos na realização das tarefas de TPC prescritas. Os alunos registavam, em cada *Ficha TPC\_Aluno* (cf. Anexos) utilizada, a quantidade de tempo de estudo dedicado ao Inglês que excedesse o da realização do TPC dessa disciplina. Para tal reconfiguramos os dados reportados numa escala de 5 pontos, sendo (1) nada; (2) até 15 minutos; (3) 15-30 minutos; (4) 30-60 minutos; (5) >60 minutos. A média ponderada de tempo de estudo para além do TPC aponta para cerca de 15m de estudo da disciplina, além do TPC (M=2,45; DP=0,92).

Quadro 6 – Análise global das variáveis tomadas na 1.ª linha de exploração da investigação

Variáveis	M	DP	Min	Max
<b>Variáveis motivacionais e de trabalho</b>				
<i>Auto-eficácia</i>	2,71	0,83	1	4
<i>Auto-regulação</i>	46,87	7,79	12	60
<i>Tempo de estudo pessoal</i>	2,77	0,96	1	5
<b>Variáveis de aproveitamento escolar</b>				
<i>Rendimento proximal - Nota do teste</i>	67,30	20,35	0	100
<i>Rendimento final - Nível de Inglês</i>	3,55	0,97	2	5
<b>Variáveis de TPC</b>				
<i>Número de TPC realizados pelo aluno</i>	3,92	1,58	0	6
<i>Tempo gasto na realização dos TPC</i>	1,72	0,61	1	3
<i>Utilidade percebida na realização dos TPC</i>	4,13	0,70	1	5
<i>Satisfação percebida na realização dos TPC</i>	4,08	0,84	1	5
<i>Esforço percebido na realização dos TPC</i>	4,19	0,71	1	5
<i>Dificuldade percebida na realização dos TPC</i>	1,92	0,77	1	5
<i>Tempo de estudo de Inglês além dos TPC</i>	2,45	0,93	1	5

### 3.5.4. Tipologias de tarefas dos TPC e tipologias de *feedback* dos TPC

Temos sublinhado ao longo do nosso trabalho a importância atribuída na literatura quer à tipologia e qualidade das tarefas de TPC prescritas pelos professores (e.g., Corno, 2000, 2001; Epstein & Van Voorhis, 2001; Trautwein et al., 2002, 2006a, b, 2009a) quer à rentabilização e adequação do *feedback* de TPC providenciado pelos professores aos seus alunos (e.g., Cardelle & Corno, 1981; Cooper, 2001; Narciss, 2004; North & Pillay, 2002; Walberg & Paik, 2000). Apesar de estes aspectos serem largamente sublinhados na literatura, o facto é que são raros os estudos do TPC que se detêm nesta problemática sendo assim exíguos os dados empíricos.

Na nossa investigação incorporámos a recolha de indicadores das tipologias de tarefas prescritas e das tipologias de *feedback* de TPC providenciado, relativamente ao conjunto de TPC recolhidos e analisados no estudo efectuado, por entendermos que esta poderia ser uma mais-valia para lançar alguma luz e abrir uma nova perspectiva no entendimento das perplexidades a que o processo do TPC é sujeito. Na *Ficha TPC\_Professor* (cf Anexos), utilizada para os registos dos indicadores solicitados relativamente aos alunos e aos diferentes TPC, entre outras informações, constava o pedido de preenchimento da categorização quer da tipologia de tarefas integrantes de cada um dos TPC prescritos, quer da tipologia de *feedback* posteriormente providenciado pelo professor a cada um dos mesmos, sempre que tivesse havido lugar a tal.

#### - *Tipologias de tarefas*

No quadro 7 poderemos observar a panorâmica das diferentes tipologias de tarefas referentes a cada um dos TPC em análise, prescritos ao total dos alunos da amostra do 2.º Ciclo do nosso estudo. A qualidade instrutiva das tarefas de TPC é considerada por vários autores como uma das *pedras de toque* que pode ajudar a desvendar a ainda misteriosa relação entre o TPC e o aproveitamento académico dos alunos (e.g., Marzano & Pickering, 2007; Mourão, 2004; Rosário, Mourão et al., 2008a; Trautwein et al, 2002, 2006a, b; Trautwein & Köller, 2003). Por tal razão entendemos integrar na nossa investigação a análise do impacto das diferentes tipologias de tarefas utilizadas pelos professores nos TPC em estudo sobre as variáveis motivacionais, auto-eficácia e auto-regulação, sobre a variável de trabalho, tempo de estudo pessoal, e sobre a variável de aproveitamento (rendimento proximal), nota do teste.

As 5 categorias de tipologias de tarefas de TPC consideradas no nosso estudo derivaram da conciliação de dois critérios: em primeiro lugar, (i) a necessária recolha de opiniões de um diversificado número de professores da disciplina de Inglês (n=25), relativamente às suas práticas de prescrição de TPC nesta disciplina, e, em segundo lugar, (ii) indicadores sugeridos na literatura relativamente a esta matéria (e.g., Cooper, 2001; Epstein & Von Voorhis, 2001; North & Pillay, 2002; Trautwein et al., 2002). Foram, deste modo, estabelecidas 5 diferentes categorias de Tipologias de TPC, a saber: (1) *Finalização de tarefa(s) iniciadas nas aulas*; (2) *Exercícios de reforço da matéria dada na aula*; (3) *Exercícios de revisão da matéria anterior*; (4) *Tarefas de expansão de competências* (e.g., produção de texto); e (5) *Trabalho de projecto/pesquisa*. De entre as diferentes tipologias de tarefas apresentadas, o professor assinalou, na ficha de registo de dados (*Ficha TPC \_Professor*) (cf. Anexos), a tipologia de tarefa utilizada em cada um dos TPC prescritos.

Quadro 7 – Análise global das tipologias de tarefas dos TPC

Tipologias de tarefas	TPC 1		TPC 2		TPC 3		TPC 4		TPC 5		TPC 6	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1. Finalização de tarefa(s) iniciada(s) na(s) aulas	64	12,4%	44	8,5%	44	9%	129	27,8%	16	4,9%	44	18,9%
2. Exercícios de reforço da matéria dada na aula	271	<b>45,9%</b>	278	<b>53,8%</b>	256	<b>52,5%</b>	190	<b>40,9%</b>	172	<b>53,1%</b>	117	<b>50,2%</b>
3. Exercícios de revisão da matéria anterior	101	19,5%	154	28%	150	30,7%	94	20,3%	70	21,6%	52	22,3%
4. Tarefas de expansão de competências	81	15,7%	50	9,7%	26	5,3%	25	5,4%	66	20,4%	20	8,6%
5. Trabalho de projecto/pesquisa	0	0%	0	0%	12	2,5%	26	5,6%	0	0%	0	0%
<b>Total</b>	<b>591</b>	<b>100%</b>	<b>517</b>	<b>100%</b>	<b>488</b>	<b>100%</b>	<b>464</b>	<b>100%</b>	<b>324</b>	<b>100%</b>	<b>233</b>	<b>100%</b>

Observados os dados de frequência das 5 diferentes categorias da variável *tipologias de tarefas* (cf. quadro 7) - para agilização da leitura colocámos a negrito os valores das percentagens relativas à tipologia com mais destaque em cada um dos TPC - , podemos constatar que a Tipologia 2. *Exercícios de reforço da matéria dada na aula* é a que sobressai com a mais elevada taxa de utilização, em todos os TPC avaliados, próximo dos 50%, demonstrando uma constância e clara preponderância sobre as restantes tipologias. A uma relativa distância é seguida pela Tipologia 3. *Exercícios de*

*revisão da matéria anterior*, na maioria dos TPC. Quanto à Tipologia 5. *Trabalho de Projecto/Pesquisa*, esta surge como a de mais esporádica utilização, ocupando mesmo a última posição relativa.

- *Tipologias de feedback*

A diversificação e o incremento da qualidade das tarefas de TPC podem ser factores determinantes da mobilização e implicação comprometida na realização do TPC (e.g., Corno, 2000; Trautwein et al., 2002); também o *feedback* de TPC providenciado pelo professor pode e deve ser intencionalmente potenciado e direccionado para o incremento e melhoria dos desempenhos dos alunos em futuras tarefas de TPC e subsequentes aprendizagens (e.g., Cardelle & Corno, 1981). O *feedback* é, de facto, considerado um importante construto em muitas teorias de aprendizagem e de instrução. Alguns dados da literatura apontam a motivação e o aproveitamento como largamente dependentes da auto-eficácia e dos diferentes tipos de *feedback* utilizados. De um ponto de vista cognitivo, o *feedback* é considerado uma fonte de informação necessária para corrigir respostas incorrectas (Narciss, 2004), relevando-se este aspecto de sobremaneira no que respeita ao TPC. A grande questão levanta-se, contudo, relativamente à tipologia de *feedback* utilizada, uma vez que é assumido que diferentes tipos de *feedback* podem resultar numa maior ou menor rentabilização do seu uso.

O *feedback* de TPC poderá ser uma oportunidade mais de fornecer ao aluno informação extra e adequada que o ajude a compreender e colmatar as falhas cometidas, podendo resultar num importante suplemento revitalizador das suas aprendizagens. Dada a relevância atribuída na literatura a este construto, avaliámos, em cada TPC, o impacto das diferentes tipologias de *feedback* providenciadas nas variáveis motivacionais, auto-eficácia e a auto-regulação, bem como na variável de trabalho, tempo de estudo pessoal e na variável de aproveitamento (rendimento proximal), nota do teste.

Para a sistematização das tipologias de *feedback* utilizadas concorreu não só a sondagem de opiniões junto de um alargado número de docentes de Inglês (n=25), relativamente às suas práticas diárias de correcção dos TPC, como ainda a procura de indicadores na literatura de referência (e.g., Cardelle & Corno, 1981; Cooper, 2001; North & Pillay, 2002).

De forma análoga à do pedido de informação sobre as tipologias de tarefas dos TPC, cada docente registou na *Ficha TPC\_ Professor* (cf. Anexos) a tipologia de *feedback* pela qual optou relativamente a cada um dos TPC, sempre que tivesse sido providenciado *feedback*. Eram apresentadas cinco opções de escolha: (1) *verificação da realização*; (2) *esclarecimento de dúvidas pontuais*; (3) *correção oral da totalidade*; (4) *correção escrita com registo no quadro*; e (5) *recolha e avaliação individual*.

No quadro 8, a seguir apresentado, podemos observar o leque das tipologias de *feedback* providenciadas pelos diferentes professores aos seus alunos relativamente aos TPC realizados. Sobressai da leitura do quadro 8 a supremacia da Tipologia 4. *Correção escrita com registo no quadro* em todos os TPC. Ressalta ainda a diminuta utilização da Tipologia 5. *Recolha e avaliação individual*, apontada por alguns autores como uma das mais relevantes e com maior impacto nas aprendizagens dos alunos (e.g., Walberg & Paik, 2000).

Quadro 8 – Análise global das tipologias de *feedback* dos TPC

Tipologias de <i>feedback</i>	TPC 1		TPC 2		TPC 3		TPC 4		TPC 5		TPC 6	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1. Verificação da realização	90	17,4%	38	7,3%	0	0%	84	19%	70	20,1%	38	16,3%
2. Esclarecimento de dúvidas pontuais	43	8,3%	90	17,4%	106	21,7%	43	9,7%	38	10,9%	0	0%
3. Correção oral da totalidade	107	20,7%	100	19,3%	51	10,4%	0	0%	44	12,6%	26	11,2%
4. Correção escrita com registo no quadro	223	<b>43,1%</b>	266	<b>51,4%</b>	306	<b>62,6%</b>	289	<b>65,4%</b>	197	<b>56,4%</b>	169	<b>72,5%</b>
5. Recolha e avaliação individual	55	10,6%	24	4,6%	26	5,3%	26	5,9%	0	0%	0	0%
<b>Total</b>	<b>518</b>	<b>100%</b>	<b>518</b>	<b>100%</b>	<b>489</b>	<b>100%</b>	<b>442</b>	<b>100%</b>	<b>349</b>	<b>100%</b>	<b>233</b>	<b>100%</b>

### 3.5.5. Tempo de TPC

#### Tempo estimado pelo professor e tempo gasto pelo aluno

Não quisemos deixar de abordar a problemática do tempo no TPC, desta feita, segundo uma nova perspectiva: a do eventual (des)ajuste entre o tempo calculado pelo professor como necessário para a realização do TPC prescrito e o tempo que os alunos efectivamente gastam a realizá-lo. É conhecido da literatura o desfasamento entre o tempo que os pais reportam como gasto pelos seus educandos no TPC e aquele que estes reportam para a realização das tarefas de TPC (Cooper et al., 2006). Se os pais,

potencial e eventualmente, mais próximos fisicamente no momento da realização do TPC, têm muitas vezes uma ideia errónea do tempo que os seus educandos despendem na realização das tarefas que lhes são prescritas para ser realizadas em casa, pareceu-nos oportuno colher indicadores da sintonia existente entre o tempo pensado pelos professores como necessário para a realização das tarefas que prescrevem e o tempo reportado pelos alunos como pessoalmente despendido no completamento das tarefas prescritas.

Um último conjunto de análises realizadas no nosso estudo abordará, desta forma, o grau de conformidade entre o tempo necessário calculado pelo professor para a realização de cada TPC prescrito (*tempo estimado para o TPC*) e o tempo efectivamente despendido pelo aluno na realização desse mesmo TPC (*tempo gasto no TPC*). Na *Ficha TPC\_Professor* (cf. Anexos) o docente escolheu, para cada um dos TPC prescritos durante o período de tempo de realização da recolha de dados para o estudo, uma de entre as três opções de estimativa de tempo apresentadas: (1) < 15 minutos; (2) 15 a 30 minutos; (3) > 30 minutos.

Os alunos, por seu turno, reportaram o tempo despendido em cada TPC realizado (*tempo gasto no TPC*), em local próprio do formulário de registo de dados do respectivo TPC (*Ficha TPC\_Aluno*) (cf. Anexos). Reconfigurados os dados reportados, a variável *tempo gasto no TPC* foi operacionalizada em três categorias idênticas às dos seus professores: (1) <15 minutos; (2) 15 a 30 minutos; (3) > 30 minutos

As duas variáveis *tempo de TPC estimado pelo professor* e *tempo de TPC gasto pelo aluno* serão assim objecto de análise detalhada aquando da apresentação dos resultados dos testes de qui-quadrado realizados (cf. quadro 21, p. 198).

#### **4. Análise e discussão dos resultados**

No sentido de tornar mais explícita a apresentação dos resultados e facilitar a sua compreensão organizá-los-emos de acordo com as linhas de exploração explicitadas nas intencionalidades da investigação e acompanhando as hipóteses de trabalho levantadas. Os dados do estudo foram processados utilizando o programa SPSS (Versão17).

## 4.1. Primeira linha de exploração da investigação

### 4.1.1. 1.º Momento - Predição do rendimento final na disciplina de Inglês

Para alcançar os objectivos propostos para este momento foram realizadas várias *Análises de Regressão* (método *Stepwise*), a primeira das quais tendo por base a amostra total do 2.º Ciclo. Foram tomadas as seguintes variáveis: *auto-eficácia* e *auto-regulação* (variáveis motivacionais) reportadas à disciplina de Inglês; *tempo de estudo pessoal* (variável de trabalho), reflectindo a média de tempo total gasto a estudar para a escola, neste incluído o tempo de TPC; e *nota do teste* (variável de rendimento proximal) - no caso o 2.º teste de Inglês do 2.º período -, como variáveis predictoras do *rendimento final* em Inglês. A variável *rendimento final* – nível atribuído ao aluno pelo professor no final do 2.º Período -, medida de aproveitamento escolar na disciplina de Inglês, foi aqui tomada como variável critério.

Observado o quadro 9, relativo à amostra total do 2.º CEB, podemos observar que o rendimento na disciplina de Inglês se encontra directamente explicado por duas das variáveis predictoras incluídas, modelo 2 [*nota do teste* ( $\beta=0,665$ ;  $t=24,40$ ;  $p<0,001$ ; mudança no  $R^2=0,710$ ); *auto-eficácia* ( $\beta=0,271$ ;  $t=9,930$ ;  $p<0,001$ ; mudança no  $R^2=0,042$ ). Estas duas variáveis em conjunto assumem um valor explicativo do rendimento de 75,1% ( $R^2_{ajustado}=0,751$ ). A *nota do teste* explica 71% da variância e a *auto-eficácia* 4,2%.

Quadro 9 – Sumário da análise de regressão das variáveis predictoras do rendimento final na disciplina de Inglês – Amostra total 2.º CEB

Modelo	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> ajust.	F(gl)	p<	Mudança no R <sup>2</sup>	Mudança no F(gl)	p<
<b>Modelo 1</b>	,843	,710	,710	1437,203(1)	.001	,710	1437,203(1)	.001
<b>Modelo 2</b>	,867	,752	,751	887,580(2)	.001	,042	98,596(1)	.001
<i>Modelo 1: Nota do teste.</i>								
<i>Modelo 2: Nota do teste; Auto-eficácia.</i>								

No sentido de averiguar eventuais diferenças nas variáveis predictoras e nos valores preditivos das mesmas, tanto para a amostra de 5.º como para a amostra de 6.º ano, foram elaboradas novas análises de regressão, seguindo passos idênticos à análise anteriormente apresentada. Observados os dados relativos às mesmas, respectivamente,

no quadro 10, para o 5.º ano e quadro 11, para o 6.º ano, abaixo apresentados, pode concluir-se que, também em cada um dos anos referidos, e de forma análoga ao ocorrido na amostra do 2.º CEB, a *nota do teste* e a *auto-eficácia* percebida na disciplina de Inglês são as variáveis preditoras explicativas do rendimento nessa disciplina. Para o 5.º ano, modelo 2 [*nota do teste* ( $\beta=0,766$ ;  $t=22,23$ ;  $p<0,001$ ; mudança no  $R^2=0,755$ ); *auto-eficácia* ( $\beta=0,164$ ;  $t=4,77$ ;  $p<0,001$ ; mudança no  $R^2=0,016$ ], o rendimento em Inglês é explicado, pelas duas variáveis, em 77% ( $R^2_{ajustado}=0,770$ ), sendo-o em 75,5% pela nota do teste e 1,6% pela auto-eficácia. Para o 6.º ano, modelo 2 [*nota do teste* ( $\beta=0,546$ ;  $t=13,28$ ;  $p<0,001$ ; mudança no  $R^2=0,669$ ); *auto-eficácia* ( $\beta=0,403$ ;  $t=9,826$ ;  $p<0,001$ ; mudança no  $R^2=0,089$ ] de novo, a *nota do teste* e a *auto-eficácia* aparecem a explicar o rendimento, desta vez, contudo, em 75,6% ( $R^2_{ajustado}=0,756$ ), percentagem com valor algo inferior à do 5.º ano, e cuja descida fica a dever-se à diminuição do valor explicativo da *nota do teste* no 6.º ano (66,7%). É de notar o acentuado incremento do peso explicativo da variável *auto-eficácia*, no 6.º ano (8,9%), quando comparado com o valor obtido no 5.º ano (1,6%). Paralelamente, regista-se a descida do peso explicativo da variável *nota do teste* do 5.º ano (75,5%) para o 6.º ano (66,9%).

Quadro 10 – Sumário da análise de regressão das variáveis preditoras do rendimento final na disciplina de Inglês – Amostra 5.º ano

Modelo	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> ajust	F(gl)	p<	Mudança no R <sup>2</sup>	Mudança no F(gl)	p<
<b>Modelo 1</b>	,869	,755	,754	983,759(1)	.001	,755	983,759(1)	.001
<b>Modelo 2</b>	,878	,772	,770	536,913(2)	.001	,016	22,809(1)	.001
<i>Modelo 1: Nota do teste.</i>								
<i>Modelo 2: Nota do teste; Auto-eficácia.</i>								

Quadro 11 – Sumário da análise de regressão das variáveis preditoras do rendimento final na disciplina de Inglês – Amostra 6.º ano

Modelo	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> ajust	F(gl)	p<	Mudança no R <sup>2</sup>	Mudança no F(gl)	p<
<b>Modelo 1</b>	,818	,669	,667	534,634(1)	.001	,669	534,634(1)	.001
<b>Modelo 2</b>	,870	,757	,757	411,984(2)	.001	,089	96,555(1)	.001
<i>Modelo 1: Nota do teste.</i>								
<i>Modelo 2: Nota do teste; Auto-eficácia.</i>								

#### 4.1.2. Sumário e explanação dos resultados da predição do rendimento final

Considerados os resultados destas três primeiras análises, estamos em condições de concluir que o rendimento final em Inglês, traduzido nesta investigação pelo nível atribuído pelo professor no final do 2.º período, é mais elevado quando: (i) a nota do teste de Inglês é mais elevada [(2.º CEB: ( $\beta=0,665$ ); 5.º ano: ( $\beta=0,766$ ); 6.º ano: ( $\beta=0,546$ )]; e, (ii) aumenta a auto-eficácia percebida pelo aluno nesta disciplina [(2.º CEB: ( $\beta=0,271$ ); 5.º ano: ( $\beta=0,164$ ); 6.º ano: ( $\beta=0,403$ )]. Não deixa de ser importante referir o peso acrescido da auto-eficácia na passagem do 5.º para o 6.º ano de escolaridade, o que poderá pré-anunciar a escalada de importância que esta variável motivacional adquire ao longo da escolaridade na aprendizagem da disciplina de Inglês, dada a sua natureza em espiral.

As crenças pessoais de auto-eficácia dos alunos, nos diferentes domínios académicos, são assumidas na literatura como um dos preditores privilegiados dos seus níveis de aproveitamento nesses mesmos domínios (e.g., Zimmerman, 2000b, 2006; Zimmerman, Bandura & Martinez-Pons, 1992; Zimmerman & Kitsantas, 2005).

A relação entre as crenças dos alunos e os seus resultados académicos foi objecto de um trabalho de meta análise realizado por Valentine e colaboradores (2004) sintetizando os dados de estudos longitudinais investigando essa relação. Concluíram os autores que os efeitos estimados indicam uma pequena, mas favorável, influência das crenças positivas no aproveitamento académico, com um coeficiente de relação de 0,08 tomando as crenças como predictoras do aproveitamento. Os autores sublinham que o efeito estimado do impacto das crenças é ainda mais evidente quando são tomadas as crenças e o aproveitamento adstritos a um domínio académico.

Como nos foi dado constatar, do 5.º para o 6.º ano, nota-se um aumento da importância da auto-eficácia na explicação do rendimento em Inglês, paralelamente, é sentida uma quebra de aproveitamento na disciplina, igualmente, do 5.º para o 6.º ano. Estas constatações não estarão, por certo, alheias ao facto de os alunos do 6.º ano estarem, por um lado, mais familiarizados com as exigências e eventuais dificuldades que a aprendizagem do Inglês representa para eles - nesta etapa tiveram já oportunidade de recolher vários indicadores dos seus desempenhos na disciplina ao longo de todo o ano lectivo anterior (e.g., notas nos testes, níveis positivos ou negativos de final do período) -, e terem, conseqüentemente, uma noção mais clara das suas (in)competências

académicas neste domínio. Se experiências positivas aumentam a sua percepção de auto-eficácia, eventuais fracassos vivenciados ajudarão a construir ou cimentar percepções mais ou menos negativas relativamente à sua (in)competência na obtenção de bons resultados de aproveitamento (cf. Schunk, 2008). Transformar estes anos iniciais de aprendizagem num acumular de memórias afectivas negativas, neste caso face ao Inglês, poderá desde logo significar um risco e uma *elevada factura a pagar* pensando em futuras aprendizagens (Corno, 2000; Mourão, 2004). Atitudes negativas e comportamentos desajustados face à escola, em geral, e ao TPC, em particular, prematuramente construídos e enraizados, são, seguramente, mais difíceis de combater e eliminar, minando, a mais curto ou longo prazo, sentimentos pessoais de eficácia.

Se, como os nossos resultados confirmam, as crenças de auto-eficácia dos alunos predizem o seu rendimento académico, reciprocamente as notas obtidas nos testes a par de outros indicadores de avaliação recolhidos ao longo do tempo, como níveis de aproveitamento de anos anteriores, poderão ser marcantes para alicerçar ou abalar a sua auto-eficácia no domínio do Inglês.

Sabe-se que os alunos adquirem informação acerca da sua auto-eficácia num determinado domínio através dos seus desempenhos, observando modelos ou através da persuasão social (Schunk & Meece, 2006). Contudo, os desempenhos reais conseguidos são o indicador mais válido que informa e valida a auto-eficácia percebida (Schunk, 2008).

Conhecedores desta forte cumplicidade entre a auto-eficácia e o desempenho escolar entendemos avançar no sentido de avaliar o grau de associação existente entre a auto-eficácia percebida pelos alunos na disciplina de Inglês e a nota do teste, realizando para tal ANOVAs tendo por base as amostras em estudo.

Os resultados evidenciam uma associação estatisticamente significativa entre a auto-eficácia e a nota do teste, nas três amostras, denunciando elevados efeitos estimados [2.º CEB:  $F(3,105803)=149$ ;  $p<0,001$ ;  $\eta^2=0,433$ ; 5.º ano:  $F(3,45507)=69,52$ ;  $p<0,001$ ;  $\eta^2=0,395$ ; 6.º ano:  $F(3,58314)=74,92$ ;  $p<0,001$ ;  $\eta^2=0,460$ ]. A variância total explicada da nota do teste é, assim, 43,3 % ( $\eta^2=0,433$ ) no 2.º CEB; 39,5 % ( $\eta^2=0,395$ ) no 5.º ano; e, por último, 46% (0,460) no 6.º ano. Como pode constatar-se, do 5.º para o 6.º ano, há uma notória subida do impacto da auto-eficácia na nota do teste.

Sendo a adolescência um período particularmente sensível para a maioria dos jovens, pleno de mudanças pessoais, comportamentais e contextuais (e.g., transição do 2.º para o 3.º CEB) entender-se-á que a sua auto-eficácia global, e a par desta a sua auto-eficácia académica, sejam naturalmente afectadas, nomeadamente esta última, por factores externos como a qualidade e a organização da sua instrução, a maior ou menor dificuldade no aprender, a competição dos pares, a avaliação, a quantidade e tipo de atenção providenciada pelos professores ou a mudança de escola. Muito particularmente os sinais de dificuldades de aprendizagem, interiorizados como falta de capacidade, abalam a auto-eficácia (Bandura, 2006; Schunk & Meece, 2006; Schunk & Zimmerman, 2008; Zimmerman & Cleary, 2006).

Num estudo sobre os efeitos do TPC, Zimmerman e Kitsantas (2005), comprovam, efectivamente, um efeito directo e significativo, estimado em .14, da auto-eficácia dos alunos sobre o seu aproveitamento académico. Paralelamente, e ainda no mesmo estudo, os resultados assinalam um efeito estimado de .22 dos conhecimentos prévios dos alunos sobre a sua auto-eficácia para a aprendizagem. Parece, assim, que alunos que se percebem como mais auto-eficazes, porque mais robustecidos nos saberes em análise, são mais passíveis de obter melhores resultados de aproveitamento, não deixando o contrário de ser igualmente verdade. Alunos com baixa auto-eficácia predispõem-se e mobilizam-se menos, empreendem menos iniciativa, tal podendo levar a um comprometimento dos resultados obtidos. Na falta de outros e melhores indicadores, os bons resultados nos testes escolares contribuirão para que, alunos que se percebem como mais auto-eficazes confirmem as suas convicções e, contrariamente, notas baixas possam arrastar alunos que se percebem como menos auto-eficazes para níveis superiores de incapacidade quando confrontados com dificuldades no decurso das suas aprendizagens.

Zimmerman e Kitsantas (2005), no estudo anteriormente referenciado, comprovam, tendo por base uma amostra de alunas da *High School*<sup>40</sup>, que os conhecimentos prévios predizem, directamente, os resultados escolares de final de semestre, estes atribuídos pelos seus professores nas disciplinas curriculares. Assumindo algum paralelismo, na nossa investigação a *nota do teste* de Inglês (medida de rendimento proximal) é a variável que, de forma mais robusta, explica directamente o nível do 2.º período dos alunos nessa disciplina (medida de rendimento final). Parece

---

<sup>40</sup> Ensino Secundário

assim que, as notas dos testes servem de indicadores âncora aos professores para avaliar os conhecimentos e competências adquiridos pelos seus alunos, fazendo-o transparecer, claramente, nas classificações finais atribuídas.

Com os resultados obtidos vemos confirmadas, apenas parcialmente, as três hipóteses formuladas para este primeiro momento da nossa primeira linha de investigação. Se a *nota do teste* e a *auto-eficácia* predizem de forma directa o rendimento final em Inglês, no 2.º CEB, 5.º ano e 6.º ano de escolaridade (cf. quadros 9; 10 e 11), o facto é que, nem a *auto-regulação* nem o *tempo de estudo pessoal* o explicam directamente.

Colocados perante estes dados entendemos levantar a hipótese de que quer a variável motivacional *auto-regulação* quer a variável de trabalho *tempo de estudo pessoal* expliquem de forma indirecta o *rendimento* em Inglês, contribuindo para explicar variáveis mediadoras, como a auto-eficácia.

Assim, dada a impossibilidade de dilucidar completamente a dúvida relativamente à hipótese de a auto-regulação explicar o rendimento em Inglês mediada pela auto-eficácia, uma vez que tal seria apenas concretizável através de um modelo de equações estruturais - objectivo distante daqueles que nos propúnhamos neste estudo -, conviria avaliar, em primeiro lugar, o potencial de impacto da auto-regulação na auto-eficácia. Procedemos, deste modo, a análises ANOVA, confirmando-se nestas, como esperado, uma associação positiva e estatisticamente significativa entre as duas variáveis referidas, na amostra do 2.º CEB ( $F(3,6529)=43,55$ ;  $p<0,001$ ;  $\eta^2=0,182$ ); do 5.º ano ( $F(3,2682)=17,58$ ;  $p<0,001$ ;  $\eta^2=0,142$ ) e, ainda, do 6.º ano ( $F(3,3637)=24,67$ ;  $p<0,001$ ;  $\eta^2=0,219$ ). Constata-se, assim, na amostra do 2.º CEB, que a auto-regulação explica 18,2% ( $\eta^2=0,182$ ) da variância total da auto-eficácia, no 5.º ano a variância explicada pela auto-regulação é de 14,2% ( $\eta^2=0,142$ ), subindo para 21,9% ( $\eta^2=0,219$ ) no 6.º ano.

Na perspectiva sociocognitiva, as crenças dos alunos sobre as suas capacidades de aprender ou ser bem sucedidos nos desempenhos de tarefas de determinado domínio são um dos importantes componentes que influenciam a forma como estes auto-regulam as suas aprendizagens (e.g., Bandura, 2006; Pajares, 2006; Rosário, Mourão, Salgado, et al., 2006; Schunk & Meece, 2006; Zimmerman, 2001, 2006 ). Alunos que se percebem

como mais auto-eficazes desenvolvem mais esforços para aprender, recorrem a mais e mais diferenciadas estratégias de aprendizagem, sabem onde ou junto de quem procurar ajuda, em suma, são capazes de se empenhar mais e de desenvolver um maior número de iniciativas de carácter pessoal que são fundamentais para ultrapassar dificuldades sentidas, tal permitindo-lhes atingir os objectivos de aprendizagem delineados. Como referimos, confirma-se no nosso estudo um importante e significativo impacto da auto-regulação na auto-eficácia, sendo estes resultados consonantes com a literatura da área (e.g., Bandura, 2006; Lourenço, 2008; Pajares, 2006; Schunk & Meece, 2006; Schunk & Zimmerman, 2008; Zimmerman, 2000a, b, 2006; Zimmerman & Cleary, 2006).

Transposta a hipótese levantada para a variável *tempo de estudo*, procurámos esclarecer uma eventual associação entre esta variável e a *auto-regulação*, tendo análises estatísticas complementares comprovado, igualmente, a existência de um impacto positivo e estatisticamente significativo do *tempo de estudo pessoal* na *auto-regulação*, nas três amostras em estudo [total 2.º CEB:  $F(4,1770)=7,905$ ;  $p<0,001$ ;  $\eta^2=0,131$ ); 5.º ano:  $F(4,1758)=7,351$ ;  $p<0,001$ ;  $\eta^2=0,208$ ); 6.º ano:  $F(4,561)= 2,561$ ;  $p<0,05$ ;  $\eta^2=0,100$ ]. A variância total da auto-regulação é, deste modo, explicada pelo tempo de estudo pessoal em 13,1% ( $\eta^2=0,131$ ), na amostra do 2.º CEB, em 20,8% ( $\eta^2=0,208$ ) no 5.º ano e, finalmente, em 10% ( $\eta^2=0,100$ ) no 6.º ano.

Parece, assim, comprovar-se que quanto mais tempo os alunos despendem a trabalhar em casa para a escola - incluído neste tempo não apenas o tempo gasto com os TPC, mas também para concretizar outras tarefas de estudo de iniciativa pessoal -, mais auto-regulam os seus processos de aprendizagem. Alheia a este facto não estará ainda a questão da responsabilização académica implicada na aprendizagem. Estudar mais tempo poderá e deverá ser, desejavelmente, prenúncio de uma maior implicação e responsabilização académica. Efectivamente, Zimmerman e Kitsantas (2005) encontraram no seu estudo sobre o efeito das práticas de TPC dos alunos na sua responsabilização académica efeitos estimados de .19. Se é sabido que alunos mais auto-regulados assumem maior responsabilidade pessoal pelo aprender, uma vez que são mais passíveis de atribuir a si próprios falhas de aproveitamento, responsabilizando menos os outros ou circunstâncias adversas pelos resultados, comprova-se também como verdadeiro que o aumento do seu tempo de estudo, nele incluído o tempo de realização dos TPC, os reforça em termos auto-regulatórios, constatação em paralelo com os resultados do efeito das práticas de TPC no aumento da responsabilização

académica (e.g., Rosário, Mourão, Baldaque et al., 2009; Zimmerman, 2006; Zimmerman & Kitsantas, 2005).

Nas amostras estudadas, do 5.º para o 6.º ano, o acréscimo de tempo de estudo pessoal é ténue (5.º ano:  $M=2,76$ ;  $DP=18,9$ ; 6.º ano:  $M=2,79$ ;  $DP=0,94$ ) e, por essa razão, não corresponde a um incremento dos processos auto-regulatórios dos alunos, já que os nossos dados assinalam que, do 5.º para o 6.º ano, se nota uma quebra na auto-regulação dos alunos avaliados no nosso estudo (5.º ano:  $M=47,5$ ;  $DP=7,68$ ; 6.º ano:  $M=46,0$ ;  $DP=7,89$ ). Esperar-se-ia que um aumento de tempo de estudo pessoal não fosse acompanhado de um decréscimo em termos auto-regulatórios ficando assim por aclarar aqui a eventual panóplia de factores e variáveis que podem afectar, negativamente, a auto-regulação dos alunos na escalada da escolaridade. Estes dados relevam, uma vez mais, a fragilidade da variável “tempo”, aqui entendida como o tempo total gasto, não só com a realização dos TPC das diferentes disciplinas, como ainda contabilizando todo o tempo restante gasto a trabalhar em casa para a escola.

Vários modelos teóricos de aprendizagem atribuem ao tempo que os alunos dedicam ao estudo em casa um papel determinante para o seu sucesso escolar, contudo, não existem ainda evidências empíricas de uma relação clara e directa entre o tempo gasto em casa a trabalhar para a escola e o aproveitamento (e.g., Trautwein, 2007; Trautwein & Köller, 2003; Wagner et al., 2007). Também aqui a relação entre o tempo e a auto-regulação levanta algumas dificuldades e contornos de alguma obscuridade. Acompanhando a opinião de vários autores (e.g., Trautwein et al., 2002), entendemos que a correcta avaliação do impacto da variável tempo não pode restringir-se apenas aos seus aspectos quantitativos, mas necessita incluir, como referimos, aspectos qualitativos, tais como questões relacionadas com a tipologia de tarefas realizadas, a utilização de estratégias de aprendizagem mais eficazes ou uma melhor capacidade de controlo e gestão do tempo, aspectos que nos remetem para a problemática da competência auto-regulatória exibida pelos alunos quer durante a realização dos TPC quer durante a sua dedicação ao estudo de iniciativa pessoal em casa (e.g., Corno, 2000; Mourão, 2004; Rosário, Mourão et al., 2008a; Trautwein & Köller, 2003; Wagner et al., 2007; Xu, 2005, 2008a, b). Impõe-se uma vez mais a necessidade de olhar o tempo de estudo, tal como o tempo de TPC, através de uma lente multidimensional envolvendo um conjunto alargado de factores pessoais, comportamentais e contextuais, incluindo

não só a vertente *quantidade de tempo* mas também e principalmente a sua vertente de *qualidade*, na tentativa de controlar efeitos espúrios.

#### **4.1.3. 2.º Momento – Variáveis de TPC como predictoras**

Como tivemos oportunidade de constatar, o rendimento final em Inglês (nível atribuído pelo professor no 2.º Período) é robustamente explicado pelas variáveis *nota do teste* de Inglês e *auto-eficácia* percebida no domínio desta disciplina. A *auto-regulação* e o *tempo de estudo pessoal*, hipotetizamos, assumem um papel mediador nessa explicação.

Neste 2.º momento, entendido como um aprofundamento da nossa 1.ª linha de exploração, direccionámos o nosso estudo para a análise da capacidade explicativa das variáveis de TPC recolhidas no conjunto dos TPC avaliados.

Realizámos novas análises de regressão, método *stepwise*, tomando, desta vez, como variável critério, e uma de cada vez, as quatro variáveis anteriormente utilizadas como predictoras do rendimento final na disciplina de Inglês, a saber: *auto-eficácia* em Inglês, *auto-regulação* em Inglês, *nota do teste* de Inglês e *tempo de estudo pessoal*. Como variáveis de TPC, relembramos, foram tomadas as seguintes: *número de TPC realizados pelo aluno*; *tempo gasto na realização dos TPC*; *utilidade percebida na realização dos TPC*; *satisfação percebida na realização dos TPC*; *esforço percebido na realização dos TPC*; *dificuldade percebida na realização dos TPC* e, por fim, *tempo de estudo de Inglês além dos TPC*.

Neste novo conjunto de análises estatísticas, foi seguida a lógica de abordagem utilizada nas análises anteriores, ou seja, uma primeira análise com a amostra do 2.º CEB, complementada com uma análise tendo por base a amostra do 5.º ano, e, uma análise final, com a amostra do 6.º ano, na procura de eventuais afinidades e/ou diferenças de registo tomada a variável ano.

## Predição da auto-eficácia em Inglês

### Amostra total do 2.º CEB

Da análise do quadro 12 e decorrendo dos dados obtidos na regressão efectuada para a amostra do 2.º CEB, constatamos que a auto-eficácia em Inglês é explicada por quatro variáveis de TPC, modelo 4: [*dificuldade percebida na realização dos TPC* ( $\beta = -0,320$ ;  $t = -7,481$ ;  $p < 0,001$ ; mudança no  $R^2 = 0,167$ ); *tempo gasto na realização dos TPC* ( $\beta = -0,167$ ;  $t = -4,224$ ;  $p < 0,001$ ; mudança no  $R^2 = 0,031$ ); *esforço percebido na realização dos TPC* ( $\beta = 0,134$ ;  $t = 3,188$ ;  $p < 0,05$ ; mudança no  $R^2 = 0,013$ ); *tempo de estudo de Inglês para além dos TPC* ( $\beta = -0,095$ ;  $t = -2,463$ ;  $p < 0,05$ ; mudança no  $R^2 = 0,009$ )]. Estas variáveis em conjunto explicam 21,4% da variância total da auto-eficácia nesta área do conhecimento ( $R^2_{\text{ajustado}} = 0,214$ ).

Estes dados permitem concluir que a auto-eficácia em Inglês aumenta quando: (i) diminui a dificuldade percebida na realização dos TPC ( $\beta = -0,320$ ); (ii) diminui o tempo gasto na realização dos TPC ( $\beta = -0,167$ ); (iii) aumenta o esforço percebido na realização dos TPC ( $\beta = 0,134$ ; e (iv) diminui o tempo de estudo de Inglês para além do tempo gasto na realização dos TPC ( $\beta = -0,095$ ).

### Amostra do 5.º ano

Relativamente ao 5.º ano, constatámos, como pode observar-se no quadro 13, que a auto-eficácia é explicada por quatro variáveis, modelo 4: [*dificuldade percebida na realização dos TPC* ( $\beta = -0,257$ ;  $t = -4,196$ ;  $p < 0,001$ ; mudança no  $R^2 = 0,105$ ); *tempo gasto na realização dos TPC* ( $\beta = -0,190$ ;  $t = -3,432$ ;  $p < 0,05$ ; mudança no  $R^2 = 0,037$ ); *utilidade percebida na realização dos TPC* ( $\beta = -0,157$ ;  $t = -2,655$ ;  $p < 0,05$ ; mudança no  $R^2 = 0,012$ ); *esforço percebido na realização dos TPC* ( $\beta = 0,078$ ;  $t = 2,136$ ;  $p < 0,05$ ; mudança no  $R^2 = 0,013$ ). Conjuntamente, estas 4 variáveis de TPC explicam 15,5 % da variância total da auto-eficácia no domínio do Inglês neste ano de escolaridade ( $R^2_{\text{ajustado}} = 0,155$ ).

Do exposto resulta que no 5.º ano a auto-eficácia percebida no Inglês aumenta: (i) se diminui a dificuldade percebida na realização dos TPC ( $\beta = -0,257$ ); (ii) se é menor o tempo gasto na realização dos TPC ( $\beta = -0,190$ ); (iii) se diminui a utilidade percebida

na realização dos TPC ( $\beta = -0,157$ ); e, por fim, (iv) se aumenta o esforço percebido na realização dos TPC ( $\beta = 0,078$ ).

### **Amostra do 6.º ano**

Para a amostra do 6.º ano são igualmente quatro as variáveis de TPC que explicam a auto-eficácia, as mesmas quatro variáveis anteriormente referidas para a amostra total do 2.º CEB, como podemos confirmar no quadro 14, modelo 4 [*dificuldade percebida na realização dos TPC* ( $\beta = -0,343$ ;  $t = -5,827$ ;  $p < 0,001$ ; mudança no  $R^2 = 0,209$ ); *tempo gasto na realização dos TPC* ( $\beta = -0,172$ ;  $t = -3,114$ ;  $p < 0,05$ ; mudança no  $R^2 = 0,030$ ); *esforço percebido na realização dos TPC* ( $\beta = 0,184$ ;  $t = 3,211$ ;  $p < 0,05$ ; mudança no  $R^2 = 0,023$ ); *tempo de estudo de Inglês além dos TPC* ( $\beta = -0,151$ ;  $t = -2,806$ ;  $p < 0,05$ ; mudança no  $R^2 = 0,022$ )]. Estas variáveis em conjunto explicam 27,3% da variância total da auto-eficácia nesta área do conhecimento ( $R^2_{\text{ajustado}} = 0,273$ ).

Resulta, assim, que os alunos do 6.º ano se percebem como mais auto-eficazes em Inglês quando: (i) diminui a sua percepção de dificuldade na realização dos TPC ( $\beta = -0,343$ ); (ii) diminui o tempo por eles gasto na realização dos TPC ( $\beta = -0,172$ ); (iii) aumenta o esforço por eles percebido na realização dos TPC ( $\beta = 0,184$ ); e, (iv) é menor o tempo de estudo de Inglês por eles reportado para além do dos TPC ( $\beta = -0,151$ ).

### **Síntese e comunalidades da predição da auto-eficácia**

De entre as comunalidades encontradas nas três amostras de dados, destacaríamos as seguintes:

Variâncias robustas da auto-eficácia em Inglês são explicadas pela variável *dificuldade percebida na realização dos TPC* [2.º CEB – 16,7% ( $\beta = -0,320$ ); 5.º ano – 10,5% ( $\beta = -0,257$ ); 6.º ano – 20,9% ( $\beta = -0,343$ )], sendo esta explicação de sentido negativo. Tal como expectado, mais dificuldades encontradas pelos alunos na realização das tarefas de TPC jogam em desfavor da sua auto-eficácia, tal sendo comprovado pelos dados analisados. Notoriamente, no 6.º ano, a *dificuldade percebida* assume um robustíssimo valor preditor, o que pode denunciar, por exemplo, a falta de adequação do nível de exigência das tarefas às competências dos alunos ou seja inibições atribuíveis à deficitária qualidade das tarefas prescritas pelos professores, inadequadas ao desenvolvimento quer auto-regulatório quer cognitivo de muitos dos seus alunos.

A inadequação do nível de dificuldade das tarefas às competências reais dos alunos repercute-se, negativamente, na sua percepção de competência, promovendo a interiorização de sentimentos de incompetência. Na opinião de Pajares (2006) as crenças dos jovens sobre a sua capacidade de serem bem sucedidos nas iniciativas que empreendem são o motor vital dos sucessos e fracassos por eles efectivamente conseguidos nessas mesmas tentativas. Alerta-nos o mesmo autor para o facto de os jovens poderem ser coajidos ou obrigados a completar tarefas ou a participar em acções que não são de sua livre escolha, mas se tivessem a oportunidade de exercer uma escolha livre, certamente, escolheriam tarefas e actividades que acreditassem estar dentro das suas capacidades e evitariam aquelas que pensassem estar para além da competência pessoalmente percebida.

Estamos, agora, mais receptivos a reflectir sobre os efeitos nefastos do consecutivo confronto diário, de alguns dos nossos alunos, com a concretização de tarefas de TPC cujo nível de dificuldade pensam estar muito para além das suas sentidas potencialidades. Corno (2000) sublinhava, inclusivamente, que sucessivas experiências de incapacidade vivenciada face ao TPC poderiam, em última análise, levar à inibição do seu agir. Neste sentido, os professores deverão acautelar casos pontuais de alunos diagnosticados com grandes *deficits* de conhecimentos comparativamente ao grupo-turma. Para tais alunos, ou grupos de alunos nessas condições, um TPC *à la carte*, com a prescrição de tarefas talhadas à medida das suas incompetências, gradativamente exigentes mas devidamente andaimadas, poderia apresentar-se e aconselhar-se como uma possível solução de recuperação, evitando o seu confronto com tarefas cognitivamente inoportáveis e demolidoras em termos motivacionais.

Igualmente nas três amostras, a variável *tempo gasto na realização dos TPC* acrescenta valor à variância explicada da auto-eficácia, conquanto de sentido negativo [(2.º CEB – 3,1% ( $\beta=-0,167$ ); 5.º ano – 3,7% ( $\beta=-0,190$ ); 6.º ano – 3% ( $\beta=-0,172$ )]. Gastar mais tempo na realização dos TPC, constata-se aqui, tem uma influência nefasta nas crenças de auto-eficácia dos alunos. Alunos que gastam mais tempo nos TPC são também, habitualmente, aqueles que enfrentam mais dificuldades na aprendizagem da disciplina, porque menos competentes no domínio, como refere Mourão (2004). Factores motivacionais e de volição são entendidos, por vários autores, como podendo estar na base de gastos excessivos de tempo com a realização dos TPC. O tempo activo na tarefa, ou seja o tempo útil de concentração no trabalho, corresponderá a não mais que a

uma parcela do total de tempo reportado, já que este inclui também, por exemplo, as distrações ocorridas durante a realização do TPC, comprovadamente inididoras de uma eficaz produtividade (Carroll, 1963; Trautwein & Köller, 2003).

A variável *tempo de estudo de Inglês além dos TPC* aporta, igualmente, valor explicativo, de sentido negativo, à auto-eficácia dos alunos no domínio do Inglês, nas amostras total 2.º CEB e 6.º ano, respectivamente, 0,9% ( $\beta=-0,095$ ) e 2,2% ( $\beta=-0,151$ ), não aparecendo esta variável de TPC a explicar a auto-eficácia na amostra do 5.º ano. O tempo que os alunos de 6.º ano gastam com o estudo do Inglês, para além daquele que dependem com a realização dos TPC, sintomaticamente, repercute-se, também negativamente na sua auto-eficácia, tal como acontecia com o *tempo gasto na realização dos TPC*, ainda que, desta feita, residualmente. Sem indicadores empíricos de dados relativos ao efeito directo desta variável na auto-eficácia, somos tentados a admitir que, dedicar mais tempo ao estudo do Inglês após a realização dos TPC é sentido por estes alunos como uma incompetência face ao domínio. Este facto poderá não ser alheio à crença um pouco generalizada entre os alunos mais novos de que estudar é sinónimo de realização do TPC.

Esperaríamos que o estudo extra resultasse num incremento motivacional já que fruto de uma vontade espontânea de alargamento de conhecimentos. Devemos notar, contudo, que esta investigação tem como alvo alunos muito jovens, para mais nos anos de iniciação de uma nova disciplina - uma língua estrangeira - para a qual ainda não possuem destrezas e conhecimentos suficientes, nem mesmo os alunos mais proficientes, que lhes permitam avançar, por livre iniciativa e de forma autónoma, para o alargamento do estudo da disciplina, em casa. Recorrer a este tempo de estudo, para além do estritamente necessário à realização dos TPC, é sentido como factor negativo para aqueles que o fazem, não por gosto e investimento pessoal, mas como imperativo de necessidade decorrente da incapacidade experienciada, o que abala, conseqüentemente, a sua auto-eficácia face ao domínio.

A auto-eficácia é, ainda, explicada pela variável *esforço percebido na realização dos TPC*, nas três amostras, com um sentido positivo [2.º CEB – 1,3% ( $\beta=0,134$ ); 5.º ano – 1,3% ( $\beta=0,137$ ); 6.º ano – 2,3% ( $\beta=0,184$ )]. Embora baixos, os efeitos da influência positiva desta variável relevam a importância que tem vindo a ser atribuída à componente esforço, na aprendizagem em geral, e, muito particularmente, no processo

do TPC. Lembremos que em estudos recentes (e.g., Trautwein 2007; Trautwein et al., 2006a, b) tem vindo a ser sublinhada a necessidade de privilegiar a avaliação desta variável, porque mais fidedigna, comparativamente a outras, por exemplo, a variável tempo gasto no TPC, eivada de enormes inconsistências. Assim, no modelo de TPC de Trautwein e colaboradores (Trautwein et al., 2006a, b) esta variável é incorporada e avaliada, no caso, como preditora do aproveitamento dos alunos.

A detecção do efeito directo, conquanto que modesto, do esforço implicado pelos alunos no TPC na sua auto-eficácia lembra-nos os indicadores da literatura sobre a associação entre estas duas variáveis, uma vez que, alunos que se sentem mais eficazes na aprendizagem despendem, normalmente, maior esforço e persistem mais nas tarefas do que alunos que duvidam das suas capacidades (e.g., Pajares, 2006; Rosário, Mourão et al., 2008a, b; Schunk, 2008; Zimmerman & Cleary, 2006).

A auto-eficácia é, por fim, residualmente explicada pela variável *utilidade percebida na realização dos TPC*, mas apenas na amostra do 5.º ano, sendo o sentido desta explicação negativo (1,2%;  $\beta=-0,157$ ). A influência directa e negativa desta variável de TPC na auto-eficácia, conquanto que residual e apenas detectada nos alunos da amostra de 5.º ano, leva-nos a conjecturar da incapacidade destes alunos de mais tenra idade em estabelecer uma relação directa e linear entre a realização das tarefas de TPC e o que lhes é exigido em termos de avaliação, senão mesmo dada a sua relação afectiva negativa com as práticas de TPC (e.g., atitudes negativas face ao TPC) enraizada durante os anos iniciais de escolaridade. Também um ainda débil entendimento destes alunos sobre a funcionalidade e objectivos do TPC poderá ajudar a aclarar esta influência negativa da utilidade percebida na realização das tarefas que se sentem obrigados a cumprir. Questionados e avaliados sobre as razões que os motivavam para a realização dos TPC, alunos da *middle school* (5.º ao 8.º ano) denunciaram fazê-lo mais por razões extrínsecas (e.g., agradar ao professor ou aos pais) do que por razões intrínsecas (e.g., gozo na resolução de problemas) quando analisadas as suas respostas em comparação com as dos seus colegas mais velhos da *high school* (Xu, 2005).

Em face dos resultados obtidos, vemos a nossa primeira hipótese formulada, neste 2.º Momento da nossa 1.ª Linha de investigação, apenas parcialmente confirmada.

No 2.º CEB a auto-eficácia é, assim, directamente explicada por quatro das variáveis de TPC tomadas como predictoras (*dificuldade percebida na realização dos TPC; tempo gasto na realização dos TPC; esforço percebido na realização dos TPC; e tempo de estudo de Inglês para além do TPC*) tal não se verificando relativamente às restantes variáveis de TPC tomadas (*número de TPC realizados; utilidade percebida na realização dos TPC; satisfação percebida na realização dos TPC*). No 5.º ano, a auto-eficácia é directamente explicada pelas seguintes variáveis de TPC: *dificuldade percebida na realização dos TPC, tempo gasto na realização dos TPC, utilidade percebida na realização dos TPC e esforço percebido na realização dos TPC*. As variáveis *tempo de estudo de Inglês para além do TPC, número de TPC realizados e satisfação percebida na realização dos TPC* não explicam directamente a auto-eficácia dos alunos da amostra deste ano de escolaridade. Por último, no 6.º ano a auto-eficácia é directamente explicada, tal como no 2.º CEB total, pelas variáveis de TPC: *dificuldade percebida na realização dos TPC; tempo gasto na realização dos TPC; esforço percebido na realização dos TPC; e tempo de estudo de Inglês para além do TPC*. As variáveis *número de TPC realizados, utilidade percebida na realização dos TPC e satisfação percebida na realização dos TPC* não aparecem assim nesta explicação.

### **Predição da auto-regulação**

#### **Amostra total do 2.º CEB**

Feita a análise dos dados da regressão, tomada agora como variável critério a auto-regulação (cf. quadro 12, p. 157), resulta que esta no 2.º CEB é explicada por cinco variáveis de TPC, modelo 5: [*esforço percebido na realização dos TPC* ( $\beta=0,351$ ;  $t=8,302$ ;  $p<0,001$ ; mudança no  $R^2=0,266$ ); *dificuldade percebida na realização dos TPC* ( $\beta=-0,221$ ;  $t=-5,732$ ;  $p<0,001$ ; mudança no  $R^2=0,047$ ); *número de TPC realizados pelos alunos* ( $\beta=0,117$ ;  $t=3,296$ ;  $p<0,05$ ; mudança no  $R^2=0,010$ ); *utilidade percebida na realização dos TPC* ( $\beta=0,108$ ;  $t=2,770$ ;  $p<0,05$ ; mudança no  $R^2=0,011$ ); *tempo de estudo de Inglês além dos TPC* ( $\beta=0,091$ ;  $t=2,593$ ;  $p<0,05$ ; mudança no  $R^2=0,008$ )]. Em conjunto estas cinco variáveis de TPC explicam 33,6% da variância total da auto-regulação no domínio do Inglês ( $R^2_{\text{ajustado}}=0,336$ ).

Em conclusão, diremos que o nível de auto-regulação na disciplina de Inglês é mais elevado na medida em que: (i) aumenta o esforço percebido na realização dos TPC ( $\beta=0,351$ ); (ii) diminui a dificuldade percebida na realização dos TPC ( $\beta=-0,221$ ); (iii)

aumenta o número de TPC realizados ( $\beta= 0,117$ ); (iv) aumenta a utilidade percebida na realização dos TPC ( $\beta= 0,108$ ); e, ainda, na medida em que, (iv) aumenta o tempo de estudo de Inglês além do TPC ( $\beta= 0,091$ ).

### **Amostra do 5.º ano**

Procedendo à análise dos resultados dos preditores da auto-regulação no 5.º ano (cf. quadro 13, p. 158), encontramos de novo cinco variáveis de TPC que a explicam, modelo 5: [*esforço percebido na realização dos TPC* ( $\beta= 0,315$ ;  $t= -5,343$ ;  $p<0,001$ ; mudança no  $R^2= 0,205$ ); *tempo de estudo de Inglês além dos TPC* ( $\beta= 0,184$ ;  $t= 3,686$ ;  $p<0,001$ ; mudança no  $R^2= 0,043$ ); *dificuldade percebida na realização dos TPC* ( $\beta= -0,148$ ;  $t= -2,674$ ;  $p<0,05$ ; mudança no  $R^2= 0,022$ ); *utilidade percebida na realização dos TPC* ( $\beta= 0,136$ ;  $t= 2,491$ ;  $p<0,05$ ; mudança no  $R^2= 0,015$ ); *número de TPC realizados pelo aluno* ( $\beta= 0,118$ ;  $t= 2,376$ ;  $p<0,05$ ; mudança no  $R^2= 0,014$ )]. Estas cinco variáveis de TPC aportam, em conjunto, 28,7% à variância total explicada da auto-regulação dos alunos do 5.º ano ( $R^2_{\text{ajustado}} = 0,287$ ).

Poderemos afirmar que a auto-regulação dos alunos da amostra do 5.º ano, na disciplina de Inglês, aumenta em função: (i) do aumento do esforço percebido na realização dos TPC ( $\beta= 0,315$ ); (ii) do aumento do tempo de estudo de Inglês além dos TPC ( $\beta= 0,184$ ); (iii) da diminuição da dificuldade percebida na realização dos TPC ( $\beta= -0,148$ ); (iv) do aumento da utilidade percebida na realização dos TPC ( $\beta= 0,136$ ); e, por último, (v) do aumento do número de TPC realizados pelos mesmos alunos ( $\beta= 0,118$ ).

### **Amostra do 6.º ano**

Observando agora os valores respeitantes à amostra de 6.º ano, registamos que a auto-regulação é explicada por apenas duas variáveis de TPC (cf. quadro 14, p. 159), modelo 2: [*esforço percebido na realização dos TPC* ( $\beta= 0,446$ ;  $t= 8,417$ ;  $p<0,001$ ; mudança no  $R^2= 0,297$ ); *dificuldade percebida na realização dos TPC* ( $\beta= -0,285$ ;  $t= -5,827$ ;  $p<0,001$ ; mudança no  $R^2= 0,071$ )]. Em conjunto estas duas variáveis aportam um robusto valor explicativo de 36,3% à variância total da auto-regulação dos alunos de 6.º ano ( $R^2_{\text{ajustado}} = 0,363$ ).

Em suma, diremos que a auto-regulação dos alunos de 6.º ano apresenta valores mais elevados quando: (i) é mais elevado o esforço percebido na realização dos TPC

( $\beta = 0,446$ ), e (ii) baixa o nível de dificuldade percebida na realização dos TPC ( $\beta = -0,285$ ).

### **Síntese e comunalidades da predição da auto-regulação**

Resulta da comparação entre os resultados obtidos nas análises das três amostras que variâncias muito robustas da auto-regulação são explicadas, no sentido positivo, pela variável *esforço percebido na realização dos TPC* [2.º CEB – 26,6% ( $\beta = 0,351$ ); 5.º ano – 20,5% (0,315); 6.º ano – 29,7 % (0,446)]. Tal como constatámos na auto-eficácia, também aqui, mas agora de uma forma bem mais clara, o esforço implicado pelos alunos na realização das tarefas de TPC prediz a sua auto-regulação. Confirma-se, assim, que a implicação séria e engajada nas tarefas favorece positivamente o robustecimento da competência auto-regulatória dos alunos.

O TPC tem sido largas vezes defendido como um potenciador de excelência dos processos auto-regulatórios dos alunos e tal tem vindo a ser, recorrentemente, sublinhado em diversos estudos realizados ao longo dos primeiros anos deste novo milénio, trazendo um novo folgo e novo olhar sobre o potencial desta ancestral ferramenta educativa (e.g., Baldaque, 2008; Corno, 2000; Corno & Xu, 2004; Hoover-Dempsey et al., 2001; Mourão, 2004; Rosário, Baldaque, Mourão et al., 2008; Rosário, Baldaque, Mourão et al., in press; Rosário, Mourão, Núñez, González-Pienda & Solano, 2006; Rosário, Mourão, Núñez, González-Pienda & Valle, 2006; Rosário, Mourão, Soares et al., 2005; Trautwein, 2007; Trautwein et al., 2006a, b; Xu, 2006, 2008a; Xu & Corno, 2003, 2006; Xu & Yuan, 2003; Zimmerman, 2001, 2006; Zimmerman & Kitsantas, 2005). Perante os robustos indicadores encontrados estamos, de facto, em condições de aportar evidência empírica ao que tem vindo a ser teoricamente sustentado.

Também a variável *dificuldade percebida na realização dos TPC* explica a auto-regulação nas três amostras analisadas com valores que sobem de forma acentuada do 5.º para o 6.º ano [2.º CEB – 4,7% ( $\beta = -0,221$ ); 5.º ano – 2,2% ( $\beta = -0,148$ ); 6.º ano – 7,1% ( $\beta = -0,285$ )]. Registe-se que o sentido da explicação é negativo. Confrontando-se com grandes dificuldades na compreensão e resolução das tarefas propostas, os alunos podem pôr à prova a sua ainda pouco consistente competência auto-regulatória das aprendizagens no Inglês (i.e. conhecimento e utilização de um diminuto leque de

estratégias de estudo; fraca capacidade de regulação das emoções negativas sentidas face à adversidade; instruções de TPC mal compreendidas) e abandonar a tarefa. Tratando-se de um domínio de aprendizagem completamente diferente e novo para alguns, tal facto poderá agravar a falta de controlo quando falha o respaldo do professor.

Desconhecimento de estratégias adequadas a utilizar, escassos recursos de ajuda social a que recorrer, ficar preso a sentimentos de frustração, entre outros, poderão ser aspectos determinantes na quebra da auto-regulação essencial a uma sadia progressão nas aprendizagens do Inglês. Problemas crónicos de dificuldade frente às tarefas de TPC resultam largas vezes em tarefas inacabadas ou deficitariamente resolvidas. Dados da investigação comprovam que, na perspectiva dos alunos, algumas das tarefas prescritas ficam inacabadas por duas principais razões: porque são muito difíceis ou porque são aborrecidas (Bryan, Nelson & Mathur, 1995; Hall & Zentall, 2000).

A auto-regulação é explicada pelo *tempo de estudo de Inglês além dos TPC*, de forma residual, na amostra total do 2.º CEB (0,8%;  $\beta=0,091$ ) e, de forma um pouco mais consistente e de sentido positivo, na amostra do 5.º ano (4,3%;  $\beta=0,184$ ), tal não acontecendo na amostra do 6.º ano. Estudar mais Inglês para além do TPC, influencia assim, positivamente, a auto-regulação dos alunos de 5.º ano. Eventualmente estes alunos serão ainda movidos pela novidade e curiosidade desta nova aprendizagem empurrando esta sua motivação mais intrínseca e voluntária para um estudo extra que, conseqüentemente, robustece o controlo pessoal sobre essa aprendizagem. Contudo, os ínvios caminhos de cumplicidade entre tempo de estudo e auto-regulação impõem-se aqui uma vez mais, já que constatamos que, na amostra do 6.º ano, a variável *tempo de estudo de Inglês além dos TPC* não explica a auto-regulação destes alunos. Convirá lembrar que, embora os alunos do 6.º ano gastem em média mais tempo a estudar em casa para a escola, tal não contribui para o incremento da sua competência auto-regulatória dado que esta se revela inferior à dos seus colegas do 5.º ano. Este facto aponta uma vez mais para a necessidade de analisar a qualidade do trabalho desenvolvido durante o estudo e não necessariamente a quantidade de tempo gasto.

A *utilidade percebida na realização dos TPC* aporta à variância explicada da auto-regulação, respectivamente, 1,1% ( $\beta= 0,108$ ) na amostra total 2.º CEB e 1,5% ( $\beta= 0,136$ ) na amostra do 5.º ano. Embora com valores muito residuais, esta variável explica de forma directa a auto-regulação da aprendizagem do Inglês. Uma maior valorização

das tarefas de TPC de Inglês repercute-se, assim, directamente na melhoria da competência auto-regulatória dos alunos de 5.º ano, o mesmo não podendo afirmar-se dos seus colegas de 6.º ano. Warton (2001) chamava a atenção para a necessidade de incorporar nos modelos do processo do TPC variáveis como o valor e utilidade percebidas pelo aluno nas tarefas com que se defrontam para realizar.

Historicamente, o TPC tem valor utilitário na perspectiva de professores e pais, pouco se conhecendo da opinião dos alunos sobre esta matéria. Xu e colaboradores (Xu, 2005; Xu & Yuan, 2003) reforçam esta ideia nos seus estudos direccionados para a recolha das perspectivas de alunos, pais e professores sobre os propósitos percebidos na realização dos TPC, comprovadamente pouco consonantes em algumas vertentes, nomeadamente, no que respeita a entender o TPC como uma possibilidade de robustecimento de atributos pessoais favoráveis (e.g., desenvolvimento de bons hábitos de estudo). No seu estudo de 2005, com alunos do 5.º ao 12.º ano, Xu comprovou em alunos mais novos (5.º ao 8.º ano), uma tendência geral para a motivação extrínseca como base de mobilização para a realização do TPC. Constata-se, contudo, que nestes anos de escolaridade, os alunos que não dependiam de ajuda parental para realizar as tarefas eram tendencialmente alunos intrinsecamente motivados. Controlo e autonomia parecem, assim, andar a par na comprovada associação existente entre TPC e auto-regulação, alimentando-se mutuamente.

Trautwein e colaboradores (2006a, b) incluem no seu modelo de TPC uma componente valor (i.e., a variável utilidade percebida na realização do TPC), tendo comprovado nos seus estudos o seu impacto estatisticamente significativo, como preditor do esforço dos alunos no TPC de Inglês e Matemática. Dada a relação de proximidade existente entre esforço e auto-regulação, não serão de admirar os resultados encontrados reportando o efeito da utilidade dos TPC na auto-regulação dos alunos, conquanto que os valores de efeito estimado sejam ténues e comprovados apenas nos alunos do 5.º ano.

A auto-regulação é, ainda, explicada pela variável *número de TPC realizados pelo aluno* tanto na amostra do 2.º CEB total (1%;  $\beta = 0,117$ ) como no 5.º ano (1,4%;  $\beta = 0,118$ ). Realizar um maior número de TPC exerce, assim, uma relativamente pequena, mas favorável influência na auto-regulação dos alunos de 5.º ano. Se a prescrição de TPC é importante, mais importante, ainda, será que os TPC prescritos sejam

efectivamente realizados pelos alunos, tal revertendo em proveito do robustecimento do seu perfil auto-regulatório. Tal só se comprova nos alunos do 5.º ano, pese embora lhes tenham sido prescritos, em média, menos TPC e, também em média, tenham realizado um menor número de TPC ( $M=3,61$ ;  $DP=1,6$ ) do que os seus colegas de 6.º ano, sobre quem a variável *número de TPC realizados* não explica, de forma directa, a auto-regulação. Baldaque (2008) refere, relativamente à disciplina de Matemática, a existência de uma relação positiva e estatisticamente significativa tanto da taxa de realização como da taxa de completamento dos TPC com a auto-eficácia na disciplina de Matemática, bem assim como com o aproveitamento nesta disciplina. Cooper e colaboradores (1998) referem nos seus estudos, baseados numa ampla *Homework Survey* realizada, também uma relação positiva, esta contudo, entre a quantidade de TPC completados pelos alunos a frequentar a escola entre o *grade 6* e o *grade 12* (6.º ao 12.º ano) e o seu aproveitamento académico.

Na amostra do 6.º ano, o *tempo de estudo de Inglês além dos TPC*, a *utilidade percebida na realização dos TPC* e o *número de TPC realizados pelo aluno* não explicam a auto-regulação como acontece nas amostras do 2.º CEB e 5.º ano. Constatase, porém, que a variância total da auto-regulação é robustamente explicada (36,3%), conjuntamente, pelas duas únicas variáveis de TPC presentes no modelo 2, uma vez que a variável *esforço percebido na realização dos TPC* aporta 29,7% ( $\beta= 0,446$ ) a essa variância explicada, acrescentando a variável *dificuldade percebida na realização dos TPC* 7,1% ( $\beta= -0,285$ ) a essa mesma variância explicada.

Perante os resultados analisados confirma-se, parcialmente, a hipótese H2 formulada para este 2.º Momento da 1.ª Linha de investigação.

A auto-regulação é explicada no 2.º CEB pelas variáveis de TPC *esforço percebido na realização dos TPC*, *dificuldade percebida na realização dos TPC*, *número de TPC realizados pelo aluno*, *utilidade percebida na realização dos TPC* e *tempo de estudo de Inglês para além dos TPC*. Tão só as variáveis *tempo gasto na realização dos TPC* e *satisfação percebida na realização dos TPC* se excluem desta explicação directa.

No 5.º ano são cinco as variáveis de TPC preditoras da auto-regulação em Inglês: *esforço percebido na realização dos TPC*, *tempo de estudo de Inglês para além*

*dos TPC, dificuldade percebida na realização dos TPC, utilidade percebida na realização dos TPC e número de TPC realizados pelo aluno. As variáveis tempo gasto na realização dos TPC e satisfação percebida na realização dos TPC não explicam directamente a auto-regulação neste ano de escolaridade de forma idêntica ao que sucedia no 2.º CEB total.*

No 6.º ano de escolaridade a auto-regulação é explicada directamente tão só pelas variáveis *esforço percebido na realização dos TPC e dificuldade percebida na realização dos TPC*. A hipótese não se confirma assim relativamente a todas as restantes variáveis.

### **Predição do tempo de estudo pessoal**

#### **Amostra total do 2.º CEB**

Na amostra do 2.º CEB, o tempo de estudo pessoal é explicado por duas variáveis de TPC, como podemos constatar pelos dados obtidos e resultados apresentados (cf. quadro 12, p. 157), modelo 2: [*tempo de estudo de Inglês além dos TPC* ( $\beta= 0,337$ ;  $t= 8,641$ ;  $p<0,001$ ; mudança no  $R^2= 0,129$ ); *esforço percebido na realização dos TPC* ( $\beta= 0,223$ ;  $t= 5,726$ ;  $p<0,001$ ; mudança no  $R^2= 0,049$ )]. Estas duas variáveis assumem no seu conjunto um valor explicativo de 17,5% do total da variância do tempo de estudo pessoal dos alunos ( $R^2_{ajustado}= 0,175$ ).

Conclui-se, assim, que o tempo de estudo pessoal dos alunos aumenta na medida em que: (i) aumenta o seu tempo de estudo de Inglês além dos TPC, e (ii) é maior o seu esforço percebido na realização dos TPC.

#### **Amostra do 5.º ano**

Relativamente aos resultados da análise da predição do tempo de estudo pessoal, no caso da amostra do 5.º ano, temos não duas, mas três variáveis de TPC com valor preditivo, (cf. quadro 13, p. 158), modelo 3: [*tempo de estudo de Inglês além dos TPC* ( $\beta= 0,374$ ;  $t= 7,041$ ;  $p<0,001$ ; mudança no  $R^2= 0,147$ ); *esforço percebido na realização dos TPC* ( $\beta= 0,172$ ;  $t= 3,231$ ;  $p<0,05$ ; mudança no  $R^2= 0,033$ ); *número de TPC realizados pelo aluno* ( $\beta= 0,124$ ;  $t= 2,336$ ;  $p<0,05$ ; mudança no  $R^2= 0,015$ )]. No total, estas três variáveis explicam 18,6 % da variância total do tempo de estudo pessoal ( $R^2_{ajustado}= 0,186$ ).

Podemos constatar, assim, que o tempo de estudo pessoal no 5.º ano aumenta na medida em que: (i) se regista um acréscimo no tempo de estudo de Inglês além do TPC ( $\beta= 0,374$ ); (ii) é maior o esforço percebido na realização do TPC ( $\beta= 0,172$ ); e (iii) há um aumento no número de TPC realizados pelo aluno ( $\beta= 0,124$ ).

### **Amostra do 6.º ano**

No que respeita ao 6.º ano, o tempo de estudo pessoal (cf. quadro 14, p. 159), tal como na amostra do 2.º CEB, é explicado pelas mesmas duas variáveis de TPC, modelo 2: [*tempo de estudo além dos TPC* ( $\beta= 0,293$ ;  $t= 5,165$ ;  $p<0,001$ ; mudança no  $R^2= 0,110$ ); *esforço percebido na realização dos TPC* ( $\beta= 0,292$ ;  $t= 5,155$ ;  $p<0,001$ ; mudança no  $R^2= 0,084$ )]. Conjuntamente estas duas variáveis explicam 18,7% do total da variância do tempo de estudo pessoal ( $R^2_{ajustado}= 0,187$ ).

Pelos resultados obtidos podemos concluir que o tempo de estudo pessoal dos alunos do 6.º ano aumenta quando: (i) aumenta o tempo de estudo além dos TPC ( $\beta= 0,293$ ) e (ii) aumenta o esforço percebido na realização dos TPC ( $\beta= 0,292$ ).

### **Síntese e comunalidades da predição do tempo de estudo pessoal**

Comparados os modelos explicativos resultantes das análises de regressão relativas à predição do tempo de estudo pessoal, constatamos que, nas três amostras, a variável *tempo de estudo além dos TPC* é aquela que mais aporta à variância total explicada do tempo de estudo pessoal [2.º CEB – 12,9% ( $\beta=0,337$ ); 5.º ano – 14,7% ( $\beta=0,374$ ); 6.º ano – 11%; ( $\beta=0,293$ )], sendo o sentido da explicação positivo.

A variável *esforço percebido na realização dos TPC* explica o tempo de estudo pessoal também em todas as amostras [2.º CEB – 4,9% ( $\beta=0,223$ ); 5.º ano – 3,3% ( $\beta=0,172$ ); 6.º ano – 8,4%; ( $\beta=0,292$ )], aportando, igualmente, bastante à sua variância explicada, especialmente na amostra do 6.º ano. Na amostra *do 5.º ano*, e apenas nesta, o tempo de estudo pessoal é ainda explicado, embora de forma residual, pela variável *número de TPC realizados pelo aluno* (1,5% ( $\beta=0,124$ )).

Wagner e colaboradores (2007) referem nos estudos realizados sobre a temática “Tempo gasto pelos alunos a trabalhar em casa para a escola” ter encontrado diferenças significativas na distribuição do tempo de trabalho ao longo da semana, bem assim como diferenças no tempo gasto por raparigas e rapazes, comprovando-se que as

raparigas devotam, claramente, mais tempo em casa a trabalhar para a escola do que os rapazes, podendo este facto ser explicado, segundo os autores, pelos mais elevados níveis de ansiedade face aos testes e um mais baixo auto-conceito dos elementos do sexo feminino. Uma correlação significativa, mas baixa, foi também encontrada entre o tempo de trabalho em casa e as notas escolares, em dois dos três estudos realizados. Mais se conclui, que há alunos com notas elevadas que investem muito tempo a estudar em casa, assim como alunos que obtêm, igualmente, bons resultados apesar dos baixos níveis de esforço. O mesmo se afigura como verdadeiro para alunos com baixo rendimento, segundo os mesmos autores.

Claramente, uma vez mais se comprova a complexidade endémica da variável tempo, aqui, apesar de tudo, directa e robustamente explicada, mas também por uma outra variável de tempo (*tempo de estudo além dos TPC*). Uma grande parte do tempo de estudo em casa é consumido quer a completar os TPC de Inglês quer a estudar os conteúdos desta disciplina, na tentativa de assimilação das matérias, assumidamente difíceis para alguns dos alunos e consumidora de esforço para muitos, como somos levados a concluir pelos nossos dados.

Relativamente ao aporte explicativo da variável *esforço percebido na realização dos TPC* para o tempo de estudo pessoal, este parece-nos, igualmente de relevar, uma vez que está em linha com a literatura que releva a importância desta variável, no processo do TPC, como preditor privilegiado do aproveitamento dos alunos (Trautwein et al., 2006a, b). Realização empenhada das tarefas, sinónimo comprovado de maior responsabilização pessoal (Zimmerman, 2006; Zimmerman & Kitsantas, 2005), e atribuição de sucesso e fracassos a causas pessoais ultrapassáveis com a implicação de um maior esforço pessoal podem ser componentes cruciais motivacionalmente potenciadoras das aprendizagens.

A hipótese H3 formulada para este 2.º momento desta 1.ª linha de investigação, relativamente à predição do tempo de estudo pessoal, confirma-se no 2.º CEB e no 6.º ano de escolaridade, tão só para as variáveis *tempo de estudo para além do Inglês* e *esforço percebido na realização dos TPC*, no 5.º ano de escolaridade, acrescentando-se a estas a variável *número de TPC realizados pelo aluno*.

## **Predição do rendimento proximal – nota do teste**

### **Amostra total do 2.º CEB**

Na amostra total do 2.º CEB, cinco das sete variáveis de TPC tomadas predizem a nota do teste, como podemos constatar através dos dados representados no quadro 12, modelo 5: [*dificuldade percebida na realização dos TPC* ( $\beta = - 0,333$ ;  $t = - 7,943$ ;  $p < 0,001$ ; mudança no  $R^2 = 0,186$ ); *tempo gasto na realização dos TPC* ( $\beta = - 0,192$ ;  $t = - 4,974$ ;  $p < 0,001$ ; mudança no  $R^2 = 0,044$ ); *número de TPC realizados pelo aluno* ( $\beta = 0,122$ ;  $t = 3,224$ ;  $p < 0,05$ ; mudança no  $R^2 = 0,017$ ); *esforço percebido na realização dos TPC* ( $\beta = 0,098$ ;  $t = 2,381$ ;  $p < 0,05$ ; mudança no  $R^2 = 0,007$ ); *tempo de estudo além dos TPC* ( $\beta = - 0,075$ ;  $t = - 1,996$ ;  $p < 0,05$ ; mudança no  $R^2 = 0,005$ )]. Estas cinco variáveis de TPC, em conjunto, explicam 25,3% do total da variância da nota do teste ( $R^2_{ajustado} = 0,253$ ).

Os resultados sugerem, assim, que a nota do teste melhora quando: (i) diminui a dificuldade percebida na realização dos TPC ( $\beta = - 0,333$ ); (ii) diminui o tempo gasto na realização dos TPC ( $\beta = - 0,192$ ); (iii) aumenta o número de TPC realizados pelo aluno; (iv) aumenta o esforço percebido na realização dos TPC, e (v) diminui o tempo de estudo além dos TPC ( $\beta = - 0,075$ ).

### **Amostra do 5.º ano**

Quanto à amostra do 5.º ano os dados apontam apenas três variáveis como predictoras da nota do teste (cf. quadro 13, p. 158), de entre as variáveis de TPC tomadas, como pode confirmar-se no modelo 3: [*dificuldade percebida na realização dos TPC* ( $\beta = - 0,332$ ;  $t = - 6,127$ ;  $p < 0,001$ ; mudança no  $R^2 = 0,147$ ); *tempo gasto na realização dos TPC* ( $\beta = - 0,178$ ;  $t = - 3,264$ ;  $p < 0,05$ ; mudança no  $R^2 = 0,037$ ); *número de TPC realizados pelo aluno* ( $\beta = 0,139$ ;  $t = 2,609$ ;  $p < 0,05$ ; mudança no  $R^2 = 0,019$ )]. Em conjunto estas três variáveis explicam 19,5% da variância total da nota do teste ( $R^2_{ajustado} = 0,195$ ).

Podemos dizer, assim, que a nota do teste de Inglês melhora quando: (i) diminui a dificuldade percebida na realização dos TPC ( $\beta = - 0,332$ ); (ii) diminui o tempo gasto na realização dos TPC ( $\beta = - 0,178$ ); e (iii) aumenta o número de TPC realizados pelos alunos ( $\beta = 0,139$ ).

### **Amostra do 6.º ano**

No tocante à amostra de 6.º ano a nota do teste é explicada por quatro variáveis de TPC (cf. quadro 14, p. 159), modelo 4: [*dificuldade percebida na realização dos TPC* ( $\beta = -0,337$ ;  $t = -5,899$ ;  $p < 0,001$ ; mudança no  $R^2 = 0,195$ ); *tempo gasto na realização dos TPC* ( $\beta = -0,241$ ;  $t = -4,386$ ;  $p < 0,001$ ; mudança no  $R^2 = 0,060$ ); *tempo de estudo além dos TPC* ( $\beta = -0,134$ ;  $t = -2,497$ ;  $p < 0,05$ ; mudança no  $R^2 = 0,024$ ); *número de TPC realizados pelo aluno* ( $\beta = 0,128$ ;  $t = 2,292$ ;  $p < 0,05$ ; mudança no  $R^2 = 0,015$ )]. No seu conjunto estas quatro variáveis explicam 28,2% da variância total da nota do teste na amostra do 6.º ano ( $R^2_{\text{ajustado}} = 0,282$ ).

Os resultados indicam que a nota do teste é mais elevada quando: (i) diminui a dificuldade percebida na realização dos TPC ( $\beta = -0,337$ ); (ii) diminui o tempo gasto na realização do TPC ( $\beta = -0,241$ ); (iii) diminui o tempo de estudo além do TPC ( $\beta = -0,134$ ); e (iv) aumenta o número de TPC realizados pelos alunos ( $\beta = 0,128$ ).

### **Síntese e comunalidades da predição da nota do teste**

Um olhar reflectido sobre os resultados das análises das três amostras revela que a variância total da nota do teste é explicada de forma robusta, nas três amostras, pela variável *dificuldade percebida na realização dos TPC* [2.º CEB – 18,6% ( $\beta = -0,333$ ); 5.º ano – 14,7% ( $\beta = -0,332$ ); 6.º ano – 19,5 % ( $\beta = -0,337$ )]. Sublinhe-se o sentido negativo destes indicadores. Como já foi referido relativamente a outras variáveis, face às quais esta variável de TPC se revelou preditor, as percepções negativas dos alunos sobre a sua competência académica, ou melhor, a sua *sensação* de incompetência, repetidamente experienciada no confronto com a resolução de tarefas de TPC de elevado grau de dificuldade percebida, reverte directamente em desfavor do seu sucesso académico, no caso a obtenção de uma nota positiva no teste.

Conteúdos mal compreendidos na aula ou deficitariamente assimilados resultarão em tarefas de TPC incompletas, completadas com um fraco nível de desempenho ou, em casos extremos, simplesmente abandonadas. O TPC é um período, por excelência, de treino intensivo dos conteúdos abordados na aula, estendendo, desejavelmente, o tempo de escola e favorecendo o tempo de exposição à língua (Paschal et al., 1984; Villas-Boas, 1998), mas, nestas situações, corre o risco de se transformar num período de concentração indesejável nas incompetências experienciadas,

levando o aluno a construir a crença de que os seus esforços são em vão e nunca resultarão em melhoria das suas notas (Bandura, 1986; Corno, 2000). De facto, quando as tarefas são demasiado exigentes e muito acima da competência percebida dos alunos implicados, estes podem entrar numa espécie de consciencialização que inibe o seu agir (Kuhl, 1985), não sendo capazes de se centrar na tarefa que têm em mãos para realizar, ruminando sobre as suas fraquezas pessoais e menosprezando as suas capacidades. Este tipo de situação acontece mais frequentemente precisamente a alunos com baixo rendimento académico. Num estudo de Butler (1999), onde foram recolhidos relatos de alunos com dificuldades de aprendizagem, um deles descrevia que “ficava nervoso” durante a realização das tarefas de TPC, “desconcentrava-se, sentia-se estúpido, não queria acabar, trabalhava mais lentamente e distraía-se”. Reacções emocionais negativas são mesmo reportadas por 49% dos alunos participantes no estudo referenciado.

Todos estes indicadores de alerta parecem apontar para a necessidade de desenvolver esforços no sentido de diagnosticar alunos com maiores discrepâncias de conhecimentos, servindo-lhes TPC *à la carte*, preferencialmente direccionados para colmatar as suas lacunas mais prementes, único garante do alcance de experiências de sucesso musculadoras da sua motivação para futuras aprendizagens no domínio. Um TPC *personal trainer*, eventualmente respaldado pela ajuda e trabalho colaborativo de alunos mais proficientes ou professores disponíveis na escola, em locais intencionalizados para o efeito, poderão ser algumas das possíveis sugestões a adoptar.

Alunos com baixo rendimento necessitam de mais tempo disponível para aprender (*time needed for learning*) e este tempo, por vezes, é bastante limitado, tanto em termos de prática de aula como, especialmente, devido a uma infinidade de razões (e.g., deficitária competência estratégica; falta de conhecimentos prévios; baixa percepção de auto-eficácia; perseverança deprimida) durante a realização dos TPC, onde o tempo de concentração na tarefa (*active time*) resulta também diminuto. A incompetência académica pode, desta forma, resultar de um nítido *deficit* de tempo gasto na aprendizagem (*time spent on learning*). Quando alunos academicamente menos competentes aprendem e são capazes de perseverar na realização dos TPC tal resultará numa interacção de *terapia da aptidão* que os robustecerá para melhor enfrentar a aprendizagem (Carroll, 1984; Trautwein & Köller, 2003).

A variável *tempo gasto na realização dos TPC* explica igualmente nas três amostras a nota do teste, aportando, contudo, menos à sua variância total explicada [2.º CEB – 4,4% ( $\beta=-0,192$ ); 5.º ano – 3,7% ( $\beta=-0,178$ ); 6.º ano – 6% ( $\beta=-0,241$ )]. Registe-se que o sentido desta explicação é, aqui, negativo. Tal como sobre a auto-eficácia, mais tempo gasto na realização dos TPC exerce uma influência negativa no aproveitamento dos alunos. De novo, parece confirmar-se que gastar mais tempo no TPC não é sinónimo de uma boa rentabilização e melhor preparação relativamente ao domínio das matérias, tal como refere Mourão (2004). Olhar, uma vez mais, à dimensão “tempo” unicamente através da sua vertente quantidade poderá revelar-se enganoso, sabendo-se de antemão que mais determinante se afigura analisar a qualidade do tempo despendido. Por este motivo, não poderemos deixar de questionar a qualidade das tarefas prescritas como um dos possíveis responsáveis pela ineficácia do tempo *perdido* na realização do TPC. A desadequação entre as tarefas de TPC e o que é exigido aos alunos nas aulas e, muito especialmente, no teste ajudará, certamente, a compreender melhor a contribuição “negativa” do tempo gasto na realização dos TPC na nota do teste.

Trautwein e colaboradores (2002) sugerem que TPC de Matemática longos ou com exercícios repetitivos apresentam um efeito negativo sobre o aproveitamento dos alunos. As análises realizadas nos seus estudos comprovaram, de facto, uma relação negativa entre TPC extensos e potenciais ganhos no aproveitamento dos alunos. Contrariamente, tarefas mais exigentes e desafiadoras robusteciam a aprendizagem. Curiosamente, ficou igualmente comprovado que os professores que tipicamente prescreviam tarefas de TPC mais extensas tendiam a preferir exercícios cognitivamente menos exigentes, facto que pode aborrecer os alunos afastando-os da tarefa. Grandes quantidades de TPC aliadas a falta de controlo e monitorização do professor provaram resultar num estilo de ensino bastante ineficaz face aos resultados da aprendizagem.

Também De Jong e colaboradores (2000) examinaram os efeitos do TPC no aproveitamento em Matemática de alunos a frequentar o correspondente ao nosso 7.º ano de escolaridade (1st year Junior High School), tendo constatado uma correlação negativa (-.15) entre o tempo de TPC e o aproveitamento dos alunos nessa disciplina. Essa correlação resultava, contudo, estatisticamente não significativa quando factores como os conhecimentos prévios e a inteligência dos alunos eram controlados. Os autores interpretaram tais resultados como indicando que alunos com menos conhecimentos necessitam de mais tempo para completar as suas tarefas de TPC.

Curiosamente, Trautwein (2007), tendo utilizado uma larga amostra de dados do PISA 2000 da base de dados alemã, analisou a relação entre o *tempo de TPC* - como variável de nível aluno mas também como variável de nível escola - e o aproveitamento em Matemática. Tomado o *tempo de TPC* como variável preditora a nível do aluno e a nível de escola e o aproveitamento a Matemática como variável critério, os resultados revelaram um coeficiente negativo e estatisticamente significativo para o tempo de TPC a nível do aluno e um coeficiente positivo e estatisticamente significativo a nível da escola, efeito cunhado pelo autor, em estudos posteriores, como *camaleon effect* (Trautwein, Schnyder, Niggli, Neumann & Lüdtke, 2009b).

Em suma, a associação entre tempo de TPC e aproveitamento pode ainda diferir grandemente consoante os níveis de análise realizados. Reiteradamente, a inconsistência da variável *tempo de TPC* obriga ao direccionamento da avaliação dos efeitos do TPC recorrendo a variáveis mais fiáveis (e.g., frequência de realização do TPC; perseverança ou esforço despendido na realização; qualidade das tarefas prescritas) tal como aconselhado por vários autores nos estudos realizados (e.g., Cooper et al., 1998; Trautwein et al., 2002, 2006b; Trautwein & Lüdtke, 2007).

Também a variável *número de TPC realizados* explica a nota do teste nas três amostras. Esta variável aporta, contudo, valores residuais à variância total explicada [2.º CEB – 1,7% ( $\beta=0,122$ ); 5.º ano – 1,9% ( $\beta=0,139$ ); 6.º ano – 1,5% ( $\beta=0,128$ )], sendo importante notar que o sentido da explicação é positivo. Reportando-nos uma vez mais ao trabalho de investigação de Trautwein e colaboradores (2003) e aos dados recolhidos nesta investigação, acrescentaríamos que ficou comprovado que as turmas cujos professores prescreviam TPC com maior frequência tinham melhor aproveitamento no final, registando níveis de melhoria mais pronunciados do que outras turmas onde a frequência da prescrição havia sido menor. Também Cooper e colaboradores (1998) comprovam que quanto maior é a proporção dos TPC completados pelos alunos, melhores são os seus resultados de aproveitamento, independentemente do seu ano de escolaridade, uma vez que tal se verificou nos primeiros anos da escolaridade (2.º ao 4.º ano) e em anos mais avançados (6.º ao 12.º ano). Baldaque (2008) reporta, igualmente, um impacto positivo e estatisticamente significativo da taxa de realização e da taxa de completamento das tarefas de TPC no aproveitamento académico dos alunos na disciplina de Matemática.

A variável *tempo de estudo de Inglês além do TPC* explica a nota do teste, na amostra do 2.º CEB (0,5%;  $\beta = -0,075$ ) e na amostra do 6.º ano (2,4%;  $\beta = -0,134$ ), mas o sentido da explicação é negativo. Na amostra do 5.º ano a nota do teste não é explicada por esta variável. Nos nossos resultados comprovamos, assim, uma ténue influência negativa desta variável na amostra total dos alunos do 2.º CEB, mas mais pronunciada quando tomados os alunos do 6.º ano. Gastar mais tempo a estudar Inglês para além do tempo despendido com a realização dos TPC repercute-se directa e negativamente na nota do teste. Eventualmente, alunos que gastam menos tempo nesse estudo, ou prescindam dele, optimizam outras oportunidades de tempo de trabalho como seja o do tempo gasto na realização das tarefas de TPC e, porque não também, o tempo de trabalho na aula.

Estudos de Trautwein e colaboradores (2002), tendo por base uma amostra de mais de mil e quinhentos alunos de 7.º ano, e dados referentes à disciplina de Matemática, reportam que alunos com elevado aproveitamento no início do ano lectivo na disciplina ou um nível de inteligência superior, mas que demoraram mais tempo ao longo do ano na realização dos TPC, obtiveram níveis de aproveitamento mais baixos, no final desse ano lectivo. Os autores concluem que uma reduzida velocidade de trabalho teve efeitos negativos na aprendizagem dos alunos apesar dos seus robustos conhecimentos prévios ou alto coeficiente de inteligência, indicando estes resultados que a velocidade de trabalho apresenta uma pronunciada influência na aprendizagem, controlados aspectos como a inteligência e os conhecimentos anteriores. Tal sendo verdade para alunos com razoável aproveitamento, deixa adivinhar que para alunos com fracos conhecimentos no domínio ou dificuldades acrescidas na aprendizagem sejam afectados negativamente por gastos de tempo desmoralizantes e penalizadores.

Acresce, por último, que na amostra do 2.º CEB total, e apenas nesta, a nota do teste é ainda explicada, conquanto que de forma residual, pela variável *esforço percebido na realização dos TPC* (0,7%;  $\beta = 0,098$ ). Estes dados corroboram estudos de Trautwein e colaboradores (2006a, b) sobre o efeito preditor desta variável face ao aproveitamento dos alunos. TPC é realmente trabalho e não necessariamente diversão, agudizando-se este efeito ao longo da escolaridade. O natural grau de incremento da complexidade das aprendizagens, deseja-se que seja acompanhado de um paralelo robustecimento da responsabilização pessoal e gradual aumento do engajamento empenhado na realização das tarefas. Os alunos que realizam trabalho académico

adicional fora da escola terão certamente mais facilidade em se adaptar às exigências e rigor da escalada na escolaridade. Esses alunos desenvolvem uma aptidão para o trabalho académico através da prática extra e reforço que o TPC lhes proporciona. Quando os alunos ganham fluência na realização do TPC, persistem o tempo suficiente para se tornarem aprendizes capazes e alcançam perícia académica (Corno, 2000; Corno & Xu, 2004; Zimmerman & Kitsantas, 2005).

Observados os dados da predição do rendimento proximal - nota do teste -, constatamos que a última hipótese (H4) deste 2.º momento da 1.ª linha de investigação se vê assim confirmada no 2.º CEB para as variáveis de TPC: *dificuldade percebida na realização dos TPC, tempo gasto na realização dos TPC, número de TPC realizados pelo aluno, esforço percebido na realização dos TPC e tempo de estudo de Inglês além dos TPC*. No 5.º ano confirma-se a predição da nota do teste pelas variáveis: *dificuldade percebida na realização dos TPC, tempo gasto na realização dos TPC e número de TPC realizados pelo aluno*. E no 6.º ano de escolaridade a hipótese de predição directa da nota do teste confirma-se relativamente às variáveis de TPC: *dificuldade percebida na realização dos TPC, tempo gasto na realização dos TPC, tempo de estudo de Inglês além dos TPC e número de TPC realizados pelo aluno*.

#### **4.1.4. Síntese geral dos resultados das variáveis de TPC como predictoras**

No sentido de sistematizar os resultados emergentes das múltiplas análises de regressão relativas ao poder preditivo das variáveis de TPC sobre variáveis motivacionais, de trabalho e de rendimento proximal, explanaremos um conjunto de constatações que entendemos como relevantes.

Das variáveis de TPC avaliadas destaca-se a capacidade explicativa de duas: *dificuldade percebida na realização dos TPC e esforço percebido na realização dos TPC*.

Relativamente à *dificuldade percebida na realização dos TPC* podemos comprovar que três das quatro variáveis dependentes tomadas são explicadas por esta variável de TPC, em todas as amostras em análise, a saber: a auto-eficácia, a nota do teste e a auto-regulação. Exceptua-se, desta forma, a variável dependente tempo de estudo pessoal.

Variâncias robustas da auto-eficácia percebida em Inglês são explicadas pela variável *dificuldade percebida na realização dos TPC* como se comprova nos resultados obtidos: 2.º CEB - 16,5%; 5.º ano - 10,1%; e, por último, 6.º ano - 20,6%, ressaltando um aumento de mais de 50% no seu valor explicativo do 5.º para o 6.º ano. Dado o sentido negativo desta explicação (2.º CEB:  $\beta = -320$ ; 5.º ano:  $\beta = -257$ ; 6.º ano:  $\beta = -343$ ), podemos afirmar que a auto-eficácia dos alunos em Inglês aumenta na medida em que diminui a dificuldade por eles percebida na realização dos TPC dessa disciplina, sugerindo este facto a necessidade de uma adequação mais fina das tarefas de TPC prescritas às competências exibidas pelos alunos.

Também a nota do teste é explicada com relevo pela variável *dificuldade percebida na realização dos TPC*, repetindo-se também o sentido negativo da explicação. A variância total da nota do teste é, assim, explicada na amostra do 2.º CEB, em 18,5% ( $\beta = -333$ ); na amostra do 5.º ano, em 14,4% ( $\beta = -332$ ); e, por fim, na amostra do 6.º ano, em 19,2% ( $\beta = -337$ ). O incremento de peso explicativo do 5.º para o 6.º ano é igualmente notório. Constata-se, assim, que a nota do teste de Inglês baixa na medida em que aumenta a dificuldade percebida na realização dos TPC da disciplina.

De acordo com estes resultados estamos em condições de afirmar que, na disciplina de Inglês, a auto-regulação, a auto-eficácia e as notas do teste dos alunos descem na medida em que aumenta a sua dificuldade percebida na realização dos TPC.

No que respeita à *variável esforço percebido na realização dos TPC* todas as quatro variáveis dependentes são explicadas por esta variável de TPC, na amostra do 2.º CEB. Nas amostras do 5.º e do 6.º ano exceptua-se a variável nota do teste.

Deste modo, salienta-se que a variância total da auto-regulação é explicada de forma muito robusta pelo *esforço percebido na realização dos TPC*: em 26,6% ( $\beta = 0,351$ ) na amostra do 2.º CEB; em 20,5% ( $\beta = 0,315$ ) no 5.º ano e, finalmente, em 29,7% ( $\beta = 0,446$ ) no 6.º ano. O sentido positivo desta explicação leva-nos a concluir que a capacidade auto-regulatória dos alunos na disciplina de Inglês aumenta, acentuadamente, na medida em que aumenta o esforço que os alunos despendem na realização dos TPC dessa disciplina. Traduzida num mais profundo sentido de responsabilização pessoal pelo controlo das aprendizagens, a componente esforço assume, como constatámos, um papel determinante em termos académicos.

Também o tempo de estudo pessoal dos alunos é explicado pela variável *esforço percebido na realização dos TPC* em 4,9% ( $\beta= 0,223$ ), na amostra do 2.º CEB; em 3,3% ( $\beta= 0,172$ ), no caso do 5.º ano, e, por fim, em 8,4% ( $\beta= 0,292$ ), no 6.º ano. Podemos, assim, afirmar que o tempo de estudo pessoal dos alunos aumenta quando estes despendem um maior esforço na realização dos TPC de Inglês. O incremento do nível de esforço dos alunos no seu estudo diário parece constituir um influente componente da mobilização dos alunos para um comprometimento mais sério e responsável com o seu principal papel de *estudantes*: estudar.

A auto-eficácia é também explicada, embora comparativamente de forma mais residual, pelo *esforço percebido na realização dos TPC*. Esta variável aporta à variância explicada da auto-eficácia 1,3% ( $\beta=0,134$ ) na amostra do 2.º CEB; 1,3% ( $\beta= 0,137$ ) no 5.º ano e, por fim, 2,3% ( $\beta= 0,184$ ) no 6.º ano. Constatamos, desta forma, que os alunos se percebem como mais auto-eficazes em Inglês na medida em que despendem mais esforço na realização dos TPC dessa disciplina. O robustecimento da percepção de competência atribuível a razões controláveis pelo sujeito, como o esforço exercido nas tarefas de aprendizagens, comprova-se também deste modo.

A nota do teste é explicada pelo *esforço percebido na realização dos TPC* apenas na amostra do 2.º CEB, aportando esta variável de TPC o valor residual de 0,7% ( $\beta=0,098$ ) à variância total. Se a influência directa da implicação de esforço é pouco visível na melhoria imediata da nota do teste tal não significa necessariamente a ausência de peso ou a desqualificação da sua importância.

Em resumo, estamos em condições de afirmar que a competência auto-regulatória, o tempo de estudo pessoal e, ainda, a auto-eficácia dos alunos aumentam na medida em que aumenta o esforço investido na realização dos TPC de Inglês, corroborando a enorme importância da componente esforço na qualidade e produto final conseguido nas aprendizagens.

Quanto às restantes variáveis de TPC, sublinharemos que a variável *número de TPC realizados pelo aluno* aporta valor explicativo à nota do teste nas três amostras tomadas, denunciando, uma favorável, conquanto que pequena influência directa desta variável [2.º CEB: 1,7% ( $\beta= 0,122$ ); 5.º ano: 1,9% ( $\beta= 0,139$ ); 6.º ano: 1,5% ( $\beta=0,128$ ).

Também a auto-regulação é explicada pela variável *número de TPC realizados pelo aluno* na amostra 2.º CEB total (1%;  $\beta = 0,117$ ) e 5.º ano (1,4%;  $\beta = 0,118$ ), tal não acontecendo, contudo, na amostra do 6.º ano.

Constata-se, assim, que as notas do teste de Inglês melhoram na medida em que aumenta o número de TPC realizados pelos alunos. Diríamos ainda que, se no 5.º ano a auto-regulação na disciplina de Inglês melhora na medida em que aumenta o número de TPC realizados pelos alunos, tal não pode ser afirmado relativamente aos seus colegas de 6.º ano.

A variável *tempo gasto na realização dos TPC* assume valor explicativo da auto-eficácia (2.º CEB: 3,1%;  $\beta = -0,167$ ; 5.º ano: 3,7%;  $\beta = -0,190$ ; e 6.º ano 3%;  $\beta = -0,172$ ) e da nota do teste (2.º CEB: 4,4%;  $\beta = -0,192$ ; 5.º ano: 3,7%;  $\beta = -0,178$ ; e 6.º ano 6%;  $\beta = -0,241$ ), salientando-se, no entanto, o sentido negativo desta explicação. Parece, assim, poder afirmar-se que alunos que gastam mais tempo na realização dos TPC de Inglês demonstram ter um nível de auto-eficácia, nesta disciplina, mais baixo e notas inferiores no teste de Inglês.

Registe-se que a variável *tempo gasto na realização dos TPC* de Inglês não explica, directamente, nem a auto-regulação nem o tempo de estudo pessoal dos alunos, em nenhuma das três amostras em análise.

A variável *tempo de estudo de Inglês para além dos TPC* merece uma especial atenção uma vez que, aportando valor à variância explicada de algumas das variáveis critério tomadas, o sentido das diferentes explicações alterna entre o positivo e o negativo. Variâncias robustas do tempo de estudo pessoal [2.º CEB - 12,9% ( $\beta = 0,337$ ); 5.º ano - 14,7% ( $\beta = 0,374$ ); 6.º ano - 11% ( $\beta = 0,331$ )] e variâncias, comparativamente, já bem menos robustas da auto-regulação [2.º CEB - 0,8% ( $\beta = 0,091$ ) e 5.º ano 4,3% ( $\beta = 0,184$ )] são explicadas, directamente, pelo *tempo de estudo para além dos TPC*, sendo o sentido desta explicação positivo. Contrariamente, conquanto de forma ainda mais residual, quer a auto-eficácia [2.º CEB -0,9% ( $\beta = -0,095$ ); 6.º ano - 2,2% ( $\beta = -0,151$ )], quer a nota do teste [2.º CEB -0,5% ( $\beta = -0,075$ ); 6.º ano - 2,4% ( $\beta = -0,134$ )] são explicadas pela variável *tempo de estudo para além dos TPC*, nestes dois casos sendo o sentido da explicação negativo.

Estes resultados sugerem que o tempo de estudo pessoal e a auto-regulação dos alunos aumentam na medida em que estes despendem mais tempo a estudar Inglês para além do tempo gasto com a realização dos TPC desta disciplina. O tempo gasto pelos alunos em casa a estudar para a escola, bem como a sua competência auto-regulatória no Inglês são, deste modo, positiva e directamente influenciados pela quantidade de tempo gasto a estudar Inglês depois de fazerem os TPC desta disciplina.

Contrariamente, a auto-eficácia no Inglês e a nota do teste desta disciplina diminuem, ou seja, são afectadas negativamente pelo tempo que os alunos gastam a estudar Inglês em tempo que excede o tempo gasto na realização dos seus TPC da disciplina.

A variável *utilidade percebida na realização dos TPC* explica a auto-regulação, mas apenas nas amostras do 2.º CEB (1,1%;  $\beta = 0,108$ ) e do 5.º ano (1,5%;  $\beta = 0,136$ ), comprovando-se uma pequena, mas favorável, influência directa desta variável na competência auto-regulatória dos alunos. Também a auto-eficácia é explicada por esta variável, apenas na amostra do 5.º ano, sendo esta, contudo, uma explicação de sentido negativo (1,2%;  $\beta = -0,157$ ).

Esta aparente incongruência, pensamos, poderá ser explicada pela maior juventude dos alunos de 5.º ano, menos capazes para encontrar elos de ligação entre as práticas de TPC e o robustecimento da sua competência no domínio, prenunciando um claro desequilíbrio entre os custos e os benefícios percebidos na realização das tarefas prescritas.

Por último, e relativamente à variável *satisfação na realização dos TPC*, esta variável de TPC é, curiosamente, a única, de entre as variáveis de TPC tomadas, que não explica directamente nenhuma das variáveis critério, em nenhuma das amostras em estudo.

Resultados de estudos de TPC realizados (Leone & Richards, 1989; Cskszentmihalyi & Larson, 1987) – dados recolhidos em respostas de alunos dos 5.º ao 9.º ano, reportadas em pagers electrónicos durante uma semana – revelam que os alunos, independentemente da idade, sexo ou nível socioeconómico, tendem a exibir níveis de reacções afectivas positivas, de motivação e de atenção mais baixos durante a realização das tarefas de TPC do que quando envolvidos noutras actividades, nomeadamente, de lazer.

Também McCaslin e Murdock (1991) utilizando o método experimental de amostragem, igualmente com alunos do 5.º ao 9.º ano e registos diários, em *pager*, de duas em duas horas, entre as 7.30h e as 21.30h, relatando os alunos onde estavam, com quem estavam, o que estavam a fazer, e o que pensavam, avaliaram o nível de afecto, investimento, motivação pela actividade e grau de atenção dedicado. Os resultados indicaram que o humor dos alunos era geralmente negativo durante a realização dos TPC. Os seus níveis de afecto, de “apetite” pela actividade, de motivação e atenção, durante a realização dos TPC, situavam-se em níveis mais baixos, comparativamente aos descritos no momento de realização de outras actividades, tais como o trabalho na aula, o tempo de descanso, a ocasião das refeições ou outras rotinas diárias. Decididamente, satisfação e TPC parecem “andar de costas voltadas” não resultando, habitualmente, num casamento feliz.

Quadro 12 – Sumário das análises de regressão das variáveis de TPC como predictoras de: auto-eficácia, auto-regulação, nota do teste e tempo de estudo pessoal – Amostra 2.º CEB

Modelo	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> Ajust	F(gl)	p<	Mudança no R <sup>2</sup>	Mudança no F(gl)	p<
<b>Variável dependente (auto-eficácia)</b>								
Modelo 1	,409	,167	,165	109,864(1)	.001	,167	109,864(1)	.001
Modelo 2	,445	,198	,195	67,610(2)	.001	,031	21,288(1)	.001
Modelo 3	,459	,211	,207	48,700(3)	.001	,013	8,922(1)	.05
Modelo 4	,469	,220	,214	38,380(4)	.001	,009	6,065(1)	.05
<i>Modelo 1: Dificuldade percebida na realização dos TPC.</i>								
<i>Modelo 2: Dificuldade percebida na realização dos TPC, tempo gasto na realização dos TPC.</i>								
<i>Modelo 3: Dificuldade percebida na realização dos TPC, tempo gasto na realização dos TPC, esforço percebido na realização dos TPC.</i>								
<i>Modelo 4: Dificuldade percebida na realização dos TPC, tempo gasto na realização dos TPC, esforço percebido na realização dos TPC, tempo de estudo de Inglês além dos TPC.</i>								
<b>Variável dependente (auto-regulação)</b>								
Modelo 1	,516	,266	,265	198,938(1)	.001	,266	198,938(1)	.001
Modelo 2	,559	,313	,310	124,604(2)	.001	,047	37,148(1)	.001
Modelo 3	,568	,323	,319	86,880(3)	.001	,010	8,167(1)	.05
Modelo 4	,578	,334	,329	68,313(4)	.001	,011	8,860(1)	.05
Modelo 5	,585	,342	,336	56,569(5)	.001	,008	6,722(1)	.05
<i>Modelo 1: Esforço percebido na realização dos TPC.</i>								
<i>Modelo 2: Esforço percebido na realização dos TPC, dificuldade percebida na realização dos TPC.</i>								
<i>Modelo 3: Esforço percebido na realização dos TPC, dificuldade percebida na realização dos TPC, número de TPC realizados pelo aluno.</i>								
<i>Modelo 4: Esforço percebido na realização dos TPC, dificuldade percebida na realização dos TPC, número de TPC realizados pelo aluno, utilidade percebida na realização dos TPC.</i>								
<i>Modelo 5: Esforço percebido na realização dos TPC, dificuldade percebida na realização dos TPC, número de TPC realizados pelo aluno, utilidade percebida na realização dos TPC, tempo de estudo de Inglês além dos TPC.</i>								
<b>Variável dependente (tempo de estudo pessoal)</b>								
Modelo 1	,359	,129	,127	80,740(1)	.001	,129	80,740(1)	.001
Modelo 2	,422	,178	,175	59,11(2)	.001	,049	32,782(1)	.001
<i>Modelo 1: Tempo de estudo de Inglês além dos TPC.</i>								
<i>Modelo 2: Tempo de estudo de Inglês além do TPC, esforço percebido na realização dos TPC.</i>								
<b>Variável dependente (nota do teste)</b>								
Modelo 1	,432	,186	,185	125,441(1)	.001	,186	125,441(1)	.001
Modelo 2	,480	,230	,227	81,810(2)	.001	,044	31,253(1)	.001
Modelo 3	,497	,247	,243	59,816(3)	.001	,017	12,414(1)	.001
Modelo 4	,504	,254	,249	46,407(4)	.001	,007	4,898(1)	.05
Modelo 5	,509	,259	,253	38,125(5)	.001	,005	3,983(1)	.05
<i>Modelo 1 Dificuldade percebida na realização dos TPC.</i>								
<i>Modelo 2: Dificuldade percebida na realização dos TPC, tempo gasto na realização dos TPC.</i>								
<i>Modelo 3: Dificuldade percebida na realização dos TPC, tempo gasto na realização dos TPC, número de TPC realizados pelo aluno.</i>								
<i>Modelo 4: Dificuldade percebida na realização dos TPC, tempo gasto nos TPC, número de TPC realizados pelo aluno, esforço percebido na realização dos TPC.</i>								
<i>Modelo 5: Dificuldade percebida na realização dos TPC, tempo gasto na realização dos TPC, número de TPC realizados pelo aluno, esforço percebido na realização dos TPC, tempo de estudo de Inglês além do TPC.</i>								

Quadro 13 – Sumário das análises de regressão das variáveis de TPC como predictoras de: auto-eficácia, auto-regulação, nota do teste e tempo de estudo pessoal – Amostra 5.º Ano

Modelo	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> Ajust	F(gl)	p<	Mudança no R <sup>2</sup>	Mudança no F(gl)	p<
<b>Variável dependente (auto-eficácia)</b>								
Modelo 1	,323	,105	,101	33,735(1)	.001	,105	33,735(1)	.001
Modelo 2	,376	,141	,135	23,692(2)	.001	,037	12,326(1)	.05
Modelo 3	,391	,153	,144	17,313(3)	.001	,012	4,053(1)	.05
Modelo 4	,408	,167	,155	14,286(4)	.001	,013	4,563(1)	.05
<i>Modelo 1: Dificuldade percebida na realização dos TPC.</i>								
<i>Modelo 2: Dificuldade percebida na realização dos TPC, tempo gasto pelo aluno na realização dos TPC.</i>								
<i>Modelo 3: Dificuldade percebida na realização dos TPC, tempo gasto pelo aluno na realização dos TPC, utilidade percebida na realização dos TPC.</i>								
<i>Modelo 4: Dificuldade percebida na realização dos TPC, tempo gasto pelo aluno na realização dos TPC, utilidade percebida na realização dos TPC, esforço percebido na realização dos TPC.</i>								
<b>Variável dependente (auto-regulação)</b>								
Modelo 1	,453	,205	,203	74,658(1)	.001	,205	74,658(1)	.001
Modelo 2	,498	,248	,243	47,546(2)	.001	,043	16,445(1)	.001
Modelo 3	,519	,270	,262	35,338(3)	.001	,022	8,459(1)	.05
Modelo 4	,534	,285	,275	28,513(4)	.001	,015	6,140(1)	.05
Modelo 5	,547	,299	,287	24,310(5)	.001	,014	5,646(1)	.05
<i>Modelo 1: Esforço percebido na realização dos TPC.</i>								
<i>Modelo 2: Esforço percebido na realização dos TPC, tempo de estudo de Inglês além dos TPC.</i>								
<i>Modelo 3: Esforço percebido na realização dos TPC, tempo de estudo de Inglês além dos TPC, dificuldade percebida na realização dos TPC, utilidade percebida na realização dos TPC.</i>								
<i>Modelo 4: Esforço percebido na realização dos TPC, tempo de estudo de Inglês além dos TPC, dificuldade percebida na realização dos TPC, utilidade percebida na realização dos TPC.</i>								
<i>Modelo 5: Esforço percebido na realização dos TPC, tempo de estudo de Inglês além dos TPC, dificuldade percebida na realização dos TPC, utilidade percebida na realização dos TPC, número de TPC realizados pelo aluno.</i>								
<b>Variável dependente (tempo de estudo pessoal)</b>								
Modelo 1	,383	,147	,144	49,573(1)	.001	,147	49,573(1)	.001
Modelo 2	,424	,179	,174	31,374(2)	.001	,033	11,387(1)	.05
Modelo 3	,441	,195	,186	23,061(3)	.001	,015	5,459(1)	.05
<i>Modelo 1: Tempo de estudo de Inglês além dos TPC.</i>								
<i>Modelo 2: Tempo de estudo de Inglês além dos TPC, esforço percebido na realização dos TPC.</i>								
<i>Modelo 3: Tempo de estudo de Inglês além dos TPC, esforço percebido na realização dos TPC, número de TPC realizados pelo aluno.</i>								
<b>Variável dependente (nota do teste)</b>								
Modelo 1	,384	,147	,144	49,925(1)	.001	,147	49,925(1)	.001
Modelo 2	,429	,184	,179	32,536(2)	.001	,037	13,063(1)	.001
Modelo 3	,451	,203	,195	24,397(3)	.001	,019	6,808(1)	.001
<i>Modelo 1: Dificuldade percebida na realização dos TPC.</i>								
<i>Modelo 2: Dificuldade percebida na realização dos TPC, tempo gasto nos TPC.</i>								
<i>Modelo 3: Dificuldade percebida na realização dos TPC, tempo gasto nos TPC, número de TPC realizados pelo aluno.</i>								

Quadro 14 – Sumário das análises de regressão das variáveis de TPC como predictoras de: auto-eficácia, auto-regulação, nota do teste e tempo de estudo pessoal – Amostra 6.º ano

Modelo	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> Ajust	F(gl)	p<	Mudança no R <sup>2</sup>	Mudança F(gl)	p<
<b>Variável dependente (auto-eficácia)</b>								
Modelo 1	,458	,209	,206	68,037(1)	.001	,209	68,037(1)	.001
Modelo 2	,489	,239	,233	40,217(2)	.001	,030	10,011(1)	.05
Modelo 3	,512	,262	,253	30,138(3)	.001	,023	7,833(1)	.05
Modelo 4	,533	,284	,273	25,180(4)	.001	,022	7,871(1)	.05
<i>Modelo 1: Dificuldade percebida na realização dos TPC.</i>								
<i>Modelo 2: Dificuldade percebida na realização dos TPC, tempo gasto na realização dos TPC.</i>								
<i>Modelo 3: Dificuldade percebida na realização dos TPC, tempo gasto na realização dos TPC, esforço percebido na realização dos TPC.</i>								
<i>Modelo 4: Dificuldade percebida na realização dos TPC, tempo gasto na realização dos TPC, esforço percebido na realização dos TPC, tempo de estudo de Inglês além dos TPC.</i>								
<b>Variável dependente (auto-regulação)</b>								
Modelo 1	,545	,297	,295	108,736(1)	.001	,297	108,736(1)	.001
Modelo 2	,607	,368	,363	74,670(2)	.001	,071	28,830(1)	.001
<i>Modelo 1: Esforço percebido na realização dos TPC.</i>								
<i>Modelo 2: Esforço percebido na realização dos TPC, dificuldade percebida na realização dos TPC.</i>								
<b>Variável dependente (tempo de estudo pessoal)</b>								
Modelo 1	,331	,110	,106	31,492(1)	.001	,110	31,492(1)	.001
Modelo 2	,440	,194	,187	21,892(2)	.001	,084	30,603(1)	.001
<i>Modelo 1: Tempo de estudo de Inglês além dos TPC.</i>								
<i>Modelo 2: Tempo de estudo de Inglês além dos TPC, esforço percebido na realização dos TPC.</i>								
<b>Variável dependente (nota do teste)</b>								
Modelo 1	,442	,195	,192	62,237(1)	.001	,195	62,237(1)	.001
Modelo 2	,504	,254	,249	43,688(2)	.001	,060	20,434(1)	.001
Modelo 3	,527	,278	,270	32,742(3)	.001	,024	8,343(1)	.05
Modelo 4	,541	,293	,282	26,279(4)	.001	,015	5,252(1)	.05
<i>Modelo 1: Dificuldade percebida na realização dos TPC.</i>								
<i>Modelo 2: Dificuldade percebida na realização dos TPC, tempo gasto na realização dos TPC.</i>								
<i>Modelo 3: Dificuldade percebida na realização dos TPC, tempo gasto na realização dos TPC, tempo de estudo de Inglês além dos TPC.</i>								
<i>Modelo 4: Dificuldade percebida na realização dos TPC, tempo gasto na realização dos TPC, tempo de estudo de Inglês além dos TPC, número de TPC realizados pelo aluno.</i>								

## **4.2. Segunda linha de exploração da investigação**

### **Análise do impacto das Tipologias de Tarefas e das Tipologias de *Feedback* de TPC**

#### **Introdução**

Num segundo momento da 1.ª linha de exploração da nossa investigação, centrámos a nossa atenção no estudo das variáveis de TPC afectas à etapa de realização do TPC pelo aluno em casa. Nesta 2.ª linha de exploração, focalizar-nos-emos na abordagem de variáveis de TPC, agora da responsabilidade do professor, relacionadas, quer com a primeira etapa do processo do TPC - escolha e prescrição das tarefas de TPC -, quer com a terceira etapa desse mesmo processo - controlo da realização providenciando *feedback* (*feedback* do TPC).

As tipologias de tarefas de TPC, utilizadas nos TPC prescritos pelos professores participantes no estudo, e, ainda, as tipologias de *feedback* providenciado por esses mesmos professores aos TPC realizados, pelos seus alunos, serão nesta etapa objecto de análise, tendo por base a recolha de dados relativos à amostra total do 2.º CEB.

Proseguimos, assim, no sentido de analisar o impacto das diferentes tipologias de tarefas e diferentes tipos de *feedback* sobre as mesmas variáveis anteriormente consideradas: *auto-regulação*, *tempo de estudo pessoal*, *auto-eficácia* e *nota do teste*. Para tal procedemos à realização de ANOVAs para cada um dos TPC avaliados, previamente recolhidos no espaço temporal entre dois testes do 2.º período, como já tivemos oportunidade de referir no desenho da nossa investigação.

#### **4.2.1. Impacto das tipologias de tarefas dos TPC**

Numa primeira abordagem, centraremos a nossa atenção no quadro 15, apresentado na página 164, onde se resumem os resultados das análises estatísticas da associação das diferentes tipologias de tarefas utilizadas, em cada um dos TPC avaliados, com as variáveis motivacionais, de trabalho e aproveitamento.

No sentido de facilitar a leitura dos dados, destacamos a negrito, em cada uma das variáveis, a tipologia de tarefa com média mais elevada no TPC considerado, procedendo-se da mesma forma com a apresentação das diferenças de média estatisticamente significativas.

### TPC<sub>1</sub>

Observados os valores da associação de cada uma das variáveis com as tipologias de tarefas no TPC<sub>1</sub>, constata-se um impacto positivo e estatisticamente significativo em três das quatro variáveis em análise: auto-regulação ( $F(3,752)=4,40$ ;  $p<0,05$ ;  $\eta^2=0,025$ ); auto-eficácia ( $F(3, 12)=6,35$ ;  $p<0,001$ ;  $\eta^2=0,036$ ); e nota do teste ( $F(3, 4560)=3,86$ ;  $p<0,05$ ;  $\eta^2=0,022$ ). Neste TPC<sub>1</sub>, as tipologias das tarefas, explicam 2,5% ( $\eta^2=0,025$ ) da variância da auto-regulação, 3,6% ( $\eta^2=0,036$ ) da variância da auto-eficácia e, por último, 2,2% ( $\eta^2=0,022$ ) da variância da nota do teste. Relativamente ao tempo de estudo, o impacto das tipologias de tarefas, neste TPC, não é estatisticamente significativo.

Ainda relativamente ao TPC<sub>1</sub>, a Tipologia 2 (*Exercícios de reforço da matéria dada na aula*) apresenta uma média mais elevada nas variáveis: auto-regulação ( $M=47,8$ ;  $DP=7,19$ ); tempo de estudo pessoal ( $M=2,82$ ;  $DP=0,94$ ) e auto-eficácia ( $M=2,87$ ;  $DP=0,80$ ). A Tipologia 3 (*Exercícios de revisão de matéria anterior*), por sua vez, apresenta a média mais elevada ( $M=69,2$ ;  $DP=18,7$ ) na variável nota do teste.

### TPC<sub>2</sub>

Tendo em consideração os dados resultantes das análises do TPC<sub>2</sub>, podemos observar que a diferença de médias das tipologias é estatisticamente significativa em duas das variáveis tomadas: na auto-eficácia ( $F(3,7)=3,53$ ;  $p<0,005$ ;  $\eta^2=0,020$ ) e na nota do teste ( $F(3,4160)=3,57$ ;  $p<0,05$ ;  $\eta^2=0,020$ ). A associação existente entre as tipologias de tarefas deste TPC e a auto-eficácia apresenta um efeito estimado de 0,020, a que corresponde uma variância explicada de 2%. Relativamente à nota do teste, o efeito estimado é, coincidentemente, o mesmo ( $\eta^2=0,020$ ), pelo que, também a variância da nota do teste é explicada em 2% pelas tipologias de tarefas utilizadas. Neste TPC, as tipologias de tarefas utilizadas não explicam nem a auto-regulação nem o tempo de estudo pessoal.

Ainda no TPC<sub>2</sub>, a Tipologia de tarefa 4 (*tarefas de expansão de competências – e.g., produção de texto*) apresenta uma média mais elevada na auto-eficácia ( $M=2,84$ ;  $DP=0,911$ ) e na nota do teste ( $M=75,2$ ;  $DP=18,5$ ). A Tipologia de tarefa 3 (*Exercícios de revisão da matéria anterior*) apresenta média mais elevada na auto-regulação ( $M=47,6$ ;  $DP=6,82$ ) e, por fim, a Tipologia de tarefa 2 (*Exercícios de reforço da*

*matéria dada na aula*) regista uma média mais elevada no tempo de estudo pessoal (M=2,82; DP=0,93).

### TPC<sub>3</sub>

No TPC<sub>3</sub>, o impacto das tarefas de TPC utilizadas é estatisticamente significativo na auto-eficácia (F(4,10)=3,866; p<0,05;  $\eta^2=0,031$ ) e na nota do teste (F(4,3860)=2,388; p<0,05;  $\eta^2=0,019$ ). As tipologias de tarefas explicam, assim, 3,1% ( $\eta^2=0,031$ ) da variância da auto-eficácia e a nota do teste é explicada, por essas mesmas tipologias, em 1,9% ( $\eta^2=0,019$ ). Relativamente à auto-regulação e ao tempo de estudo pessoal, o impacto das tipologias de tarefas deste TPC não é estatisticamente significativo.

Observados, ainda, os valores do TPC<sub>3</sub>, a Tipologia de tarefa 2 (*Exercícios de reforço da matéria dada na aula*) regista a média mais elevada na auto-regulação (M=48,0; DP=7,32) e na nota do teste (M=69,5; DP=18,2). A Tipologia de tarefa 5 (*Trabalho de projecto/pesquisa*) apresenta a média mais elevada tomada a auto-eficácia (M=3,0; DP=0,738) e, por sua vez, relativamente ao tempo de estudo pessoal, a Tipologia de tarefa 4 (*Tarefas de expansão de competências – e.g., produção de texto*) apresenta a média mais elevada (M=3,14; DP=0,83).

### TPC<sub>4</sub>

No TPC<sub>4</sub>, o impacto das tipologias de tarefas é positivo e estatisticamente significativo na associação com a auto-regulação (F(4,1818)=7,521; p<0,001;  $\eta^2=0,062$ ), com a auto-eficácia (F(4,10)=3,835; p<0,05;  $\eta^2=0,032$ ) e com a nota do teste (F(4,6955)=4,311; p<0,05;  $\eta^2=0,036$ ), sendo a variância total de cada uma destas variáveis explicada, respectivamente, em 6,2% ( $\eta^2=0,062$ ), 3,2% ( $\eta^2=0,032$ ), e 3,6% ( $\eta^2=0,036$ ). Não se confirma neste TPC qualquer associação positiva e significativa entre as tipologias de tarefas e o tempo de estudo pessoal.

Ainda no que concerne ao TPC<sub>4</sub>, a Tipologia de tarefa 4 (*Tarefas de expansão de competências – e.g., produção de texto*) regista a média mais elevada nas quatro variáveis [auto-regulação (M=52,1; DP=6,42); tempo de estudo pessoal (M=3,05; DP=0,842); auto-eficácia (M=3,20; DP=0,57); nota do teste (M=80,2; DP=19,1)].

## TPC<sub>5</sub>

Analisados os valores de associação de cada uma das variáveis com as diferentes tipologias de tarefas, constata-se que, no TPC<sub>5</sub>, somente a variável tempo de estudo pessoal regista um impacto positivo e estatisticamente significativo nas mesmas ( $F(3,12)=4,665$ ;  $p<0,05$ ;  $\eta^2=0,042$ ). A variância total do tempo de estudo pessoal é, deste modo, explicada pelas tipologias de tarefas em 4,2% ( $\eta^2=0,042$ ). A associação de cada uma das restantes variáveis com as tipologias não se revelou estatisticamente significativo [auto-regulação ( $F(3,143)=0,873$ ; n.s.;  $\eta^2=0,008$ ); auto-eficácia ( $F(3,5)=1,766$ ; n.s.;  $\eta^2=0,024$ ); nota do teste ( $F(3,1662)=1,434$ ; n.s.;  $\eta^2=0,013$ )].

No TPC<sub>5</sub>, a Tipologia de tarefa 2 (*Exercícios de reforço da matéria dada na aula*) regista a média mais elevada em todas as quatro variáveis [auto-regulação ( $M=47,2$ ;  $DP=6,88$ ); tempo de estudo pessoal ( $M=2,85$ ;  $DP=0,990$ ); auto-eficácia ( $M=2,81$ ;  $DP=0,794$ ); e nota do teste ( $M=67,3$ ;  $DP=18$ )]. Não devemos esquecer, contudo, que somente no caso da variável tempo de estudo a diferença de médias nas tipologias resulta estatisticamente significativa.

## TPC<sub>6</sub>

Por último, no TPC<sub>6</sub>, e tendo por base os valores observados da associação das tipologias de tarefas com cada uma das variáveis em análise, constata-se um impacto positivo e estatisticamente significativo na auto-regulação ( $F(3,7)=12,1$ ;  $p<0,001$ ;  $\eta^2=0,138$ ), na auto-eficácia ( $F(3,7)=3,67$ ;  $p<0,05$ ;  $\eta^2=0,046$ ) e na nota do teste ( $F(3,8504)=7,29$ ;  $p<0,001$ ;  $\eta^2=0,087$ ). As tipologias de tarefas do TPC<sub>6</sub> explicam, assim, 13,8% ( $\eta^2=0,138$ ) da variância total da auto-regulação; 4,6% da variância total da auto-eficácia e 8,7% da variância total da nota do teste. A associação do tempo de estudo pessoal com as tipologias de tarefas não se apresenta estatisticamente significativa ( $F(3,0,381)=0,139$ ; n.s.;  $\eta^2=0,002$ ).

Neste último TPC, a Tipologia de tarefa 1 (*Finalização de tarefa(s) iniciada(s) na aula*) apresenta a média mais elevada na auto-regulação ( $M=51,5$ ;  $DP=6,03$ ), na auto-eficácia ( $M=3,11$ ;  $DP=0,61$ ) e na nota do teste ( $M=75,3$ ;  $DP=18,7$ ). A Tipologia de tarefa 4 (*Tarefas de expansão de competências – e.g., produção de texto*) regista a média mais elevada ( $M= 2,95$ ;  $DP=0,78$ ) no tempo de estudo pessoal.

Quadro 15 – Resumo do impacto geral das Tipologias de Tarefas por TPC

TPC1		Tipologias de Tarefas (*)						
	1	2	3	4	5	F(gl)	P	$\eta^2$
Auto-regulação	44,3(8,86)	<b>47,8(7,19)</b>	47,1(7,23)	45,9(7,97)	-----	4,40(3)	<.05	,025
Tempo estudo pessoal	2,77(.925)	<b>2,82(.946)</b>	2,62(.977)	2,58(.980)	-----	1,92(3)	,125 n.s.	,011
Auto-eficácia	2,43(.906)	<b>2,87(.802)</b>	2,63(.688)	2,61(.956)	-----	6,35(3)	<.01	,036
Nota do Teste	59,5(20,3)	68,2(19,9)	<b>69,2(18,7)</b>	68,3(20,4)	-----	3,86(3)	<.05	,022

TPC2		Tipologias de Tarefas (*)						
	1	2	3	4	5	F(gl)	P	$\eta^2$
Auto-regulação	46,1(8,11)	46,9(8,10)	<b>47,6(6,82)</b>	46,1(6,57)	-----	,774(3)	,509 n.s.	,005
Tempo estudo pessoal	2,68(.981)	<b>2,81(.933)</b>	2,70(.982)	2,73(.957)	-----	2,04(3)	,101 n.s.	,012
Auto-eficácia	2,43(.873)	2,80(.868)	2,64(.693)	<b>2,84(.911)</b>	-----	3,53(3)	<.05	,020
Nota do Teste	63,0(18,4)	66,4(20,7)	67,6(19,0)	<b>75,2(18,5)</b>	-----	3,51(3)	<.05	,020

TPC3		Tipologias de Tarefas (*)						
	1	2	3	4	5	F(gl)	P	$\eta^2$
Auto-regulação	46,1(8,11)	<b>48,0(7,32)</b>	45,9(7,45)	45,8(8,75)	46,3(6,77)	2,17(4)	,071 n.s.	,018
Tempo estudo pessoal	2,68(.981)	2,77(.993)	2,67(.904)	<b>3,14(.838)</b>	2,22(.538)	2,34(4)	,053 n.s.	,019
Auto-eficácia	2,43(.873)	2,82(.791)	2,70(.825)	2,38(1,06)	<b>3,00(.738)</b>	3,86(4)	<.05	,031
Nota do Teste	63,0(18,4)	<b>69,5(18,2)</b>	65,2(22,5)	60,6(25,1)	66,0(17,7)	2,38(4)	<.05	,019

TPC4		Tipologias de Tarefas (*)						
	1	2	3	4	5	F(gl)	P	$\eta^2$
Auto-regulação	46,6(7,28)	47,5(7,45)	43,9(7,83)	<b>52,1(6,42)</b>	47,8(5,34)	7,52(4)	<.01	,062
Tempo estudo pessoal	2,64(.962)	2,74(.978)	2,72(.934)	<b>3,05(.842)</b>	2,73(.909)	,969(4)	,424 n.s.	,008
Auto-eficácia	2,69(.897)	2,75(.844)	2,51(.744)	<b>3,20(.577)</b>	2,84(.880)	3,83(4)	<.05	,032
Nota do Teste	65,1(19,8)	68,6(18,6)	63,9(21,0)	<b>80,2(19,1)</b>	61,5(27,2)	4,31(4)	<.05	,036

TPC5		Tipologias de Tarefas (*)						
	1	2	3	4	5	F(gl)	P	$\eta^2$
Auto-regulação	46,1(6,04)	<b>47,2(6,88)</b>	45,6(8,25)	46,7(7,97)	-----	,873(3)	,455 n.s.	,008
Tempo estudo pessoal	2,25(.523)	<b>2,85(.990)</b>	2,42(.956)	2,65(.892)	-----	4,66(3)	<.05	,042
Auto-eficácia	2,75(.856)	<b>2,81(.794)</b>	2,48(.846)	2,74(.882)	-----	2,57(3)	,054 n.s.	,024
Nota do Teste	65,8(17,8)	<b>67,3(18,0)</b>	62,8(19,0)	62,5(24,3)	-----	1,43(3)	,233 n.s.	,013

TPC6		Tipologias de Tarefas (*)						
	1	2	3	4	5	F(gl)	P	$\eta^2$
Auto-regulação	<b>51,5(6,03)</b>	47,5(7,36)	48,7(5,63)	40,3(9,32)	-----	12,1(3)	<.01	,138
Tempo estudo pessoal	2,86(.893)	2,84(1,00)	2,93(.956)	<b>2,95(.781)</b>	-----	,139(3)	,937 n.s.	,002
Auto-eficácia	<b>3,11(.618)</b>	2,77(.838)	2,73(.769)	2,45(.998)	-----	3,67(3)	<.05	,046
Nota do Teste	<b>75,3(18,7)</b>	68,7(18,0)	64,0(22,7)	51,7(22,6)	-----	7,29(3)	<.01	,087

(\*) Legenda: Tipologia 1 - Finalização de tarefa(s) iniciada(s) na aula; Tipologia 2 - Exercícios de reforço da matéria dada na aula; Tipologia 3 - Exercícios de revisão de matéria anterior; Tipologia 4 - Tarefas de expansão de competências (e.g., produção de texto); Tipologia 5- Trabalho de projecto/pesquisa

Uma diferente perspetivação dos resultados, apresentada no quadro 16, ajuda-nos a visualizar o impacto das diferentes tipologias de tarefas de TPC, no conjunto dos seis TPC, individualmente sobre cada uma das variáveis em análise. A tipologia com média mais elevada, por TPC, bem assim como as diferenças de média estatisticamente significativas são, também neste quadro, apresentadas a negrito de modo a facilitar a leitura dos resultados.

### **Impacto na auto-regulação**

Observados os resultados do quadro 16, constata-se que o impacto das tipologias de tarefas de TPC na auto-regulação resulta positivo e significativo no TPC<sub>1</sub>, no TPC<sub>4</sub> e, ainda, no TPC<sub>6</sub>. No TPC<sub>1</sub>, as tipologias de tarefas aportam 2,5% à variância explicada da auto-regulação ( $\eta^2=0,025$ ). Já no TPC<sub>4</sub>, a auto-regulação é explicada de uma forma mais robusta pelas tipologias de tarefas utilizadas, neste caso em 6,2% ( $\eta^2=0,062$ ). Por último, no TPC<sub>6</sub>, de forma mais robustamente ainda, a variância total da auto-regulação é explicada em 13,8% ( $\eta^2=0,138$ ) pelas tipologias.

A Tipologia de tarefa 2 (*Exercícios de reforço da matéria dada na aula*) apresenta a média mais elevada na auto-regulação, em três TPC (TPC<sub>1</sub>, TPC<sub>3</sub>, e TPC<sub>5</sub>), contudo, destes, apenas no TPC<sub>1</sub> a diferença de médias resulta estatisticamente significativa, podendo a variância total na auto-regulação ser explicada pelas tipologias usadas, no caso, em 2,3% ( $\eta^2=0,023$ ). A Tipologia 4 (*Tarefas de expansão de competências – e.g., produção de texto*), por sua vez, regista a média mais elevada na auto-regulação no TPC<sub>4</sub> e, finalmente, a Tipologia 1 tem média mais elevada nesta variável no TPC<sub>6</sub>. Relembre-se que nos TPC<sub>1</sub>, TPC<sub>4</sub> e TPC<sub>6</sub> a diferença de médias das tipologias é estatisticamente significativa, confirmando-se o impacto positivo das tipologias de tarefas na variável em análise.

Em suma, na análise da associação entre a auto-regulação e as tipologias de tarefas, e no conjunto dos seis TPC avaliados, o impacto positivo e estatisticamente significativo é comprovado em três deles: TPC<sub>1</sub>, TPC<sub>4</sub> e TPC<sub>6</sub>. Nestes difere, contudo, a tipologia que apresenta média mais elevada. Se no TPC<sub>1</sub> a Tipologia 2 (*Exercícios de reforço da matéria dada na aula*) é a que apresenta média mais elevada, no TPC<sub>4</sub>, é, por sua vez, a Tipologia 4 (*Tarefas de expansão de competências – e.g., produção de texto*) que regista a média superior e, por fim, no TPC<sub>6</sub>, é a Tipologia 1 (*Finalização de tarefa(s) iniciada(s) na aula*) aquela que apresenta média mais alta. Estes resultados não

nos permitem, assim, uma conclusão inequívoca da supremacia de qualquer uma das tipologias na promoção desta variável motivacional de forma continuada ao longo do tempo.

### **Impacto no tempo de estudo pessoal**

Relativamente ao tempo de estudo pessoal, o quadro 16 elucida-nos, claramente, sobre o baixo nível de associação das tipologias de tarefas dos TPC com esta variável.

Apenas no TPC<sub>5</sub> o impacto das tipologias de tarefas no tempo de estudo pessoal resulta positivo e estatisticamente significativo ( $F(3,143)=4,665$ ;  $p<0,05$ ;  $\eta^2=0,042$ ), explicando 4,2% ( $\eta^2=0,042$ ) da variância.

A Tipologia 2 (*Exercícios de reforço da matéria dada na aula*) regista a média mais elevada nesta variável nos TPC<sub>1</sub>, TPC<sub>2</sub> e TPC<sub>5</sub>, contudo, como referimos, apenas no TPC<sub>5</sub> a variância total no tempo de estudo pessoal pode ser atribuída à diferença de médias nas tipologias de tarefas utilizadas. A Tipologia 4 (*Tarefas de expansão de competências – e.g., produção de texto*) apresenta a média mais elevada no tempo de estudo, nos TPC<sub>3</sub>, TPC<sub>4</sub> e TPC<sub>6</sub>, contudo, o impacto das tipologias nestes três TPC não é estatisticamente significativo.

Em síntese, apenas no TPC<sub>5</sub>, se confirma uma associação positiva entre o tempo de estudo e as tipologias de tarefas. Neste TPC, o único em que a diferença de médias nas tipologias de tarefas é estatisticamente significativa, a Tipologia 2 obteve a média superior, como pudemos comprovar, o mesmo acontecendo ainda noutros (TPC<sub>1</sub>, TPC<sub>2</sub>), onde, contudo, não se comprova que tais diferenças sejam estatisticamente significativas. Neste conjunto de TPC avaliados, esta tipologia destaca-se apenas num, como comprovadamente mais promotora do mesmo. Indicadores tão exíguos não nos permitem afirmar que esta tipologia de tarefas seja, de entre as passíveis de serem utilizadas, aquela que mais favorecerá o aumento do tempo de estudo pessoal dos alunos de forma continuada no decurso da aprendizagem.

## **Impacto na auto-eficácia**

Analisando a associação das tipologias de tarefas dos diferentes TPC com a auto-eficácia, releva o impacto positivo e significativo dessas mesmas tipologias em cinco dos seis TPC analisados. Tão só no TPC<sub>5</sub> o impacto das tipologias de tarefas na auto-eficácia não é estatisticamente significativo.

Resulta, desta forma, que a variância total da auto-eficácia é explicada pelas tipologias de tarefas em 3,6% ( $\eta^2=0,036$ ) no TPC<sub>1</sub>; em 2% ( $\eta^2=0,020$ ) no TPC<sub>2</sub>; em 3,1% ( $\eta^2=0,031$ ) no TPC<sub>3</sub>; em 3,2% ( $\eta^2=0,032$ ) no TPC<sub>4</sub>; e, finalmente, em 4,6% ( $\eta^2=0,046$ ) no TPC<sub>6</sub>.

Na variável auto-eficácia, a Tipologia 2 (*Exercícios de reforço da matéria dada na aula*) apresenta a média mais elevada no TPC<sub>1</sub> e TPC<sub>5</sub>. Deve notar-se, contudo, que nestes, apenas no TPC<sub>1</sub> a associação entre as tipologias de tarefas usadas e a auto-eficácia supõe um impacto estatisticamente significativo. Nos restantes TPC, onde o impacto das tipologias de tarefas usadas é sempre estatisticamente significativo, a Tipologia 4 (*Tarefas de expansão de competências – e.g., produção de texto*) apresenta a média mais elevada nos TPC<sub>2</sub> e TPC<sub>4</sub>, a Tipologia 5 (*Trabalho de projecto/pesquisa*) regista a média mais elevada apenas no TPC<sub>3</sub> e, finalmente, a Tipologia 1 (*Finalização de tarefa(s) iniciada(s) na aula*) apresenta a média mais elevada, na auto-eficácia, apenas no TPC<sub>1</sub>.

Em resumo, assinalaríamos que, embora se confirme a associação positiva e significativa entre as tipologias de tarefas dos TPC e a auto-eficácia em cinco dos seis TPC avaliados, é ainda inconclusiva a decisão sobre que tipologia promove de forma continuada a auto-eficácia, uma vez que nos diferentes TPC varia a tipologia de tarefas com média mais elevada.

## **Impacto na nota do teste**

Finalmente, no que diz respeito à nota do teste, os resultados assinalam a existência de uma associação entre esta variável e as tipologias de tarefas, com um impacto estatisticamente significativo em todos os TPC, excepção feita ao TPC<sub>5</sub>. Assim, a variância total na nota do teste é explicada pelas tipologias das tarefas usadas, no TPC<sub>1</sub>, em 2,2% ( $\eta^2=0,022$ ); no TPC<sub>2</sub>, em 2% ( $\eta^2=0,020$ ); no TPC<sub>3</sub>, em 1,9% ( $\eta^2=0,019$ ); no TPC<sub>4</sub>, em 3,6% ( $\eta^2=0,036$ ); e, finalmente, no TPC<sub>6</sub>, em 8,7% ( $\eta^2=0,087$ ).

No que respeita às Tipologias de tarefas, a Tipologia 3 apresenta a média mais elevada na variável nota do teste, no TPC<sub>1</sub>. A Tipologia 2 (*Exercícios de reforço da matéria dada na aula*) destaca-se nos TPC<sub>3</sub> e TPC<sub>5</sub>, pelas médias mais elevadas, salvaguardando-se o facto de, no TPC<sub>5</sub>, o impacto da diferença de médias das tipologias ser estatisticamente não significativo. Por último, a Tipologia de tarefa 4 (*Tarefas de expansão de competências – e.g., produção de texto*) regista, na nota do teste, as suas médias mais elevadas nos TPC<sub>2</sub> e TPC<sub>4</sub>, como pode comprovar-se no quadro 16.

Tal como na variável auto-eficácia, é visível a associação positiva existente entre as tipologias de tarefas utilizadas e a variável nota do teste, sendo esta comprovada pelo elevado número de TPC em que as diferenças de médias se revelaram estatisticamente significativas. Contudo, não se consegue identificar, uma vez mais, um padrão definido que nos elucide claramente sobre qual a tipologia de tarefas que resulta como mais eficaz na melhoria das notas do teste de Inglês. A variabilidade de tipologia com média mais elevada em diferentes TPC não permite conclusões inequívocas da escolha da Tipologia 4 em detrimento de outras como possam ser a Tipologia 3, 2 ou mesmo a 1.

À luz dos resultados obtidos a primeira hipótese levantada nesta 2.<sup>a</sup> Linha de investigação vê-se, assim, globalmente confirmada. A Tipologia 1 (*Finalização de tarefa(s) realizada(s) na aula*), a Tipologia 2 (*Exercícios de reforço da matéria dada na aula*) e a Tipologia 4 (*Tarefas de expansão de competências e.g., produção de texto*) revelaram um impacto positivo e significativo na auto-regulação na disciplina de Inglês no 2.º CEB. A Tipologia 2 (*Exercícios de reforço da matéria dada na aula*) foi a única de entre as tipologias de tarefas utilizadas nos TPC de Inglês avaliados que comprovou ter um impacto positivo e significativo sobre o tempo de estudo pessoal dos alunos do 2.º CEB. A Tipologia 1 (*Finalização de tarefa(s) realizada(s) na aula*), a Tipologia 2 (*Exercícios de reforço da matéria dada na aula*), a Tipologia 4 (*Tarefas de expansão de competências e.g., produção de texto*) e a Tipologia 5 (*Trabalho de projecto/pesquisa*) revelaram um impacto positivo e significativo na auto-eficácia na disciplina de Inglês no 2.º CEB. A Tipologia 1 (*Finalização de tarefa(s) realizada(s) na aula*), a Tipologia 2 (*Exercícios de reforço da matéria dada na aula*), a Tipologia 3 (*Exercícios de revisão da matéria anterior*) e a Tipologia 4 (*Tarefas de expansão de competências e.g., produção de texto*) revelaram um impacto positivo e significativo no rendimento proximal em Inglês – nota do teste.

Quadro 16 – Impacto das Tipologias de Tarefas dos TPC por variável

Tipologias de Tarefas(*)								
Auto-regulação	1	2	3	4	5	F(gl)	P	$\eta^2$
TPC1	44,3(8,86)	<b>47,8(7,19)</b>	47,1(7,23)	45,9(7,97)	----	4,40(3)	<.05	,025
TPC2	46,1(8,11)	46,9(8,10)	<b>47,6(6,82)</b>	46,1(6,57)	----	,774(3)	,509 n.s.	,005
TPC3	46,1(8,11)	<b>48,0(7,32)</b>	45,9(7,45)	45,8(8,75)	46,3(6,77)	2,17(4)	,071 n.s.	,018
TPC4	46,6(7,28)	47,5(7,45)	43,9(7,83)	<b>52,1(6,42)</b>	47,8(5,34)	7,52(4)	<.001	,062
TPC5	46,1(6,04)	<b>47,2(6,88)</b>	45,6(8,25)	46,7(7,97)	----	,873(3)	,455 n.s.	,008
TPC6	<b>51,5(6,03)</b>	47,5(7,36)	48,7(5,63)	40,3(9,32)	-----	12,1(3)	<.001	,138

Tipologias de Tarefas(*)								
Tempo estudo Pessoal	1	2	3	4	5	F(gl)	P	$\eta^2$
TPC1	2,77(.925)	<b>2,82(.946)</b>	2,62(.977)	2,58(.980)	----	1,92(3)	,125 n.s.	,011
TPC2	2,68(.981)	<b>2,81(.933)</b>	2,70(.982)	2,73(.957)	----	2,04(3)	,101 n.s.	,012
TPC3	2,68(.981)	2,77(.993)	2,67(.904)	<b>3,14(.838)</b>	2,22(.538)	2,34(4)	,053 n.s.	,019
TPC4	2,64(.962)	2,74(.978)	2,72(.934)	<b>3,05(.842)</b>	2,73(.909)	,969(4)	,424 n.s.	,008
TPC5	2,25(.523)	<b>2,85(.990)</b>	2,42(.956)	2,65(.892)	----	4,66(3)	<.05	,042
TPC6	2,86(.893)	2,84(1,00)	2,93(.956)	<b>2,95(.781)</b>	----	,139(3)	,937 n.s.	,002

Tipologias de Tarefas(*)								
Auto-eficácia	1	2	3	4	5	F(gl)	P	$\eta^2$
TPC1	2,43(.906)	<b>2,87(.802)</b>	2,63(.688)	2,61(.956)	----	6,35(3)	<.001	,036
TPC2	2,43(.873)	2,80(.868)	2,64(.693)	<b>2,84(.911)</b>	----	3,53(3)	<.05	,020
TPC3	2,43(.873)	2,82(.791)	2,70(.825)	2,38(1,06)	<b>3,00(.738)</b>	3,86(4)	<.05	,031
TPC4	2,69(.897)	2,75(.844)	2,51(.744)	<b>3,20(.577)</b>	2,84(.880)	3,83(4)	<.05	,032
TPC5	2,75(.856)	<b>2,81(.794)</b>	2,48(.846)	2,74(.882)	----	2,57(3)	,054 n.s.	,024
TPC6	<b>3,11(.618)</b>	2,77(.838)	2,73(.769)	2,45(.998)	----	3,67(3)	<.05	,046

Tipologias de Tarefas(*)								
Nota do Teste	1	2	3	4	5	F(gl)	P	$\eta^2$
TPC1	59,5(20,3)	68,2(19,9)	<b>69,2(18,7)</b>	68,3(20,4)	----	3,86(3)	<.05	,022
TPC2	63,0(18,4)	66,4(20,7)	67,6(19,0)	<b>75,2(18,5)</b>	----	3,51(3)	<.05	,020
TPC3	63,0(18,4)	<b>69,5(18,2)</b>	65,2(22,5)	60,6(25,1)	66,0(17,7)	2,38(4)	<.05	,019
TPC4	65,1(19,8)	68,6(18,6)	63,9(21,0)	<b>80,2(19,1)</b>	61,5(27,2)	4,31(4)	<.05	,036
TPC5	65,8(17,8)	<b>67,3(18,0)</b>	62,8(19,0)	62,5(24,3)	----	1,43(3)	,233 n.s.	,013
TPC6	<b>75,3(18,7)</b>	68,7(18,0)	64,0(22,7)	51,7(22,6)	----	7,29(3)	<.001	,087

(\*) Legenda: Tipologia 1 - Finalização de tarefa(s) iniciada(s) na aula; Tipologia 2 - Exercícios de reforço da matéria dada na aula; Tipologia 3 - Exercícios de revisão de matéria anterior; Tipologia 4 - Tarefas de expansão de competências (e.g., produção de texto); Tipologia 5- Trabalho de projecto/pesquisa

#### 4.2.2. Síntese e comunalidades do impacto das tipologias de tarefas dos TPC

Apesar da grande variabilidade nas tipologias de tarefas que emergem como mais impactantes nas diferentes variáveis tomadas e nos vários TPC, uma visão mais global dos resultados permite-nos a constatação de algumas comunalidades.

Com base nos resultados obtidos pode afirmar-se que a auto-eficácia e a nota do teste são as variáveis sobre as quais se regista um impacto positivo e estatisticamente significativo de um mais alargado número de diferentes tipologias de tarefas de TPC, imediatamente seguidas da variável auto-regulação. A variável tempo de estudo pessoal é, de entre as quatro variáveis tomadas, aquela que denuncia o mais débil impacto das diferentes tipologias de tarefas utilizadas, no conjunto total de TPC avaliados, facto constatado pela associação positiva e estatisticamente significativa encontrada apenas num único TPC (TPC<sub>5</sub>).

Analisados apenas aqueles TPC onde a diferença de médias das tipologias nas diferentes variáveis é estatisticamente significativa, é possível constatar que a Tipologia 4 (*Tarefas de expansão de competências – produção de texto*) e a Tipologia 2 (*Exercícios de reforço da matéria dada na aula*), imediatamente seguidas pela Tipologia 1 (*Finalização de tarefa(s) iniciada(s) na aula*) são as que registam mais vezes uma média superior, sinalizando, deste modo, a sua preponderância simultânea na promoção de um maior número de variáveis. De facto, a Tipologia 4 (*Tarefas de expansão de competências – produção de texto*) regista a média mais elevada na auto-eficácia e na nota do teste no TPC<sub>2</sub>, apresentando, novamente, a média mais elevada nestas duas variáveis e também na auto-regulação no TPC<sub>4</sub>. A Tipologia 2 (*Exercícios de reforço da matéria dada na aula*) obtém média superior na auto-eficácia e na auto-regulação no TPC<sub>1</sub>; na nota do teste no TPC<sub>3</sub>; e, por fim, no tempo de estudo pessoal no TPC<sub>5</sub>. A Tipologia 1 (*Finalização de tarefa(s) iniciada(s) na aula*) apresenta a média mais elevada na auto-eficácia, na nota do teste e na auto-regulação no TPC<sub>6</sub>. Sublinha-se, assim, a importância particular destas três tipologias de tarefas, especialmente, na promoção da auto-eficácia, da nota do teste e da auto-regulação das aprendizagens de Inglês.

Finalmente, e ainda no que respeita aos TPC onde a diferença de médias é estatisticamente significativa, a Tipologia 3 (*Exercícios de revisão de matéria anterior*) apresenta a média mais elevada, apenas por uma vez, na nota do teste (TPC<sub>1</sub>). A

Tipologia 5 (*Trabalho de projecto/pesquisa*) regista também uma única vez a média mais elevada, desta feita na auto-eficácia (TPC<sub>3</sub>). Gostaríamos de relembrar que a taxa de utilização da Tipologia de Tarefa 2 é, em todos os TPC, a mais elevada quando comparada com as taxas de utilização das restantes tipologias de tarefas (cf. quadro 7, p. 118). Salientamos, por tal razão, a percentagem de utilização da Tipologia de tarefa 2, nos TPC avaliados, que pode ser observada no quadro 17, abaixo apresentado. Constatase assim que, em seis diferentes TPC, mais de 50% das actividades prescritas, em quatro deles, e, mais de 40%, nos dois restantes, foram *exercícios de reforço da matéria dada* (Tipologia 2). Os resultados apontam para alguma exígua variabilidade nas tipologias de tarefas de TPC escolhidas pelos professores, denunciando uma direccionalidade subjacente maioritária e repetitiva: a necessidade de reforço dos conteúdos abordados nas aulas.

North e Pillay (2002) questionaram professores de Inglês, segunda língua, relativamente ao tipo de tarefas de TPC mais comumente utilizadas, sugerindo os dados recolhidos que a utilização de actividades tradicionais tais como exercícios de gramática que, tipicamente, envolvem assuntos abordados nas aulas é recorrente, apesar de as linhas programáticas dos currículos escolares apontarem para uma abordagem mais comunicativa no ensino de uma língua estrangeira. Aliada aos exercícios de prática ou treino, os professores referiam ainda utilizar, embora mais pontualmente, exercícios de preparação para aulas subsequentes (e.g., revisão de conhecimentos prévios necessários à compreensão e aquisição de novos conteúdos programáticos) e de extensão (e.g., transferência de conhecimentos adquiridos para novas situações).

Quadro 17 – Tipologia de tarefa de TPC com maior expressão de utilização

% de utilização da Tipologia de Tarefa 2 – Exercícios de reforço da matéria dada na aula					
TPC1:	TPC2:	TPC3:	TPC4:	TPC5:	TPC6:
<b>45,9%</b>	<b>53,8%</b>	<b>52,5%</b>	<b>40,9%</b>	<b>53,1%</b>	<b>50,2%</b>

Recordando aqui os valores em percentagem de utilização das diferentes tipologias utilizadas nos seis TPC avaliados, como podemos confirmar no quadro 7, da página 118, a Tipologia 2 (*Exercícios de reforço da matéria dada na aula*) destaca-se, claramente, também no nosso estudo, nos seis TPC aparecendo sempre no 1.º lugar. A Tipologia 3 (*Exercícios de revisão de matéria anterior*), claramente, ocupa o 2.º lugar (cinco TPC em 2.º lugar e um em 3.º), a Tipologia 1 (*Finalização de tarefa(s) iniciada(s) na aula*), o 3.º lugar (um TPC em 2.º lugar, dois TPC em 3.º lugar e três TPC em 4.º lugar), a Tipologia 4 (*Tarefas de expansão de competências – produção de texto*), o 4.º lugar (três TPC em 3.º lugar, dois TPC em 4.º lugar e um TPC em 5.º lugar), e, finalmente, a Tipologia 5 (*Trabalho de projecto/pesquisa*) em 5.º e último lugar (um TPC em 4.º lugar e cinco TPC, sempre em 5.º lugar).

Importa, contudo, salientar que os resultados das diferentes análises da associação das tipologias de tarefas com as variáveis auto-regulação, tempo de estudo pessoal, auto-eficácia e nota do teste não fazendo emergir um claro padrão de primazia de eficácia de qualquer uma das tipologias relativamente às restantes, também não pre-annunciam a Tipologia de tarefa 2 (*Exercícios de reforço da matéria dada na aula*), tão expressivamente utilizada pelos docentes, como a mais eficaz. A Tipologia 4 (*Tarefas de expansão de competências – produção de texto*), concretamente, revela ser tão ou mais eficaz, por um lado, porque, um número mais frequente de vezes, registou média mais elevada nos TPC onde a associação resultou estatisticamente significativa, tal acontecendo relativamente a um mais elevado número de diferentes variáveis, por outro, ainda pelo seu efeito estimado correspondente a interessantes valores de variância explicada de variáveis como a auto-regulação, a auto-eficácia e a nota do teste, como sabemos predictoras privilegiadas do rendimento na disciplina de Inglês.

De igual modo, a Tipologia 1 (*Finalização de tarefa(s) iniciada(s) na aula*), embora num único TPC, precisamente aquele que temporalmente estava mais próximo do teste (TPC<sub>6</sub>), apresenta médias superiores nas variáveis auto-regulação, auto-eficácia e nota do teste. Pousando o nosso olhar sobre a medida do efeito das diferentes tipologias nas quatro variáveis, teremos de reconhecer que os valores modestos, salvo honrosas excepções, são de considerar, especialmente pelo aporte de confirmação empírica inovadora providenciado por esta investigação, numa matéria onde se desconhecem estudos desta natureza, concretamente na disciplina de Inglês.

No TPC<sub>1</sub>, a Tipologia 2 (*Exercícios de reforço da matéria dada na aula*) denota impacto positivo na auto-regulação e na auto-eficácia. A Tipologia 4 (*Tarefas de expansão de competências – produção de texto*) destaca-se no TPC<sub>2</sub>, tanto pelo efeito estimado na auto-eficácia como na nota do teste, voltando a destacar-se no TPC<sub>4</sub>, desta feita, na auto-regulação, na auto-eficácia e na nota do teste. Finalmente, confirma-se que a Tipologia 1 produz efeitos estimados elevados na auto-regulação, na auto-eficácia e na nota do teste, precisamente no TPC<sub>6</sub>, o TPC temporalmente mais próximo do teste de avaliação.

Não poderemos deixar de destacar a Tipologia 5 (*Trabalho de projecto/pesquisa*), aquela que mostrou a mais baixa percentagem de expressão de utilização e num menor número de TPC - foi utilizada em apenas dois dos seis TPC-, mas mostrou relevância de associação positiva e significativa com a auto-eficácia, no

TPC<sub>3</sub>

Curiosamente, devemos assinalar que a Tipologia 2 (*Exercícios de reforço da matéria dada na aula*), como pudemos comprovar pelos resultados atrás reportados, a mais expressivamente utilizada pelos professores, foi a única, e também uma única vez, que revelou uma associação positiva e estatisticamente significativa com a variável tempo de estudo pessoal. Este facto regista-se precisamente no TPC<sub>5</sub>, um dos TPC que mantém maior proximidade com a data do teste de avaliação. Os efeitos estimados do seu impacto não são de forma alguma desprezíveis, sobretudo considerando que este tempo de estudo pessoal não se encontra apenas afecto ao tempo de estudo de Inglês, mas sim ao tempo de estudo total gasto pelos alunos em casa a estudar e a trabalhar para a escola, incluindo logicamente os TPC de Inglês e o estudo de iniciativa pessoal correspondente a esta disciplina.

As tarefas de TPC prescritas, no caso as incluídas na categoria mais frequentemente usada (*Exercícios de reforço da matéria dada na aula* - Tipologia 2), foram, por sinal, as únicas passíveis de levar os alunos a uma maior dedicação ao estudo em casa, tendo tal acontecido num período temporal relativamente mais próximo da data de realização do teste de avaliação, como afirmámos. As características específicas das tarefas deste TPC, em particular, poderão não ser alheias a este facto, acrescidas da natural pressão dos alunos em reforçar o estudo pessoal em face do teste. Denunciando

o seu inadequado controlo do estudo pessoal diário ao longo do período lectivo, em períodos próximos dos testes, os alunos poderão incrementar a efectiva realização dos TPC, aumentando o seu tempo de estudo, seja por consciencialização pessoal dessa proximidade ou insistência lembrada pelo professor e pais dessa aproximação. Nessas ocasiões o TPC poderá *calar* fundo, revelando-se como última tentativa pessoal de preparação: o “dar tudo por tudo” na sua realização e o estender o tempo de estudo para além da sua realização. Responsabilização pessoal mais agudizada, maior insistência e alerta dos professores ou, eventualmente, tarefas intrinsecamente interessantes poderão promover a mobilização pessoal para a preparação, ainda que em cima da hora, do teste escrito, percebido por muitos alunos como determinante no rendimento final.

A complexidade e diversidade dos dados recolhidos deixam-nos pouco espaço a conclusões e implicações inequívocas para a prática lectiva. O *segredo* pode estar numa mais ampla diversificação das tipologias de tarefas utilizadas pelos professores nos TPC prescritos, no entanto, parece igualmente de considerar a relação de oportunidade e temporalidade de utilização de determinada tipologia de tarefa de TPC face à proximidade com situações de avaliação (e.g., teste escrito). A avaliação da qualidade das tarefas prescritas pelos professores não foi objecto de análise nesta investigação, já de si audaciosa dada a exigência nos pedidos de colaboração dos docentes envolvidos no projecto de estudo levado a cabo. Estamos seguros de que a análise da qualidade das tarefas poderia ser determinante para o esclarecimento das muitas dúvidas que subsistem sobre a eficácia das diferentes tipologias de tarefas de TPC prescritas relativamente a aspectos como a auto-regulação das aprendizagens dos alunos, a melhoria da sua percepção de auto-eficácia e, conseqüentemente, a subida das notas do teste.

As muitas e variadas razões porque os professores prescrevem TPC aliadas à qualidade das tarefas prescritas são factores determinantes para o efeito dessas tarefas, nomeadamente, na melhoria do aproveitamento dos alunos (e.g., Corno, 2000; Epstein & Van Voorhis, 2001; Mourão, 2004; Rosário, Mourão, Niñez & Solano, 2008; Trautwein & Köller, 2003; Trautwein et al., 2002, 2006a,b). Intencionalidades tão diversas como o treino ou prática, a preparação, a tentativa de fomento de um maior envolvimento dos alunos na aprendizagem, o desenvolvimento das suas competências estratégicas e de métodos de estudo, entre muitas outras de âmbito mais alargado, como sejam, o estreitamento da relação entre pares ou entre a escola e a família, o responder a

expectativas de políticas de TPC de escola, não faltando até o carácter de *castigo* do TPC como resposta a problemas disciplinares (e.g., corrigir condutas ou comportamentos e atitudes menos adequados) ou de produtividade, estão subjacentes no pensamento dos professores na hora de prescrever TPC aos seus alunos (e.g., Cooper, 2001; Epstein, 2001). Neste sentido, salientamos como pode ser importante conhecer de antemão os objectivos que se escondem por detrás da escolha de uma determinada tipologia de tarefa de TPC.

Os professores dos alunos da nossa amostra revelaram, em consonância com a maioria dos professores sondados em estudos anteriores (e.g., Becker & Epstein, 1982), que o objectivo mais comum na prescrição de TPC é, exactamente, fazer com que os alunos despendam mais tempo em casa a praticar a matéria abordada na aula (Epstein & Von Voorhis, 2001), como tivemos oportunidade de confirmar no nosso estudo com a massiva utilização da Tipologia 2 (*Exercícios de reforço da matéria dada na aula*). A prática e assimilação dos conteúdos da disciplina de Matemática com 25 a 30 minutos de TPC, em alunos do 5.º, 8.º e 10.º ano provou poder acrescentar três anos e meio de tempo de prática e assimilação das matérias abordadas na aula nesta disciplina (Garner, 1978), confirmando a bondade da primeira intencionalidade do TPC: *estender o tempo de escola*, mais tarde revisitada e confirmada por estudos de outros autores (e.g., Walberg et al., 1985). Também Villas-Boas (1998) se recorria desta intencionalidade do TPC, relativamente à disciplina de Inglês, conquanto com alunos do 1.º ciclo. A autora sustentava esta mesma ideia na necessidade de alargamento do *tempo de exposição* considerado como factor chave na aprendizagem de uma língua estrangeira.

Continuamos a defender, tal como em anteriores trabalhos realizados (e.g., Mourão, 2004; Rosário, Baldaque, Mourão, Núñez, González-Pienda, Valle & Jolly, 2008; Rosário, Baldaque, Mourão et al., in press; Rosário, Mourão, Baldaque et al., 2009; Rosário, Mourão et al., 2008a), agora de forma mais alicerçada ainda, e compartilhando opiniões fundamentadas em dados empíricos de outros investigadores (e.g., Corno, 2000, 2004; Trautwein, 2007; Trautwein, et al., 2002, 2006a, b, 2009a) que, embora o tempo gasto no TPC de Inglês possa ser determinante para as aprendizagens e aproveitamento dos alunos, é-o, especialmente, na sua vertente de frequência (maior número de TPC efectivamente realizados) e, de forma mais crucial ainda, na sua vertente de qualidade. Tarefas de TPC de qualidade, com arquitecturas pensadas e cirurgicamente intencionalizadas para promover o processamento cognitivo

e aprendizagens profundas, suficientemente desafiadoras, com níveis de dificuldade controlados e adaptados, poderão ser verdadeiros motores de arranque para alcançar melhores resultados nesta disciplina, a braços já com problemas de insucesso académico mesmo nos anos iniciais da sua aprendizagem.

Esta nossa determinação vê-se, agora, sustentada pelo impacto comprovado de Tipologias de tarefas como, por exemplo, a Tipologia 4 - *Tarefas de expansão de competências (e.g., produção de texto)* -, que provou desempenhar um papel importante no reforço da qualidade e rentabilidade das aprendizagens dos alunos, robustecendo a auto-regulação e a auto-eficácia em Inglês e contribuindo para a melhoria da nota do teste desta disciplina. Esta tipologia de tarefas é comparativamente, menos utilizada, mas revela potencial de eficácia nesta disciplina escolar, e tal facto não deveria ser negligenciado pelos professores. Uma das vertentes mais valorizada nos testes escritos é a competência exibida pelos alunos na expressão escrita (i.e., elaboração de frases gramaticalmente correctas, com sentido e denunciando compreensão). Desempenhos diferenciados na produção de texto escrito estarão, por certo, intimamente dependentes de um maior ou menor tempo de treino proporcionado aos alunos na aula, mas também em casa com tarefas bem estruturadas, passíveis de ser aliciantes porque andaimadas pelo treino anteriormente realizado na aula ou pela diversidade de materiais e estratégias de apoio providenciadas (i.e., imagens; produção de texto através de frases guiadas; apoio de vocabulário; exemplos). Com a possibilidade de recurso a um leque mais variado de opções de actividades, esta tipologia poderá favorecer ao aluno uma maior liberdade de escolha, permitindo-lhe desenvolver o seu grau de confiança, usufruindo da utilização da língua de uma forma manipulável e útil porque também mais funcional, afinal o verdadeiro intuito da aprendizagem de uma língua estrangeira. O sentido de utilidade percebida na tarefa de TPC é sublinhado, por vários autores, como um dos nutrientes essenciais ao reforço da motivação para as aprendizagens e intimamente ligado a comportamentos com impacto no aproveitamento, tais como a escolha da actividade e a persistência na tarefa (e.g., Eccles & Wigfield, 2004; Rosário, Núñez, González-Pienda, Almeida, et al., 2005; Trautwein et al., 2006a, b; Warton, 2001). Acresce a inquestionável ênfase que a perspectiva sociocognitiva da aprendizagem auto-regulada coloca na importância atribuída às crenças de auto-eficácia na regulação de comportamentos direccionados para a concretização de uma tarefa ou actividade por

parte do aluno (e.g., Pajares, 2006; Schunk, 2001, 2008; Schunk & Meece, 2006; Zimmerman, 2000b, 2001, 2006).

Também a Tipologia 5 (*Trabalho de projecto/pesquisa*), significativa e massivamente subutilizada pelos professores, facto confirmado pela baixíssima percentagem e frequência de utilização, revelou desempenhar um potencial de robustecimento da auto-eficácia dos alunos. Quando desenvolvida em trabalho de grupo, poderá permitir a potenciação e oportunidade de reforço de características pessoais pouco valorizadas no dia-a-dia escolar, especialmente de alunos com mais dificuldades (e.g., o ficar responsável por tarefas menos comprometedoras em termos de exigência cognitiva – tirar fotocópias; elaborar o cartaz com os materiais produzidos pelo grupo). Em termos motivacionais tais actividades podem, assim, revelar-se como ferramentas potenciadoras do interesse do aluno favorecendo uma maior valorização da disciplina de estudo. Quando individualmente desenvolvidas, actividades de pesquisa e de projecto devidamente orientadas na identificação de possíveis recursos a utilizar (e.g., família(res), biblioteca, *sites* da Internet) podem robustecer a auto-eficácia dos alunos mobilizando-os para a aprendizagem e permitindo abrir caminho a um *engajamento* também potencialmente mais empenhado.

Não gostaríamos de deixar de abordar aqui uma leitura pessoal do impacto da Tipologia 1 (*Finalização das de tarefa(s) iniciada(s) na aula*), cuja associação positiva e estatisticamente significativa com variáveis como a auto-regulação, a auto-eficácia e a nota do teste, ficou demonstrada, precisamente e uma única vez, no TPC<sub>5</sub>, aquele que temporalmente se situou mais próximo do teste de avaliação. Esta proximidade, aliada eventualmente ao cariz das actividades prescritas, entendemos, garantiram a sua eficácia, explicando 13,8% da variância da auto-regulação, 8,7% da nota do teste e, ainda, 4,6% da auto-eficácia, valores, todos eles, os mais elevados de variância explicada de qualquer uma das três variáveis, considerando o conjunto total dos TPC. Fruto de uma longa prática pessoal de ensino, arriscaríamos hipotetizar que, em aulas próximas do teste, muito especial naquela que o antecede, os docentes articulam com maior sintonia as actividades de aula com as exigências de avaliação que incluirão nos testes de avaliação. Tais práticas, muito próximas dos objectivos e conteúdos incorporados nos seus testes de avaliação, são indicadores claros que os alunos vão percebendo ao longo do tempo como especialmente importantes para a sua preparação pessoal para o teste. Cientes destes valiosos indicadores, os alunos são empurrados para

uma mobilização auto-regulatória, aumentando os seus níveis de atenção e concentração. Ficam mais despertos para as estratégias a utilizar no seu estudo em casa, de modo a contornar o nível de dificuldades sentidas na compreensão das matérias, resultando na melhoria da sua percepção de auto-eficácia e, conseqüentemente, na obtenção de melhor aproveitamento escolar.

#### 4.2.3. Impacto das tipologias de *feedback* dos TPC

Deter-nos-emos agora na apresentação dos resultados das diferentes análises da associação dos diferenciados tipos de *feedback* providenciados pelos professores, no conjunto de TPC avaliados, com as variáveis motivacionais, de trabalho e aproveitamento (cf. quadro 18).

##### TPC<sub>1</sub>

Considerados os valores apresentados no quadro 18 (p. 181), comprova-se, no TPC<sub>1</sub>, um impacto positivo e estatisticamente significativo das tipologias de *feedback* utilizadas, em todas as variáveis em análise. Podemos constatar que as tipologias de *feedback* explicam 2,3% da variância total da auto-regulação ( $F(4,679)=2,969$ ;  $p<0,05$ ;  $\eta^2=0,023$ ); 4,7% da auto-eficácia ( $F(4,16)=6,276$ ;  $p<0,001$ ;  $\eta^2=0,047$ ); 2% da nota do teste ( $F(4,4207)=2,659$ ;  $p<0,05$ ;  $\eta^2=0,020$ ), e ainda, 2,2% do tempo de estudo pessoal ( $F(4,10)=2,846$ ;  $p<0,05$ ;  $\eta^2=0,022$ ).

No TPC<sub>1</sub>, a Tipologia de *feedback* 3 (*Correcção oral da totalidade*) apresenta a média mais elevada na auto-regulação ( $M=48,7$ ;  $DP=5,98$ ), na auto-eficácia ( $M=2,87$ ;  $DP=0,79$ ) e na nota do teste ( $M=68,9$ ;  $DP=21,7$ ). Por seu turno a Tipologia de *feedback* 1 (*verificação da realização*) apresenta a média mais elevada no tempo de estudo pessoal.

##### TPC<sub>2</sub>

Tomados em consideração os resultados do TPC<sub>2</sub>, pode confirmar-se o impacto positivo e estatisticamente significativo das tipologias de *feedback* em três das variáveis tomadas: tempo de estudo pessoal  $F(4,3)=3,97$ ;  $p<0,05$ ;  $\eta^2=0,030$ ); auto-eficácia  $F(4,2)=4,42$ ;  $p<0,05$ ;  $\eta^2=0,033$ ) e nota do teste  $F(4,1251)=3,17$ ;  $p<0,05$ ;  $\eta^2=0,024$ ). Exceptua-se assim a variável auto-regulação. Dos dados obtidos conclui-se que a variância total no tempo de estudo pessoal é explicada pelas tipologias de *feedback* em

3% ( $\eta^2=0,030$ ); a da auto-eficácia em 3,3% ( $\eta^2=0,033$ ) e a da nota do teste em 2,4% ( $\eta^2=0,024$ ). Neste TPC o impacto das tipologias de *feedback* na auto-regulação não é estatisticamente significativo ( $F(4,29,25)=0,502$ ; n.s.;  $\eta^2=,004$ ).

Ainda em relação ao TPC<sub>2</sub>, a Tipologia de *feedback* 5 (*Recolha e avaliação individual*) apresenta as médias mais elevadas em três das quatro variáveis: tempo de estudo pessoal ( $M=3,02$ ;  $DP=0,932$ ); auto-eficácia ( $M=2,91$ ;  $DP=0,88$ ); e, ainda, nota do teste ( $M=78,4$ ;  $DP=18,5$ ). Convirá sublinhar que, neste TPC, a diferença de médias nas tipologias de *feedback* é estatisticamente significativa em todas estas variáveis. A Tipologia 3 (*Correcção oral da totalidade*), por sua vez, regista a média mais elevada na auto-regulação; contudo, a diferença de médias das tipologias de *feedback* não é estatisticamente significativa nesta variável.

### TPC<sub>3</sub>

Observados os valores do TPC<sub>3</sub>, pode confirmar-se um impacto estatisticamente significativo das tipologias de *feedback* quer na auto-eficácia ( $F(3,18)=6,888$ ;  $p<0,001$ ;  $\eta^2=0,041$ ), cuja variância total se vê explicada em 4% ( $\eta^2=0,041$ ), quer na nota do teste ( $F(3,13)=5,103$ ;  $p<0,05$ ;  $\eta^2=0,031$ ) com uma variância total explicada de 3,1%. A associação das tipologias com a auto-regulação e com o tempo de estudo pessoal não é estatisticamente significativa, pelo que a diferença de médias nestas variáveis não fica a dever-se ao efeito das tipologias de *feedback* utilizadas.

A Tipologia de *feedback* 4 (*Correcção escrita com registo no quadro*) regista as médias mais elevadas na auto-regulação ( $M=47,4$ ;  $DP=7,49$ ), na auto-eficácia ( $M=2,85$ ;  $DP=0,81$ ) e na nota do teste ( $M=69,8$ ;  $DP=18,8$ ). A Tipologia 5 (*Recolha e avaliação individual*) tem a sua média mais elevada no tempo de estudo pessoal.

### TPC<sub>4</sub>

No TPC<sub>4</sub>, as análises revelam um impacto positivo e estatisticamente significativo das tipologias de *feedback* na auto-eficácia ( $F(3,10)=5,047$ ;  $p<0,05$ ;  $\eta^2=0,033$ ) e na nota do teste ( $F(3,5546)=4,520$ ;  $p<0,05$ ;  $\eta^2=0,030$ ). As tipologias de *feedback* explicam assim 3,3% ( $\eta^2=0,033$ ) da variância total da auto-eficácia e a nota do teste é explicada em 3% ( $\eta^2=0,030$ ). A associação das tipologias de *feedback* tanto com

a auto-regulação ( $F(3,301)=1,755$ ; n.s.;  $\eta^2=0,012$ ) como com o tempo de estudo pessoal ( $F(3,10)=5,047$ ; n.s.;  $\eta^2=0,015$ ) não se revelou estatisticamente significativa.

A Tipologia de *feedback* 4 (*Correcção escrita com registo no quadro*) apresenta as médias mais elevadas na auto-regulação e na auto-eficácia. A Tipologia de *feedback* 1 (*Verificação da realização*) regista a média mais elevada no tempo de estudo pessoal. Por fim, a Tipologia 3 (*correcção oral da totalidade*) apresenta a média mais elevada na nota do teste.

#### TPC<sub>5</sub>

Neste TPC, a diferença de médias nas tipologias não é estatisticamente significativa em nenhuma das quatro variáveis como ilustram os resultados: auto-regulação  $F(3,250)=1,510$ ; n.s.;  $\eta^2=0,013$ ); tempo de estudo pessoal  $F(3,5)=2,036$ ; n.s.;  $\eta^2=0,017$ ); auto-eficácia  $F(3,0,694)=0,337$ ; n.s.;  $\eta^2=0,799$ ) e nota do teste  $F(3,1523)=1,272$ ; n.s.;  $\eta^2=0,284$ ).

No que respeita ao TPC<sub>5</sub>, a Tipologia de *feedback* 2 (*Esclarecimento de dúvidas pontuais*) apresenta médias mais elevadas em três variáveis: na auto-regulação ( $M=48,0$ ;  $DP=6,70$ ), no tempo de estudo pessoal ( $M=3,05$ ;  $DP=0,99$ ) e na nota do teste ( $M=68,9$ ;  $DP=17,9$ ). Já a Tipologia de *feedback* 1 (*Verificação da realização*) regista a média mais elevada na auto-eficácia. Relembre-se, contudo, que em todas as variáveis a diferença de médias nas tipologias nunca é estatisticamente significativa.

#### TPC<sub>6</sub>

Também no TPC<sub>6</sub> a diferença de médias das tipologias em cada uma das variáveis tomadas não é estatisticamente significativa como comprovam os resultados apresentados: auto-regulação  $F(2,0,868)=0,008$ ; n.s.;  $\eta^2=0,000$ ); tempo de estudo pessoal  $F(2,1)=0,971$ ; n.s.;  $\eta^2=0,008$ ); auto-eficácia  $F(2,0,654)=0,490$ ; n.s.;  $\eta^2=0,004$ ) e nota do teste  $F(2,1069)=1,275$ ; n.s.;  $\eta^2=0,011$ ).

Neste TPC, onde a diferença de médias nas tipologias não é estatisticamente significativa, a Tipologia 1 (*Verificação da realização*) apresenta as médias mais elevadas na auto-regulação ( $M=48,0$ ;  $DP=6,70$ ), no tempo de estudo pessoal ( $M=3,05$ ;  $DP=0,99$ ) e na nota do teste ( $M=68,9$ ;  $DP=17,9$ ). Por sua vez a Tipologia 3 (*Correcção oral da totalidade*) apresenta a média mais elevada na auto-eficácia.

Quadro 18 – Impacto das Tipologias de *Feedback* por TPC

TPC1	Tipologias de <i>Feedback</i> (*)					F(gl)	P	$\eta^2$
	1	2	3	4	5			
Auto-regulação	46,4(7,87)	44,4(7,95)	<b>48,7(5,98)</b>	47,0(7,71)	45,9(8,79)	2,96(4)	<.05	,023
Tempo estudo pessoal	<b>2,92(1,01)</b>	2,38(,835)	2,65(,924)	2,73(,956)	2,87(,963)	2,84(4)	<.05	,022
Auto-eficácia	2,58(,791)	2,30(,707)	<b>2,87(,797)</b>	2,84(,818)	2,54(,958)	6,27(4)	<.001	,047
Nota do Teste	66,6(19,4)	58,5(18,3)	<b>68,9(21,7)</b>	68,8(19,0)	66,5(21,2)	2,65(4)	<.05	,020

TPC2	Tipologias de <i>Feedback</i> (*)					F(gl)	P	$\eta^2$
	1	2	3	4	5			
Auto-regulação	47,3(5,78)	46,1(8,20)	<b>47,6(6,96)</b>	47,04(7,93)	46,4(7,22)	,502(4)	,735 n.s.	,004
Tempo estudo pessoal	2,57(,837)	2,85(1,00)	2,44(,885)	2,80(,965)	<b>3,02(,932)</b>	3,97(4)	<.05	,030
Auto-eficácia	2,89(,831)	2,42(,764)	2,70(,731)	2,80(,866)	<b>2,91(,880)</b>	4,42(4)	<.05	,033
Nota do Teste	62,98(24,4)	63,8(19,0)	67,7(19,4)	68,1(19,6)	<b>78,4(18,5)</b>	3,17(4)	<.05	,024

TPC3	Tipologias de <i>Feedback</i> (*)					F(gl)	P	$\eta^2$
	1	2	3	4	5			
Auto-regulação	-----	46,0(7,19)	47,1(7,84)	<b>47,4(7,49)</b>	45,8(8,75)	1,10(3)	,347 n.s.	,007
Tempo estudo pessoal	-----	2,71(,962)	2,67(,986)	2,72(,953)	<b>3,14(,838)</b>	1,63(3)	,181 n.s.	,010
Auto-eficácia	-----	2,53(,806)	2,54(,756)	<b>2,85(,810)</b>	2,38(1,06)	6,88(3)	<.001	,041
Nota do Teste	-----	63,1(21,6)	62,58(19,9)	<b>69,8(18,8)</b>	60,6(25,1)	5,10(3)	<.05	,031

TPC4	Tipologias de <i>Feedback</i> (*)					F(gl)	p	$\eta^2$
	1	2	3	4	5			
Auto-regulação	47,5(7,36)	44,4(7,95)	46,7(7,66)	<b>47,8(5,34)</b>	-----	1,77(3)	,151 n.s.	,012
Tempo estudo pessoal	<b>2,84(1,00)</b>	2,38(,835)	2,74(,952)	2,73(,909)	-----	2,28(3)	,078 n.s.	,015
Auto-eficácia	2,61(,726)	2,30(,708)	2,79(,863)	<b>2,84(,880)</b>	-----	5,04(3)	<.05	,033
Nota do Teste	64,5(19,5)	58,5(18,3)	<b>69,0(19,9)</b>	61,5(27,2)	-----	4,52(3)	<.05	,030

TPC5	Tipologias de <i>Feedback</i> (*)					F(gl)	p	$\eta^2$
	1	2	3	4	5			
Auto-regulação	45,5(7,54)	<b>48,0(6,70)</b>	47,7(5,26)	47,3(7,91)	-----	1,51(3)	,212 n.s.	,013
Tempo estudo pessoal	2,59(1,02)	<b>3,05(,994)</b>	2,64(,896)	2,71(,932)	-----	2,03(3)	,109 n.s.	,017
Auto-eficácia	<b>2,82(,815)</b>	2,68(,661)	2,79(,851)	2,73(,856)	-----	,337(3)	,799 n.s.	,003
Nota do Teste	66,9(18,3)	<b>68,9(17,9)</b>	61,1(25,0)	66,8(19,6)	-----	1,27(3)	,284 n.s.	,011

TPC6	Tipologias de <i>Feedback</i> (*)					F(gl)	p	$\eta^2$
	1	2	3	4	5			
Auto-regulação	<b>48,0(6,70)</b>	-----	47,9(7,91)	47,9(7,91)	-----	,008(2)	,992 n.s.	,000
Tempo estudo pessoal	<b>3,05(,994)</b>	-----	2,73(,909)	2,86(,945)	-----	,971(2)	,380 n.s.	,008
Auto-eficácia	2,68(,661)	-----	<b>2,84(,880)</b>	2,82(,837)	-----	,490(2)	,613 n.s.	,004
Nota do Teste	<b>68,9(17,9)</b>	-----	61,5(27,2)	68,0(19,8)	-----	1,27(2)	,281 n.s.	,011

(\*) *Legenda: Tipologia 1 - Verificação da realização; Tipologia 2 - Esclarecimento de dúvidas pontuais; Tipologia 3 - Correção oral da totalidade; Tipologia 4 - Correção escrita com registo no quadro; Tipologia 5 - Recolha e avaliação individual*

De forma análoga à seguida nas tipologias de tarefas de TPC, abordaremos agora o impacto das tipologias de *feedback* individualmente em cada uma das variáveis, perspectivando-o no conjunto dos seis TPC. O quadro 19 (cf. p. 186) ajudará a uma melhor visualização dos dados.

### **Impacto na auto-regulação**

Podemos constatar que, no conjunto dos seis TPC avaliados, o TPC<sub>1</sub> é o único onde a diferença de médias nas tipologias de *feedback* é estatisticamente significativa ( $F(4,679)=2,969$ ;  $p<0,05$ ;  $\eta^2=0,023$ ). No TPC<sub>1</sub> as tipologias explicam assim 2,3% ( $\eta^2=0,023$ ) da variância total na auto-regulação. Neste mesmo TPC, a Tipologia 3 (*Correcção oral da totalidade*) apresenta a média mais elevada ( $M=48,7$ ;  $DP=5,98$ ).

Nos restantes TPC, onde a associação entre a auto-regulação e as tipologias de *feedback* não é estatisticamente significativa, verificamos que no TPC<sub>2</sub>, a Tipologia 3 (*Correcção oral da totalidade*) apresenta a média mais elevada. Já nos TPC<sub>3</sub> e TPC<sub>4</sub> é a Tipologia 4 (*Correcção escrita com registo no quadro*) que regista a média mais elevada. No TPC<sub>5</sub> a Tipologia 2 (*Esclarecimento de dúvidas pontuais*) obtém a média mais alta e, por fim, no TPC<sub>6</sub>, a Tipologia 1 (*Verificação da realização*) é aquela que surge com média mais alta.

Em síntese, apenas num TPC (TPC<sub>1</sub>) se encontram indicadores do impacto positivo e significativo das tipologias de *feedback* na auto-regulação dos alunos, apresentando a Tipologia 3 (*Correcção oral da totalidade*) a média mais elevada.

### **Impacto no tempo de estudo pessoal**

Relativamente ao tempo de estudo pessoal apenas em dois dos TPC (TPC<sub>1</sub> e TPC<sub>2</sub>) a diferença de médias nas tipologias é estatisticamente significativa, sendo a variância total no tempo de estudo pessoal explicada, no TPC<sub>1</sub> em 2,2% ( $\eta^2=0,022$ ) e, no TPC<sub>2</sub>, em 3% ( $\eta^2=0,030$ ). Nestes dois TPC, diferem, contudo, as tipologias que registam média mais elevada. Se no TPC<sub>1</sub> a Tipologia 1 (*Verificação da realização*) apresenta a média mais elevada, já no TPC<sub>2</sub> é a Tipologia 5 (*Recolha e avaliação individual*) que cabe esse lugar.

Nos restantes TPC (TPC<sub>3</sub>, TPC<sub>4</sub>, TPC<sub>5</sub> e TPC<sub>6</sub>), onde a associação não é estatisticamente significativa, as tipologias com médias mais elevadas revelam uma

enorme variabilidade. Se a Tipologia 1 (*Verificação da realização*) é aquela que surge com a média mais elevada no caso dos TPC<sub>4</sub> e TPC<sub>6</sub> - tendo o mesmo sucedido no TPC<sub>1</sub> -, a Tipologia 5 (*Recolha e avaliação individual*) assume esse papel no TPC<sub>3</sub> - de forma análoga ao TPC<sub>2</sub>. Finalmente, no TPC<sub>5</sub> é a Tipologia 2 (*Esclarecimento de dúvidas pontuais*) que se destaca com média mais elevada. Não podemos esquecer, apesar de tudo, que, na variável tempo de estudo pessoal a diferença de médias nas tipologias não é estatisticamente significativa.

Em síntese, comprova-se uma associação estatisticamente significativa em apenas dois dos seis TPC, diferindo nestes a tipologia de *feedback* com média mais elevada [TPC<sub>1</sub> - Tipologia 1 (*Verificação da realização*); TPC<sub>2</sub> - Tipologia 5 (*Recolha e avaliação individual*)]. Tais dados não nos permitem, por si só, apontar qual de entre as tipologias de *feedback* aquela que se poderá revelar mais eficaz na promoção do tempo de estudo pessoal.

### **Impacto na auto-eficácia**

O impacto das tipologias de *feedback* na auto-eficácia é positivo e significativo nos quatro primeiros TPC avaliados (TPC<sub>1</sub>, TPC<sub>2</sub>, TPC<sub>3</sub> e TPC<sub>4</sub>). A auto-eficácia é explicada pelas tipologias em 4,7% no TPC<sub>1</sub> ( $\eta^2=0,047$ ), registando a Tipologia 3 (*Correcção oral da totalidade*) a média mais elevada nesta variável. No TPC<sub>2</sub> as tipologias explicam 3,3% ( $\eta^2=0,033$ ) da variância total na auto-eficácia, obtendo a Tipologia 5 a média mais alta. No TPC<sub>3</sub>, o valor da variância explicada pelas tipologias é de 4,1%, destacando-se agora a Tipologia 4 (*Correcção escrita com registo no quadro*) com maior média. Por fim, no TPC<sub>4</sub>, 3,3% da variância total da auto-eficácia resulta explicada pelas tipologias de *feedback*, registando a Tipologia 4, como no TPC anterior, a média mais elevada.

Nestes quatro TPC (TPC<sub>1</sub>, TPC<sub>2</sub>, TPC<sub>3</sub> e TPC<sub>4</sub>), onde a diferença de médias é estatisticamente significativa, a Tipologia 4 (*Correcção escrita com registo no quadro*) apresenta a média mais elevada em dois deles (TPC<sub>3</sub> e TPC<sub>4</sub>), contudo, nos dois restantes outras duas tipologias apresentam média mais elevada [Tipologia 3 (*Correcção oral da totalidade*) no TPC<sub>1</sub>, e Tipologia 5 (*Recolha e avaliação individual*) no TPC<sub>2</sub>].

Nos TPC<sub>5</sub> e TPC<sub>6</sub> não se comprova o impacto das tipologias na auto-eficácia. No TPC<sub>5</sub> é a Tipologia 1 (*Verificação da realização*) que apresenta uma média superior nesta variável, sendo no TPC<sub>6</sub> a Tipologia 3 (*Correcção oral da totalidade*) a registá-la.

Em resumo, diríamos que existem vários indicadores do efeito positivo das tipologias de *feedback* de TPC na promoção da auto-eficácia dos alunos em Inglês. Apesar de estatisticamente significativa a diferença de médias em quatro dos seis TPC avaliados, dada a variabilidade nos resultados de tipologias com médias mais elevadas é difusa a emergência de um padrão favorecedor da utilização de uma tipologia em detrimento de outras.

### **Impacto na nota do teste**

As análises realizadas revelam um impacto estatisticamente significativo das tipologias de *feedback* na nota do teste nos quatro primeiros TPC (TPC<sub>1</sub>, TPC<sub>2</sub>, TPC<sub>3</sub> e TPC<sub>4</sub>). No TPC<sub>1</sub> as tipologias de *feedback* explicam 2% ( $\eta^2=0,020$ ) da variância total da nota do teste. No TPC<sub>2</sub> a nota do teste é explicada em 2,4% ( $\eta^2=0,024$ ) por essas mesmas tipologias, sendo-o, ainda, em 3,1% ( $\eta^2=0,031$ ) no TPC<sub>3</sub>, e em 3% (0,030) no TPC<sub>6</sub>. Nestes diferentes TPC vai variando a tipologia que obtém média mais elevada. Se nos TPC<sub>1</sub> e TPC<sub>4</sub> a Tipologia 3 (*Correcção oral da totalidade*) obtém a média mais alta, no TPC<sub>2</sub> tal acontece com a Tipologia 5 (*Recolha e avaliação individual*) e, por último, no TPC<sub>3</sub> é a Tipologia 4 (*Correcção escrita com registo no quadro*) que aparece com média mais elevada.

Nos TPC<sub>5</sub> e TPC<sub>6</sub>, onde a diferença de médias nas tipologias não é estatisticamente significativa, podemos constatar que a Tipologia 2 (*Esclarecimento de dúvidas pontuais*) apresenta a média mais elevada no TPC<sub>5</sub> e a Tipologia 1 (*Verificação da realização*) média superior no TPC<sub>6</sub>.

Em suma, existe, comprovadamente, uma associação positiva e significativa entre as tipologias de *feedback* e a nota do teste, como as análises realizadas confirmaram em quatro dos seis TPC avaliados. Acresce que, nos TPC onde a diferença de médias nas tipologias é estatisticamente significativa não emerge, tal como sucedia noutras variáveis, um padrão claro de uma determinada tipologia como mais impactante na promoção da nota do teste.

Tendo em consideração os resultados encontrados podemos dar por parcialmente confirmada a nossa hipótese de investigação relativamente ao impacto positivo e significativo das diferentes Tipologias de *Feedback* de TPC na auto-regulação, no tempo de estudo pessoal, na auto-eficácia e na nota do teste de Inglês dos alunos do 2.º CEB.

A Tipologia de *Feedback* 3 (*Correcção oral da totalidade*) revelou um impacto positivo e significativo na auto-regulação. A Tipologia de *Feedback* 1 (*Verificação da realização*) e a Tipologia de *Feedback* 5 (*Recolha e avaliação individual*) revelaram um impacto positivo e significativo no tempo de estudo pessoal dos alunos do 2.º CEB. A Tipologia de *Feedback* 3 (*Correcção oral da totalidade*), a Tipologia de *Feedback* 4 (*Correcção escrita com registo no quadro*) e a Tipologia de *Feedback* 5 (*Recolha e avaliação individual*) registaram um impacto positivo e significativo na auto-eficácia de Inglês dos alunos do 2.º CEB. Por fim, também a Tipologia de *Feedback* 3 (*Correcção oral da totalidade*), a Tipologia de *Feedback* 4 (*Correcção escrita com registo no quadro*) e a Tipologia de *Feedback* 5 (*Recolha e avaliação individual*) registaram um impacto positivo e significativo na nota do teste de Inglês dos alunos do 2.º CEB.

Quadro 19 – Impacto das Tipologias de *Feedback* dos TPC por variável

Tipologias de <i>Feedback</i> (*)								
Auto-regulação	1	2	3	4	5	F(gl)	p	$\eta^2$
TPC1	46,4(7,87)	44,4(7,95)	<b>48,7(5,98)</b>	47,0(7,71)	45,9(8,79)	2,96(4)	<.05	,023
TPC2	47,3(5,78)	46,1(8,20)	<b>47,6(6,96)</b>	47,04(7,93)	46,4(7,22)	,502(4)	,735 n.s.	,004
TPC3	----	46,0(7,19)	47,1(7,84)	<b>47,4(7,49)</b>	45,8(8,75)	1,10(3)	,347 n.s.	,007
TPC4	47,5(7,36)	44,4(7,95)	46,7(7,66)	<b>47,8(5,34)</b>	----	1,77(3)	,151 n.s.	,012
TPC5	45,5(7,54)	<b>48,0(6,70)</b>	47,7(5,26)	47,3(7,91)	----	1,51(3)	,212 n.s.	,013
TPC6	<b>48,0(6,70)</b>	----	47,9(7,91)	47,9(7,91)	----	,008(2)	,992 n.s.	,000

Tipologias de <i>Feedback</i> (*)								
Tempo estudo pessoal	1	2	3	4	5	F(gl)	p	$\eta^2$
TPC1	<b>2,92(1,01)</b>	2,38(,835)	2,65(,924)	2,73(,956)	2,87(,963)	2,84(4)	<.05	,022
TPC2	2,57(,837)	2,85(1,00)	2,44(,885)	2,80(,965)	<b>3,02(,932)</b>	3,97(4)	<.05	,030
TPC3	----	2,71(,962)	2,67(,986)	2,72(,953)	<b>3,14(,838)</b>	1,63(3)	,181 n.s.	,010
TPC4	<b>2,84(1,00)</b>	2,38(,835)	2,74(,952)	2,73(,909)	----	2,28(3)	,078 n.s.	,015
TPC5	2,59(1,02)	<b>3,05(,994)</b>	2,64(,896)	2,71(,932)	----	2,03(3)	,109 n.s.	,017
TPC6	<b>3,05(,994)</b>	----	2,73(,909)	2,86(,945)	----	,971(2)	,380 n.s.	,008

Tipologias de <i>Feedback</i> (*)								
Auto-eficácia	1	2	3	4	5	F(gl)	p	$\eta^2$
TPC1	2,58(,791)	2,30(,707)	<b>2,87(,797)</b>	2,84(,818)	2,54(,958)	6,27(4)	<.001	,047
TPC2	2,89(,831)	2,42(,764)	2,70(,731)	2,80(,866)	<b>2,91(,880)</b>	4,42(4)	<.05	,033
TPC3	----	2,53(,806)	2,54(,756)	<b>2,85(,810)</b>	2,38(1,06)	6,88(3)	<.001	,041
TPC4	2,61(,726)	2,30(,708)	2,79(,863)	<b>2,84(,880)</b>	----	5,04(3)	<.05	,033
TPC5	<b>2,82(,815)</b>	2,68(,661)	2,79(,851)	2,73(,856)	----	,337(3)	,799 n.s.	,003
TPC6	2,68(,661)	----	<b>2,84(,880)</b>	2,82(,837)	----	,490(2)	,613 n.s.	,004

Tipologias de <i>Feedback</i> (*)								
Nota do Teste	1	2	3	4	5	F(gl)	p	$\eta^2$
TPC1	66,6(19,4)	58,5(18,3)	<b>68,9(21,7)</b>	68,8(19,0)	66,5(21,2)	2,65(4)	<.05	,020
TPC2	62,98(24,4)	63,8(19,0)	67,7(19,4)	68,1(19,6)	<b>78,4(18,5)</b>	3,17(4)	<.05	,024
TPC3	----	63,1(21,6)	62,58(19,9)	<b>69,8(18,8)</b>	60,6(25,1)	5,10(3)	<.05	,031
TPC4	64,5(19,5)	58,5(18,3)	<b>69,0(19,9)</b>	61,5(27,2)	----	4,52(3)	<.05	,030
TPC5	66,9(18,3)	<b>68,9(17,9)</b>	61,1(25,0)	66,8(19,6)	----	1,27(3)	,284 n.s.	,011
TPC6	<b>68,9(17,9)</b>	----	61,5(27,2)	68,0(19,8)	----	1,27(2)	,281 n.s.	,011

(\*) Legenda: Tipologia 1 - Verificação da realização; Tipologia 2 - Esclarecimento de dúvidas pontuais; Tipologia 3 - Correção oral da totalidade; Tipologia 4 - Correção escrita com registo no quadro; Tipologia 5 - Recolha e avaliação individual

#### 4.2.4. Síntese e comunalidades do impacto das tipologias de *feedback* dos TPC

Uma vez mais e de forma idêntica ao que ocorria com as tipologias das tarefas de TPC, no que concerne às tipologias de *feedback* usadas não pode inferir-se pelos resultados recolhidos qualquer padrão de primazia de eficácia de qualquer uma das tipologias de *feedback* em detrimento das restantes na promoção de variáveis como a auto-regulação, a auto-eficácia ou a nota do teste de Inglês. Maior diversidade, aliada a indispensável qualidade no tipo de *feedback* de TPC providenciado parecem ser uma porta aberta de acesso a uma maior rentabilização deste recurso instrutivo.

O *feedback* de TPC, habitualmente centrado na pessoa do professor limita-se largas vezes a um controlo de verificação da realização tipificado na resposta *sim* e *não* à questão “Fizeste o TPC?”. Professores de línguas (Inglês), questionados sobre o seu grau de satisfação com o TPC realizado pelos seus alunos (North & Pillay, 2002), consideraram-no baixo uma vez que muitos dos seus alunos copiavam com frequência os trabalhos por colegas, demonstrando não levar muito a sério o TPC.

Na nossa investigação os dados revelam um posicionamento relativamente diferente dos professores participantes (cf. quadro 20), uma vez que a Tipologia de *feedback* 1 (*Verificação da realização*) não ocupa o primeiro lugar no *ranking* da percentagem de utilização pelos professores, já que é *destronada*, claramente, pela Tipologia de *feedback* 4 (*Correcção escrita com registo no quadro*), que ocupa o primeiro lugar de forma destacada. Entendemos que tal diferença de posicionamento poderá estar relacionada com o nível de escolaridade dos alunos envolvidos nos dois estudos; no nosso caso, alunos frequentando os primeiros anos de aprendizagem da língua, enquanto o estudo referenciado abarca não só alunos nos anos iniciais, mas também muitos outros frequentando anos mais avançados de estudo da língua.

Uma análise centrada na taxa de utilização das diferentes tipologias de *feedback*, no conjunto dos seis TPC avaliados, revela, de forma idêntica ao que sucedia com as tipologias de tarefas de TPC, uma enorme taxa de concentração de utilização numa das cinco tipologias de *feedback* reportadas pelos professores (cf. quadro 8, p. 120). Relembramos, assim, no quadro 20, os valores em percentagem de utilização da Tipologia de *feedback* 4 – *correcção escrita com registo no quadro* – aquela que foi, comprovadamente, a tipologia de *feedback* mais recorrentemente utilizada em todos os

TPC avaliados, destacando-se face às restantes. Como podemos verificar a percentagem de utilização desta tipologia de *feedback* supera os 50% em cinco dos seis TPC avaliados no estudo, largamente até em alguns deles.

Quadro 20 – Tipologia de *feedback* de TPC com maior expressão de utilização

% de utilização da Tipologia de <i>Feedback</i> 4 - Correção escrita com registo no quadro					
TPC1:	TPC2:	TPC3:	TPC4:	TPC5:	TPC6:
<b>43,1%</b>	<b>51,4%</b>	<b>62,6%</b>	<b>65,4%</b>	<b>56,4%</b>	<b>72,5%</b>

Apesar desta elevada recorrência de utilização, não se identificam, nas análises realizadas, indicadores claros e inequívocos, como já tivemos oportunidade de afirmar, de que esta tipologia, em particular, comparativamente às restantes, seja mais eficaz na promoção das variáveis motivacionais e de trabalho em análise. Recorrendo-nos do quadro 8 da página 120, poderemos verificar que tomadas as percentagens de utilização na globalidade dos TPC, a Tipologia 4 (*Correção escrita com registo no quadro*), ocupa, efectivamente, sempre o primeiro lugar em percentagem de utilização em todos os TPC, sendo seguida, a uma já relativamente larga distância, e praticamente lado a lado no segundo lugar, pelas Tipologia 1 (*Verificação da realização*) e Tipologia 3 (*Correção oral da totalidade*). A Tipologia 2 (*Esclarecimento de dúvidas pontuais*) sucede-as ocupando um *honroso* terceiro lugar, e, finalmente, a Tipologia 5 (*Recolha e avaliação individual*) aparece, claramente, no último lugar dadas as exíguas percentagens de utilização nos diversos TPC onde foi incluída como recurso estratégico, não tendo mesmo sido utilizada em três deles, mais precisamente os três últimos do conjunto total de TPC avaliados.

Comparando, contudo, as percentagens de utilização com os indicadores de eficácia das diferentes tipologias de *feedback*, nos TPC onde a associação com as variáveis tomadas se comprovou positiva e estatisticamente significativa, ressaltam da análise dos resultados dois indicadores claros: por um lado, a ausência de qualquer influência positiva das tipologias de *feedback* usadas nas diferentes variáveis tomadas, nos TPC<sub>5</sub> e TPC<sub>6</sub> (curiosamente, temporalmente mais próximos da data do teste), e por outro, o nítido impacto das tipologias de *feedback*, primordialmente, e como expectável, em variáveis como a auto-eficácia e a nota do teste, ou seja, aquelas que predizem, directamente, o rendimento dos alunos na disciplina de Inglês, como tivemos oportunidade de constatar na primeira linha de investigação deste nosso estudo.

Confrontar os alunos com os erros cometidos não deve, de facto, ser entendido por estes como um castigo, mas antes como uma forma de lhes providenciar *feedback* de informação para os motivar para a aprendizagem (Clifford, 1979). Ora esta assumpção baseia-se na presunção teórica de que quanto mais informação os alunos receberem sobre as suas respostas melhor compreenderão as razões que os levaram a cometer erros, tal ajudando-os na sua capacidade futura de os corrigirem, não reincidindo neles, e, melhorando, conseqüentemente, o seu rendimento (Cardelle & Corno, 1981). Que o valor do *feedback* de TPC parece inquestionável, não nos restam grandes dúvidas, mas o *segredo* do seu efeito parece esconder-se nas diferentes formas como pode ser providenciado. Ora esta é a grande questão para a qual nos abalançámos e esperamos ter conseguido algumas respostas.

Cooper (2001) afirma que os professores parecem mesmo acreditar no valor do *feedback*. Esta sua afirmação suporta-se no facto de na sua revisão de trabalhos de investigação sobre o TPC não ter encontrado quaisquer estudos que avaliassem a diferença entre usar ou não *feedback* de TPC. Tomando em consideração os dados aportados por esta nossa investigação, estamos em crer que, de facto, os professores acreditam no poder do *feedback* do TPC, dada a sua frequência de utilização, mas, eventualmente, não recorrerão, de uma forma consistente, sistemática e cuidada, às diferentes estratégias de *feedback* de TPC passíveis de ser utilizadas. Cooper (2001) sublinha, igualmente, que são raros os estudos comparando os efeitos da utilização de diferentes estratégias de *feedback* entre si, e, nestes os dados aportados são muito pouco consistentes e conclusivos. Também na mais recente revisão de literatura sobre TPC a que tivemos acesso (Cooper et al., 2006) não encontramos qualquer abordagem nem estudos referenciados que tivessem em linha de conta os efeitos nas aprendizagens e rendimento dos alunos das diferentes estratégias de *feedback* de TPC passíveis de serem utilizadas pelos professores.

Num dos raros trabalhos de investigação por nós encontrado, versando o efeito do *feedback* de TPC nas aprendizagens dos alunos em língua estrangeira (Cardelle & Corno, 1981), é-nos dado conhecer que, efectivamente, a investigação nesta área é escassa e geralmente muito pouco consistente. Autores como Allright (1975) sugeriam que precisamente a falta de precisão e consistência na forma como os professores corrigem as produções escritas dos seus alunos tem pouco efeito na redução dos seus erros. A esta perspectiva acrescem argumentos como o de Cohen (1975) que aconselha

um *feedback* selectivo talhado à medida do nível de desenvolvimento linguístico de cada aluno, o que se antevê como muito pouco exequível na maioria das situações de aula.

De volta aos resultados da nossa investigação, resumizemos os indicadores de eficácia das tipologias de *feedback* de TPC utilizadas pelos professores dos alunos da nossa amostra, tomada a variância explicada das variáveis em presença.

A tipologia mais expressivamente utilizada pelos professores, Tipologia 4 (*Correcção escrita com registo no quadro*), no TPC<sub>3</sub>, onde a diferença de médias nas tipologias é estatisticamente significativa, comprova uma influência positiva na associação com variáveis como a auto-eficácia e a nota do teste. Esta mesma Tipologia 4, contudo, apenas por uma vez mais, surge positivamente associada, agora no TPC<sub>4</sub>, à auto-eficácia.

Comparativamente, a Tipologia 3 (*Correcção oral da totalidade*) ou mesmo a Tipologia 5 (*Recolha e avaliação individual*), pelos resultados recolhidos, parecem poder desempenhar um importante papel na aprendizagem dos alunos. A Tipologia 3 (*Correcção oral da totalidade*), no TPC<sub>1</sub>, denota um impacto positivo na auto-eficácia, na nota do teste e na auto-regulação. Quanto à Tipologia 5 (*Recolha com avaliação individual*) valores de variância explicada da auto-eficácia, da nota do teste e do tempo de estudo pessoal correspondentes a, respectivamente, 3,3%, 2,4% e 3%, comprovam igualmente a sua influência de robustecimento destas três variáveis tal acontecendo, precisamente num mesmo TPC (TPC<sub>2</sub>).

A Tipologia 2 (*Esclarecimento de dúvidas pontuais*) não revelou qualquer influência de registo em nenhuma das variáveis tomadas e, em nenhum dos seis TPC onde as diferenças de média nas tipologias foram estatisticamente significativas. Restamos salientar o efeito encontrado da Tipologia 1 (*Verificação da realização*) sobre a variável tempo de estudo pessoal, única variável onde a verificação da realização se revelou influente.

Estes resultados, inovadores na essência, já que sem indicadores empíricos de comparação, dada a inexistência de estudos similares de que tenhamos conhecimento, merecem-nos agora alguns comentários.

Começando pelo fim, parece ser claro que a Tipologia 1 (*Verificação da realização*) não é uma estratégia impactante, pelo menos a curto prazo, em variáveis tão importantes como a auto-eficácia e a nota do teste, aquelas que decididamente podem favorecer a melhoria do rendimento do aluno.

Cooper (2001) sugeria, apoiado em estudos realizados, que um controlo diário e sistemático da realização das tarefas de TPC não é factor decisivo no efeito que o TPC pode significar para a melhoria do rendimento dos alunos. Por seu turno, Cooper e colaboradores (1998) constataram que a ponderação que os professores atribuem ao TPC na nota dos alunos varia substancialmente dos níveis mais baixos de escolaridade (2.º ao 4.º ano) para os mais avançados (6.º ao 12.º ano). Se nos anos iniciais essa ponderação varia entre os 1% e os 10%, nos restantes anos de escolaridade pode ir dos 11% aos 20%. Acauteladamente, os autores sugerem que o maior nível de associação encontrado entre completar o TPC e as notas atribuídas pelos professores, nos anos mais avançados, pode estar relacionado com o incremento da ponderação atribuída ao TPC pelos professores desses alunos mais velhos. Acrescentariamos que, se a valorização do TPC na nota final atribuída for baseada em indicadores tão ténues como o “*sim /não realizei o TPC*”, poderemos, de facto, correr o risco de atribuir ao TPC uma ponderação inflacionadora e artificial nas notas, que pode não corresponder a um real incremento dos conhecimentos e competências desses alunos no domínio, até porque o completamento dos TPC não sendo devidamente verificado permite que muitos alunos copiem as tarefas pelos colegas no intervalo. Na nossa amostra, os professores demonstraram, diríamos nós felizmente, não reduzir-se, por hábito, nem tão pouco recorrer com mais frequência à estratégia de *feedback Verificação da realização* comparativamente a outras.

Não nos surpreendeu a ausência de efeitos estimados da Tipologia 2 (*Esclarecimento de dúvidas pontuais*) sobre as quatro variáveis tomadas, tendo em consideração as referências de Cooper (2001) relativamente a um único estudo, de alguma forma relacionado com esta tipologia de *feedback*, onde não foram encontradas quaisquer diferenças no desempenho de alunos de duas turmas diferentes, uma onde todas as questões do TPC eram integralmente abordadas e uma outra onde eram discutidas apenas as questões relativamente às quais os alunos colocaram dúvidas. O esclarecimento de dúvidas pontuais, providenciado oralmente, e dirigido para casos particulares de alunos que as levantam pessoalmente poderá correr o risco de não

prender suficientemente a atenção dos alunos da turma no seu todo, servindo até como motivo de distração para todos aqueles que se sintam alheados do esclarecimento pedido.

Relativamente ao efeito da Tipologia 3 (*Correcção oral da totalidade*), com impacto na auto-regulação, auto-eficácia e nota do teste, mas não no tempo de estudo pessoal, que, relembramos, não se restringe ao tempo de estudo de Inglês, mas engloba todo o tempo de trabalho e estudo em casa e para todas as disciplinas, embora faltando-nos o conhecimento relativo ao tipo de estratégias utilizadas na sua concretização, somos levados a admitir - não tendo quaisquer dados na literatura sobre *feedback* oral de TPC, no ensino de uma língua estrangeira, aos quais nos possamos reportar - que o facto de corrigir oralmente na aula as tarefas de TPC poderá prender a atenção e reforçar o espírito de participação e empenhamento dos alunos no completamento das tarefas.

No que concerne ao TPC<sub>1</sub>, onde todas as três variáveis - auto-regulação, auto-eficácia e nota do teste - sofreram uma influência favorável, somos levados a especular que, possivelmente, tal se deveu ao facto de ter sido dada aos alunos uma maior liberdade de escolha e controlo sobre a sua possibilidade de participação voluntária, intervindo, por opção própria, apenas nas respostas para as quais se sentiam seguros e preparados, porque respaldados nas soluções dos exercícios que entendiam ter conseguido resolver acertadamente em casa. Um controlo e escolha pessoalmente exercidos, empurrados pelo sentido de competência percebida, alimentam e são mutuamente alimentados, robustecendo a auto-regulação das aprendizagens e estimulando a motivação (Rosário, Núñez, González-Pienda, Almeida et al., 2005). O reforço da percepção de auto-eficácia e a cimentação de conteúdos repercutir-se-ão a mais curto ou médio prazo na melhoria do aproveitamento. Partindo do pressuposto de que a escolha do aluno respondente foi feita pelo professor, ainda neste caso, a atenção e concentração do total dos alunos da turma estarão altamente activadas pela incerteza de poder vir a ser o próximo aluno a ser questionado. Uma e outra estratégia, ou, eventualmente, outras de cariz idêntico cabendo nesta tipologia de correcção oral, poderão ser susceptíveis de incrementar a concentração na tarefa e a eficácia, tal como parece ter acontecido neste TPC. Desconhecendo, no concreto, o conteúdo e temática dos exercícios em questão, poderemos hipotetizar que a matéria envolvida, fosse ela de índole lexical (e.g., vocabulário) ou gramatical, mantinha, por certo, estreitos laços com aquilo que foi pedido posteriormente aos alunos no teste, saindo robustecida a ligação

entre as actividades de TPC requeridas, as actividades das aulas e os conteúdos avaliados. O nível de proximidade e sintonia entre o treino dos alunos na aula e o que lhes é pedido para realizar em casa, estendendo e consolidando os seus conhecimentos e domínio das matérias, ajudá-los-á, obviamente, na hora de serem avaliados, caso a avaliação respeite os parâmetros e exigências para os quais os alunos foram treinados com anterioridade. Acrescentaríamos a possibilidade de a correcção oral feita ter sido suportada em exemplificações de erros típicos que os alunos são alertados para evitar, tal ajudando a melhorar a sua competência cognitiva sem ameaçar a sua auto-eficácia, já que estes são aceites como normais num percurso de aprendizagem por tentativa e erro. Estas últimas suposições, aplicam-se, pensamos, de forma idêntica, ao TPC<sub>4</sub>, onde se regista a influência desta mesma tipologia de *feedback*, contudo apenas na variável nota do teste.

A Tipologia 4 (*Correcção escrita da totalidade*), a mais recorrentemente utilizada pelos professores da amostra, como tivemos oportunidade de comprovar, apraz-nos registar, é, reiteradamente, influente em variáveis como a auto-eficácia, com efeitos estimados que representam valores já relativamente apreciáveis de variância explicada (TPC<sub>1</sub>: 4,7%; TPC<sub>3</sub>: 4,1%), na nota do teste (TPC<sub>1</sub>: 2%; TPC<sub>3</sub>: 3,1%) e, finalmente, na auto-regulação (TPC<sub>1</sub>: 2,3%), nestes dois últimos casos, com valores, contudo, mais modestos. O TPC<sub>1</sub>, particularmente, parece ter sido um dos TPC onde a utilização desta tipologia foi, especialmente, bem conseguida. Desconhecendo as estratégias concretas seguidas na sua concretização, resta-nos especular que, tal e como sucedeu relativamente às Tipologias de tarefas de TPC também neste TPC<sub>1</sub>, muita desta rentabilidade poderá estar relacionada com a qualidade das tarefas envolvidas neste preciso TPC, por sinal incluídas na tipologia de tarefa *exercícios de reforço da matéria dada na aula*. O substancial reforço da auto-eficácia, quando comparados os valores de variância explicada com valores noutras TPC, noutras variáveis e noutras tipologias de *feedback*, fazem-nos admitir que, quando adequadamente utilizada, também esta tipologia pressupõe ganhos acrescidos em variáveis determinantes para o rendimento dos alunos neste domínio.

A utilização do TPC como indicador de avaliação diagnóstica das aprendizagens, possibilitando a identificação de conteúdos mal assimilados pelos alunos ou relativamente aos quais estes demonstram grandes dificuldades de aquisição e aplicação era já uma das potencialidades e virtudes desta estratégia de ensino assinalada

por Cooper (2001). A atenção do professor direccionada para a detecção das debilidades na aprendizagem dos seus alunos, reabordando e reforçando esses conteúdos, (re)introduzindo-os, preferencialmente de forma mais aliciante e desafiadora, como temática de treino e prática mais sistemática nas tarefas de TPC, pode ser um motor determinante para accionar mecanismos de auto-regulação, potenciar as percepções de auto-eficácia dos alunos e repercutir-se positivamente nos desempenhos e resultados de aproveitamento conseguidos (e.g., Rosário, Baldaque, Mourão, Núñez, Conzález-Pienda, Valle & Joly, 2008; Rosário, Simão, et al., 2008). Uma maior tendência para utilização de produtos escritos no TPC (North & Pillay, 2002) confirma-se, também, no nosso estudo dada a frequente utilização da Tipologia 4 (*Correcção escrita com registo no quadro*). Esta tipologia, embora não comporte o potencial que a Tipologia 5 (*Recolha e avaliação individual*) pode incorporar parece ser igualmente eficaz no dia-a-dia escolar e, por ventura, mais exequível, dado o elevado número de turmas que alguns docentes leccionam. Haverá, contudo, necessidade de pesar os prós e contras dos sacrifícios de tempo de aula que a Tipologia - *Correcção escrita com registo no quadro* - pode implicar, especialmente, quando a sua utilização é indevida, porque estrategicamente mal aplicada, ou quando a qualidade dos exercícios abarcados é deficitária e, como tal, potencialmente desmobilizadora da atenção e participação empenhada dos alunos.

Como referimos anteriormente, a Tipologia 5 (*Recolha e avaliação individual*), aquela cuja influência positiva falta ainda analisar, e que pelas percentagens de utilização se revelou como a mais preterida pelos professores, apresenta indicadores de eficácia que não podem deixar de ser sublinhados. Apesar de ter ocorrido uma única vez, precisamente no TPC<sub>2</sub>, o facto é que a *recolha e avaliação individual* do TPC mostrou exercer um impacto positivo, simultaneamente, no tempo de estudo pessoal, na auto-eficácia e na nota do teste, variáveis de impacto comprovado no rendimento dos alunos, directo, inclusivamente, no que respeita à auto-eficácia e à nota do teste.

Autores como Paschal e colaboradores (1984) indicavam, claramente, que TPC prescritos numa base diária e regular, avaliados e sujeitos a um *feedback* adequado e atempado do nível de desempenho conseguido, providenciando formas de o melhorar são, entre as práticas de TPC, aquelas que mais intimamente se associam ao reforço das aprendizagens dos alunos. No seu estudo sobre os diferentes efeitos exercidos nas aprendizagens pelas diversificadas estratégias de *feedback* de TPC escrito

providenciado, também Cardelle e Corno (1981) concluem que, de facto, o *feedback* oral dado na aula não é suficiente para maximizar as aprendizagens e melhorar a competência escrita dos aprendentes de uma língua estrangeira. Providenciar *feedback* escrito, que identifica os erros cometidos pelo aluno, dando indicadores que o guiem para tentativas com melhor sucesso, e que incluam algum comentário positivo, relativamente às partes do trabalho bem conseguido, são estratégias com impacto significativo nos resultados dos alunos. Salientar os erros de uma forma motivacionalmente favorável como a sugerida, permite ao aluno focalizar a sua atenção nas falhas cometidas, dirigindo a sua atenção para os conteúdos deficitariamente assimilados, não se distraíndo demasiado a reexaminar aquilo que está bem feito, já que o tempo aí perdido apenas reduzirá a disponibilidade para processar a informação e ultrapassar as dificuldades tidas na aprendizagem. Estes dados reforçam a necessidade de os professores avaliarem qualitativamente os desempenhos dos seus alunos nas tarefas realizadas em casa providenciando, na medida do possível terapias e indicadores passíveis de ajudar os alunos a ultrapassar as suas dificuldades pessoalmente sentidas. Uma devida rentabilização do tempo gasto na recolha e avaliação individual do TPC com carácter formativo poderá, assim, significar não uma perda de tempo mas antes ganhos inestimáveis de tempo de aprendizagem.

Na nossa investigação, embora comprovadamente negligenciada em termos de utilização, a Tipologia 5 (*Recolha e avaliação individual*) revela-nos, efectivamente, um potencial que não poderá passar despercebido aos professores. Este facto, aliado ao conjunto dos restantes dados aportados por esta investigação, alerta-nos para a necessidade de consciencialização dos docentes do quão imperativa se torna a diversificação pensada e intencionalizada das tipologias de *feedback* a utilizar no dia-a-dia escolar, evitando cair em rotinas estéreis, fastidiosas e sem resultados palpáveis no robustecimento das aprendizagens e melhoria real dos resultados atribuídos.

### 4.3. Terceira linha de exploração da investigação

#### 4.3.1. Tempo de TPC

##### Introdução

Keith e colaboradores (Keith, 1982; Keith & Cool, 1992; Keith et al., 1986) referem nos seus estudos que o TPC é um dos preditores do rendimento académico dos alunos e apontam particularmente o “*time spent on homework*”<sup>41</sup> como preditor das notas da *High School* (Ensino Secundário). Lamentavelmente, estas inferências peremptórias a aplicar-se, são-no com mais propriedade, e eventualmente, só nos níveis de ensino mais avançados, já que, em estudos com alunos de níveis de ensino mais baixos, esta relação proporcional, *mais tempo de TPC melhor rendimento académico*, não emerge na literatura (e.g., Mourão, 2004; Rosário, Mourão, Núñez & Solano, 2008; Wagner et al., 2007). Relativamente a esta matéria já as palavras avisadas de Epstein (2001) alertavam para outras preocupações que não as dos minutos gastos pelos alunos no TPC:

“Many national and international studies still focus only on the number of minutes or hours of homework that are assigned or spent. The simple debates about minutes of homework miss important distinctions between assigning *more* homework and designing *better* homework. There is a difference between focusing on *time spent on homework* and the complex issues of the *purpose, content, and form* of homework” (Epstein, 2001, p.280).<sup>42</sup>

A problemática do tempo gasto no TPC tem sido abordada em anos recentes por vários autores assumindo estes uma atitude bastante crítica relativamente à sua excessiva valorização como variável explicativa do efeito do TPC no aproveitamento dos alunos (e.g., Trautwein, 2007; Trautwein & Köller, 2003; Trautwein et al., 2002, 2006b).

No trabalho de Mourão (2004) foi possível comprovar quão controversas se podem revelar as médias de tempo gasto na realização dos TPC, escondendo no seu seio

---

<sup>41</sup> Tempo gasto no TPC

<sup>42</sup> Muitos dos estudos nacionais e internacionais continuam a focalizar a sua atenção no número de minutos e horas de TPC que são prescritos ou gastos. Os debates simplistas sobre minutos de TPC não contemplam a abordagem da distinção entre prescrever *mais* TPC e desenhar *melhor* TPC. Resulta substancialmente diferente focalizar a nossa atenção no *tempo gasto no TPC*, de concentrar os nossos olhares em questões tão complexas como os *propósitos*, os *conteúdos* e os *formatos* das tarefas de TPC.

alunos quer de alto quer de baixo rendimento com idênticos gastos mínimos de tempo na realização do TPC; outro trabalho com alunos portugueses reforça esta conclusão (Rosário, Mourão, Baldaque et al., 2009).

Nesta investigação entendemos voltar à problemática do *tempo no TPC*, desta vez, avançando para uma nova perspectiva desta temática: a contrastação entre o tempo estimado pelo professor para o TPC prescrito e o tempo, efectivamente, gasto pelo aluno na realização desse mesmo TPC. Não conhecendo da literatura quaisquer estudos que abordem directamente esta faceta da problemática do tempo no TPC, interessou-nos, particularmente, conhecer, mapear e contrastar os dados aportados acerca da realidade das práticas de um diversificado grupo de professores e respectivos grupos de alunos.

#### **4.3.2. Tempo estimado pelo professor e tempo gasto pelo aluno**

Tendo por base os indicadores de tempo estimado pelos professores do nosso estudo para cada um dos TPC por eles prescritos, e do tempo reportado pelos alunos, como efectivamente gasto a realizar as tarefas de cada um desses TPC, procedemos à análise estatística dos dados recorrendo a análises de Qui-Quadrado, que podem ser consultadas no quadro 21.

Quadro 21 – Crosstabs para as variáveis tempo estimado pelo professor e tempo gasto pelo aluno no TPC

TPC1	Tempo gasto pelo aluno			Total
	< 15 minutos	15 a 30 minutos	>30 minutos	
Tempo estimado pelo professor < 15 min.	54 ↓ → 46,2% 30,2%	27 23,1% 27,3%	36 30,8% 41,9%	117 100%
Tempo estimado pelo professor 15 a 30 min.	100 58,8% 55,9%	43 25,3% 43,4%	27 15,9% 31,4%	170 100%
Tempo estimado pelo professor >30 min.	25 32,5% 14,0%	29 37,7% 29,3%	23 29,9% 26,7%	77 100%
Total	179 100%	99 100%	86 100%	364 100%

TPC2	Tempo gasto pelo aluno			Total
	< 15 minutos	15 a 30 minutos	>30 minutos	
Tempo estimado pelo professor < 15 min.	66 ↓ → 68,0% 40,2%	17 17,5% 11,3%	14 14,4% 21,9%	97 100%
Tempo estimado pelo professor 15 a 30 min.	81 37,0% 49,4%	111 50,7% 73,5%	27 12,3% 42,2%	219 100%
Tempo estimado pelo professor >30 min.	17 27,0% 10,4%	23 36,5% 15,2%	23 36,5% 35,9%	63 100%
Total	164 100%	151 100%	64 100%	379 100%

TPC3	Tempo gasto pelo aluno			Total
	< 15 minutos	15 a 30 minutos	>30 minutos	
Tempo estimado pelo professor < 15 min.	95 ↓ → 70,4% 65,5%	24 17,8% 18,9%	16 11,9% 17,4%	135 100%
Tempo estimado pelo professor 15 a 30 min.	38 24,2% 26,2%	75 47,8% 59,1%	44 28,0% 47,8%	157 100%
Tempo estimado pelo professor >30 min.	12 16,7% 8,3%	28 38,9% 22,0%	32 44,4% 34,8%	72 100%
Total	145 100%	127 100%	92 100%	364 100%

TPC4	Tempo gasto pelo aluno			Total
	< 15 minutos	15 a 30 minutos	>30 minutos	
Tempo estimado pelo professor < 15 min.	115 ↓ → 68,0% 66,5%	45 26,6% 43,3%	9 5,3% 14,8%	169 100%
Tempo estimado pelo professor 15 a 30 min.	58 34,3% 33,5%	59 34,9% 56,7%	52 30,8% 85,2%	169 100%
Tempo estimado pelo professor >30 min.				
Total	173 100%	104 100%	61 100%	338 100%

TPC5	Tempo gasto pelo aluno			Total
	< 15 minutos	15 a 30 minutos	>30 minutos	
Tempo estimado pelo professor < 15 min.	33 ↓ → 84,6% 26,2%	3 7,7% 3,8%	3 7,7% 5,7%	39 100%
Tempo estimado pelo professor 15 a 30 min.	92 45,1% 73,0%	71 34,8% 88,8%	41 20,1% 77,4%	204 100%
Tempo estimado pelo professor >30 min.	1 6,3% 8%	6 37,5% 7,5%	9 56,3% 17,0%	16 100%
Total	126 100%	80 100%	53 100%	259 100%

TPC6	Tempo gasto pelo aluno			Total
	< 15 minutos	15 a 30 minutos	>30 minutos	
Tempo estimado pelo professor < 15 min.	31 ↓ → 79,5% 60,8%	7 17,9% 13,0%	1 2,6% 2,7%	39 100%
Tempo estimado pelo professor 15 a 30 min.	13 20,6% 25,5%	33 52,4% 61,1%	17 27,0% 45,9%	63 100%
Tempo estimado pelo professor >30 min.	7 17,5% 13,7%	14 35,0% 25,9%	19 47,5% 51,4%	40 100%
Total	51 100%	54 100%	37 100%	142 100%

## TPC<sub>1</sub>

Da análise dos valores relativos ao TPC<sub>1</sub>, podemos constatar que do total de TPC prescritos pelo professor para 15 minutos (117), apenas 46,2% (54) foram realizados em 15 minutos, uma vez que 23,1 % (27) dos mesmos foi realizada entre 15 e 30 minutos, e em 30,8% (36) destes o tempo de realização estendeu-se a mais de 30 minutos. Do total de TPC realizados em 15 minutos (179), apenas 30,2% estavam previstos para ser realizados nesse tempo, já que 55,9% estavam estimados para um período de tempo entre 15 e 30 minutos e 14% para serem realizados em 30 minutos. Relativamente aos TPC cuja previsão de duração se incluía entre os 15 e 30 minutos (170), apenas 25,3 % foram realizados nesse tempo previsto, tendo 58,8% sido completados em apenas 15 minutos, e, por fim, 15,9% demoraram mais de 30 minutos a ser completados. Do total de TPC realizados entre 15 e 30 minutos (99), apenas 43,4% estavam previstos para esse tempo de realização, já que 27,3% tinham sido pensados pelo professor para 15 minutos apenas, e 29,3% para mais de 30 minutos. Finalmente, dos TPC prescritos para mais de 30 minutos (77), tão só 29,9% foram completados dentro do tempo estimado; 37,7% demoraram entre 15 a 30 minutos a ser realizados, e, finalmente em 32,5% dos mesmos o tempo máximo gasto na realização ficou-se pelos 15 minutos. Do total de TPC realizados em mais de 30 minutos (86), apenas 26,7% estavam estimados para esse tempo, estando 31,4% previstos para demorar entre 15 e 30 minutos e, ainda 41,9% para serem realizados em não mais de 15 minutos.

Estando apenas 117 TPC previstos para um máximo de 15 minutos de duração, efectivamente, comprova-se que foram 179 os TPC completados nesse período de tempo. Havendo um total de 170 TPC prescritos para entre 15 e 30 minutos, resulta que apenas 99 foram realizados nesse tempo. Por último, estando previstos tão só 77 TPC para mais de 30 minutos, 86 foram completados dentro desse tempo.

Neste TPC<sub>1</sub> (cf. quadro 21), os resultados sugerem um elevado desajuste entre os tempos estimados pelos professores para os TPC e os tempos que os alunos reportam ter gasto na sua realização. Apenas uma percentagem relativamente baixa de ajuste de tempos é conseguida, ora porque o tempo estimado se revela exíguo para a realização, tendo de ser dilatado, ora porque demasiado generoso, acabando por ser encurtado. As estimativas de tempo de TPC dos professores não correspondem assim aos gastos de

tempo dos seus alunos no TPC<sub>1</sub> e esta associação revelou-se estatisticamente significativa ( $\chi^2(4)=19,97$ ;  $p<.001$ ).

## TPC<sub>2</sub>

Observando detalhadamente os resultados do TPC<sub>2</sub>, constatamos que para um total de 97 TPC prescritos pelo professor para 15 minutos, 68% foram, efectivamente, realizados dentro desse tempo, 17,5% entre 15 e 30 minutos, e, por último, 14,4% demorado mais de 30 minutos a serem completados. Neste TPC<sub>2</sub> houve um total de 164 TPC realizados em 15 minutos, embora somente 40,2% estivessem estimados para esse tempo; 49,4% estavam estimados para uma duração de entre 15 e 30 minutos e 10,4% para mais de trinta minutos. Quanto aos TPC previstos para serem completados num tempo entre 15 e 30 minutos (219), pouco mais de metade (50,7%) foram realizados dentro dessa previsão de tempo feita pelo professor, tendo 37% sido realizados em apenas 15 minutos, e 12,3% demorado mais de 30 minutos a ser ultimados. Do total de TPC realizados num período de tempo entre 15 e 30 minutos (151), 73,5% tinham esse tempo de previsão, contudo, 15,2% estavam previstos para mais de 30 minutos e 11,3% deveriam ter sido completados, como previsto, em não mais de 15 minutos. Por último, embora houvesse 63 TPC estimados para mais de 30 minutos, não mais do que 36,5% foram realizados dentro desse tempo; 36,5% demoraram entre 15 a 30 minutos a ser realizados, e em 27% não foram gastos mais do que 15 minutos na realização. Do total de TPC realizados em mais de 30 minutos (64), somente 35,9% tinham essa estimativa de tempo, já que 42,2% tinham sido pensados serem realizados entre 15 e 30 minutos, e, ainda, 21,9% para não mais de 15 minutos.

Observamos, assim, que apesar de haver tão só 97 TPC com um tempo de realização previsto para um máximo de 15 minutos, foram 164 os TPC completados nesse período de tempo. Por outro lado, dos 219 TPC previstos para 15 a 30 minutos, somente 151 foram realizados de acordo com essa previsão de tempo. Por último, havendo apenas 63 TPC pensados para um gasto de tempo superior a 30 minutos, foram 64 os TPC que necessitaram desse tempo para ser completados.

De forma análoga ao TPC<sub>1</sub>, também no TPC<sub>2</sub> os resultados das análises realizadas confirmam uma diferença, estatisticamente significativa, na associação entre os tempos estimados pelos professores para os TPC e os tempos, realmente, gastos pelos seus alunos no completamento dos mesmos ( $\chi^2(4)=55,78$ ;  $p<.001$ ).

### TPC<sub>3</sub>

Constatamos neste TPC que, de um total de 135 TPC prescritos pelo professor para 15 minutos, 70,4% (95) foram, de facto, realizados em 15 minutos; 17,8 % (24) demoraram entre 15 e 30m a ser completados; e, por fim, em 11,9% (16) foram gastos mais de 30 minutos na realização. Do total de TPC realizados em 15 minutos (145), apenas 65,5% estavam pensados para ser realizados nesse tempo; já que 26,2% tinham um tempo estimado de entre 15 e 30 minutos e 8,3% uma estimativa de 30 minutos. Relativamente aos TPC que os professores desenharam para uma duração de tempo entre 15 e 30 minutos (157), apenas 47,8% acabaram por ser realizados dentro desse limite temporal, uma vez que se constata que 24,2% foram completados em não mais de 15 minutos, e uma percentagem de 28% acabou por ter mais de 30 minutos de duração. Do total de TPC realizados entre 15 e 30 minutos (127), apenas 59,1% estavam previstos para esse tempo de realização, já que 18,9% tinham sido pensados para serem realizados em 15 minutos apenas, e 22% em mais de 30 minutos. Finalmente, dos TPC prescritos para uma duração superior a 30 minutos (72) apenas, 44,4% foram completados nesse tempo estimado; 38,9% demoraram entre 15 a 30 minutos a ser realizados e, em 16,7%, foram gastos não mais de 15 minutos na realização. Do total de TPC realizados em mais de 30 minutos (92), apenas 34,8% estavam estimados para esse tempo, já que 47,8% tinham sido pensados para um período de tempo entre 15 e 30 minutos, e 17,4% para um tempo máximo de 15 minutos.

Assim, embora estivessem estimados 135 TPC para uma duração de até 15 minutos, houve um número total de 145 TPC realizados nesse tempo. Havendo um total de 157 TPC prescritos para entre 15 e 30 minutos, constatamos que só 127 foram realizados nesse tempo. Por último, estando 72 TPC pensados para mais de 30 minutos, 92 acabaram por ser realizados nesse intervalo de tempo.

Uma vez mais, também neste TPC<sub>3</sub>, a associação entre o tempo estimado e o tempo gasto revelou valores estatisticamente significativos ( $\chi^2(4)=90,61$ ;  $p<.001$ ).

### TPC<sub>4</sub>

Tendo em conta os resultados do TPC<sub>4</sub>, constatamos que para um total de 169 TPC prescritos pelo professor para 15 minutos, 68% foram efectivamente realizados dentro desse tempo, tendo 26,6% tido um tempo de realização de entre 15 e 30 minutos

e 5,3% demorado mais de 30 minutos a serem realizados pelos alunos. Podemos observar que, neste TPC, foram, no total, 173 os TPC realizados em 15 minutos, embora, somente 66,5% estivessem estimados para esse gasto de tempo; 33,5% haviam sido pensados para um dispêndio de tempo de entre 15 e 30 minutos. Quanto aos TPC previstos para serem realizados entre 15 e 30 minutos (169), apenas 34,9% acabaram por ser realizados de acordo com o tempo estimado, tendo 34,3% sido realizados em apenas 15 minutos, e 30,8% em mais de 30 minutos. Do total de TPC realizados num período de tempo entre 15 e 30 minutos (104), só 56,7% estavam previstos para esse gasto de tempo, já que os restantes 43,3% estavam previstos para serem realizados em 15 minutos.

Podemos ainda concluir que, tendo havido apenas 169 TPC com estimativas de tempos de realização até 15 minutos, um total de 173 cumpriu esse tempo, e, finalmente, apesar de não haver quaisquer TPC pensados para demorarem mais de 30 minutos, saliente-se que 61 TPC levaram esse tempo a ser realizados. Neste TPC, não houve quaisquer prescrições de TPC com tempo estimado superior a 30 minutos.

De forma análoga à dos anteriores TPC, também neste a diferença na associação entre o tempo estimado pelo professor e o tempo gasto efectivamente pelo aluno apresentou valores estatisticamente significativos ( $\chi^2(2)=50,97$ ;  $p<.001$ ).

#### TPC<sub>5</sub>

No quadro relativo aos dados recolhidos no TPC<sub>5</sub>, constatamos que de um total de 39 TPC prescritos pelo professor para 15 minutos, 84,6% (33) foram, de facto, realizados em 15 minutos; 7,7 % (3) demoraram entre 15 e 30 m a serem realizados e, também 7,7% (3) foram completados num período de tempo superior a 30 minutos. Do total de TPC que foram realizados em 15 minutos (126), só 26,2% estavam previstos para serem realizados nesse tempo, dado que 73% estavam previstos para entre 15 e 30 minutos, e uns 8% para 30 minutos. Relativamente aos TPC previstos com uma duração de entre 15 e 30 minutos (204), apenas em 34,8% foi cumprida esta estimativa de tempo, pois 45,1% foram realizados num período de tempo até 15 minutos, e 20,1% teve um tempo de completamento superior a 30 minutos. Dos 80 TPC em que foram gastos entre 15 e 30 minutos na realização, 88,8% estavam estimados para esse tempo de realização; 3,8% desse total tinham sido pensados para 15 minutos apenas e 7,5%

tinha uma previsão de mais de 30 minutos. Finalmente, dos TPC prescritos para mais de 30 minutos (16), apenas 56,3% foram completados dentro do tempo estimado; 37,5% demoraram a ser realizados entre 15 a 30 minutos, ficando-se 6,3% por uma duração de realização inferior aos 15 minutos. Do total de TPC completados em mais de 30 minutos (53), apenas 17% estavam estimados para esse tempo, 77,4%, por sua vez, tinham sido pensados para um tempo de realização entre 15 e 30 minutos e 5,7% para um máximo de tempo de 15 minutos.

Assim, embora estivessem estimados apenas 39 TPC para um tempo máximo de duração de 15 minutos, um total de 126 foram realizados nesse tempo. Havendo um total de 204 TPC com estimativa de tempo entre 15 e 30 minutos, só 80 foram realizados nesse tempo. Por fim, estando tão só 16 TPC pensados para mais de 30 minutos, acontece que 53 tiveram esse tempo de duração na sua realização.

Também neste TPC a análise realizada revelou valores estatisticamente significativos ( $\chi^2(4)=37,97$ ;  $p<.001$ ) para a associação entre o tempo estimado e o tempo gasto nos TPC.

#### TPC<sub>6</sub>

Analisados os valores do quadro referente ao TPC<sub>6</sub>, concluímos que foram prescritos pelos professores 39 TPC com estimativa de tempo de 15 minutos. Deste total de 39 TPC, 79,5% (31) tiveram um tempo de realização ajustado ao estimado; 17,9 % (7) foram realizados num tempo que mediou entre 15 e os 30m e, por fim, 1 (2,6%) demorou mais de 30 minutos a ser completado. Do total de TPC realizados em 15 minutos (51) apenas 60,8% estavam previstos para serem realizados nesse tempo, 25,5% deveriam ter sido completados num período de tempo entre os 15 e os 30 minutos e 13,7% em mais de 30 minutos. Relativamente aos TPC que haviam sido pensados para uma duração de tempo entre 15 e 30 minutos (63), apenas 52,4% foram realizados de acordo com o tempo previsto, tendo 20,6% sido completados em apenas 15 minutos, e 27% demorado a realizar um tempo superior a 30 minutos. Do total de TPC realizados entre 15 e 30 minutos (54), apenas 61,1% estavam previstos para esse tempo de realização, já que 13% tinham uma estimativa de tempo de 15 minutos apenas e 25,9% uma duração prevista superior aos 30 minutos. Finalmente, dos TPC prescritos para mais de 30 minutos (40), apenas 51,4% foram completados nesse tempo estimado; 35% demoraram entre 15 a 30 minutos a serem realizados, e 17,5% foram completados

num tempo máximo de 15 minutos. Dos 37 TPC realizados em mais de 30 minutos, só 51,4% tinham sido pensados pelos professores para esse gasto de tempo, 45,9% esperava-se que demorassem entre 15 e 30 minutos a serem ultimados, e 2,7% que pudessem ser completados como máximo em 15 minutos.

Concluindo, estando apenas 39 TPC previstos para um máximo de 15 minutos de duração, efectivamente, foram 51 os TPC realizados nesse tempo. Havendo 63 TPC prescritos para um gasto de tempo entre 15 e 30 minutos, resulta que apenas 54 foram realizados nesse tempo. Por último, estando previstos 40 TPC para mais de 30 minutos só em 37 o tempo gasto se ajusta ao previsto.

Também a última análise, agora dos dados do TPC<sub>6</sub>, confirma uma associação estatisticamente significativa entre o tempo estimado e o tempo gasto ( $\chi^2(4)=51,47$ ;  $p<.001$ ).

#### **4.3.3. Síntese dos resultados**

No sentido de facilitar a visualização dos complexos resultados obtidos, deixamos, no quadro 22 (cf. p. 205), e, em síntese, as percentagens dos TPC em que os tempos gastos pelos alunos na realização se ajustaram e foram consonantes com os tempos estimados pelos seus professores para essa mesma realização.

Como podemos observar, as percentagens de ajustamento entre tempos estimados e tempos gastos apresentam alguma variabilidade nos seis TPC avaliados e, em cada um destes, nos diferentes períodos de tempo considerados. Constata-se, igualmente, que o desajuste de tempos é mais evidente nos TPC pensados pelos professores para períodos de tempo de realização superiores a 15 minutos.

Os resultados não nos permitem comprovar a hipótese levantada para esta 3.<sup>a</sup> Linha de Investigação. No 2.º CEB, globalmente, o tempo que o professor estima para a realização do TPC de Inglês não se revela ajustado ao tempo que o aluno gasta na realização do mesmo.

Quadro 22 – Percentagem de TPC realizados dentro dos tempos estimados pelo professor

	% TPC estimados para 15m realizados em 15 m	% TPC estimados para 15-30m realizados em 15-30m	% TPC estimados para >30m realizados em >30m
TPC <sub>1</sub>	46,2%	23,3%	29,9%
TPC <sub>2</sub>	68,0%	50,7%	36,5%
TPC <sub>3</sub>	70,4%	47,8%	44,4%
TPC <sub>4</sub>	68,0%	34,9%	----
TPC <sub>5</sub>	84,6%	34,8%	56,3%
TPC <sub>6</sub>	79,5%	52,4%	47,5%

De acordo com os resultados, e completamente desprovidos de estudos referenciados na literatura focalizados na temática de cruzamento de tempos de TPC reportados por professores e de tempos de TPC reportados pelos alunos, avançaremos uma explanação mais pessoal, sempre que possível, abrigada na perspectiva sociocognitiva da aprendizagem auto-regulada e seu entre-cruzamento com a problemática do processo do TPC (e.g., Baldaque, 2008; Bembenutty, 2005; Corno, 2000; Corno & Xu, 2004; Mourão, 2004; Rosário, Baldaque, Mourão, Núñez, González-Pienda, Valle & Joly, 2008; Rosário, Mourão, Núñez, González-Pienda & Valle, 2006; Rosário, Mourão, Soares et al., 2005; Trautwein & Köller, 2003; Xu, 2006, 2008a, b; Xu & Corno, 1998) e, ainda bem presente, em modelos de TPC assumidamente de cariz auto-regulatório (e.g., Corno, 2000; Trautwein et al., 2006a, b; Warton, 2001; Zimmerman & Kitsantas, 2005).

O desencontro de tempos estatisticamente comprovado pelas análises realizadas através de testes de qui-quadrado, em todos os TPC avaliados, estamos em crer, tem por base algumas razões estruturantes que o consubstanciam: por um lado, a baixa consciencialização e sensibilização dos professores para as exigências auto-regulatórias que a realização dos TPC subentende, lado a lado com a baixa adequação das tarefas prescritas aos fins a que se destinam, e por outro, a (in)competência motivacional e cognitiva, tantas vezes severa, que caracteriza o comportamento de estudo de alguns alunos. Sublinhe-se, ainda, que, por regra, os TPC são todos iguais para o total dos alunos da turma pelo que tal facto talvez ajude a explicar esta falta de *match*.

A problemática associada à variável *tempo gasto no TPC*, tema recorrente, mas também altamente complexa, quando analisados os caminhos ínvios e tortuosos que a ligam ao aproveitamento académico dos alunos (e.g., Dettmers et al., 2009; Mourão, 2004; Trautwein, 2007; Trautwein & Köller, 2003; Trautwein & Lüdtke, 2007; Wagner et al., 2007), resulta, simultaneamente, apaixonante pelas perplexidades que levanta, mas também pelos caminhos que pode apontar quando levantado o véu da sua relação, aparentemente incongruente, com variáveis determinantes para o rendimento escolar como sejam a auto-regulação, a auto-eficácia, o tempo de estudo e as notas dos testes. A (re)abordagem desta temática na presente linha de investigação, decisão pesada e pensada, com o objectivo de aporte empírico inovador, oferece-nos a oportunidade de trazer a lume o quanto poderá estar na mão de professores, como de pais e educadores, mas também, obviamente dos alunos, tendo em vista um verdadeiro robustecimento das aprendizagens realizadas e a melhoria real dos resultados obtidos.

De acordo com acérrimos defensores da prescrição de TPC (e.g., Paschal et al., 1984; Rosário, Mourão et al., 2008a; Walberg & Paschal, 1995), o principal objectivo desta ferramenta instrutiva é aumentar o tempo total de estudo dos alunos. No seu modelo de aprendizagem, Carroll (1963) propõe que o aproveitamento escolar se encontra fortemente associado ao tempo de estudo. Curiosamente, este mesmo autor faz questão de subdividir o tempo de aprendizagem em duas diferentes componentes: o *tempo necessário para aprender*, influenciado por três factores (aptidão, competência para compreender a instrução, e qualidade da instrução) e o *tempo gasto a aprender*, largamente dependente do tempo disponível para aprender e perseverar na tarefa. O aproveitamento resultará, assim, da divisão do *tempo gasto a aprender* pelo *tempo necessário para aprender*. Se o tempo gasto na aprendizagem é uma variável fulcral, negligenciar e desconsiderar o tempo necessário para aprender faz com que a anterior variável se esvazie de sentido. Aplicada a ambivalência da conceptualização de tempo de aprendizagem de Carroll à realização de TPC, poderemos depreender que o tempo gasto na realização das tarefas de TPC se constitui como um recurso especialmente importante para alunos com baixos resultados escolares, dado que em casa o tempo disponível para aprender é, habitualmente, menos restrito do que na escola. Ao seu ritmo, e desde que capazes de perseverar nas tarefas, os alunos poderão, enquanto fazem o TPC, ter a possibilidade de ultrapassar constrangimentos de tempo que na escola costumam ocorrer.

Os nossos dados sugerem que em TPC pensados pelos professores para períodos de tempo mais alargados, o desfasamento relativamente ao tempo gasto na realização reportado pelos alunos apresentava maiores diferenciais, ora gastando os alunos menos tempo do que o previsto ora mais. Tal poderá significar que alunos mais proficientes conseguiram realizar as tarefas com mais rapidez do que o previsto, e, que provavelmente, outros menos proficientes (e.g., em termos cognitivos – domínio dos conhecimentos – ou com mais dificuldade em compreender as tarefas) tivessem tido necessidade de estender o tempo de realização das mesmas. Muhlenbruck e colaboradores (2000) encontraram nos seus estudos evidência de que os alunos que revelavam mais dificuldades na escola (“*students who were struggling in school*”) demoravam, de facto, mais tempo a realizar as tarefas de TPC prescritas pelos seus professores. Por seu lado Mourão (2004) e Rosário e colaboradores (Rosário, Mourão, Núñez, González-Pienda & Valle, 2006) constataram que alunos mais proficientes, mas também alunos com baixos níveis de aproveitamento, gastavam, de igual forma, pouco tempo na realização dos TPC, os primeiros dada a sua elevada eficácia e maior rapidez de trabalho no domínio em questão, os últimos porque, sentindo-se por vezes incapazes de concretizar as tarefas, rapidamente desistiam da sua realização.

Acresce que alguns alunos despendem realmente períodos de tempo muito alargados na realização das tarefas, tal podendo querer significar tanto dificuldades cognitivas inerentes ao domínio (e.g., falta de conhecimentos prévios indispensáveis; baixa compreensão das tarefas a realizar) como dificuldades em regular distractores internos (pensamentos e emoções descentradoras da tarefa) e/ou distractores externos (e.g., ver televisão, jogar computador, enviar sms aos amigos) (Corno, 2000; Rosário, Mourão et al., 2008a; Trautwein, 2007; Trautwein et al., 2006b). Para estes alunos o tempo activo de concentração na realização da tarefa resume-se, assim, apenas a uma parcela do alargado tempo total gasto no TPC.

Estudos realizados por vários autores (e.g., Trautwein & Köller, 2003; Muhlenbruck et al., 2000) comprovam que alunos que gastam muito tempo no TPC não ultrapassam, necessariamente, os seus colegas em aproveitamento, apresentando muitas vezes resultados académicos mais baixos, denunciando poucos benefícios da realização do TPC.

Contudo, o facto de os alunos academicamente mais fracos gastarem mais tempo na realização do TPC não garante que este tempo gasto seja, verdadeiramente, o tempo de que eles necessitam. Medir para cada aluno o seu *tempo necessário para aprender* é tarefa árdua e só medidas de aptidão e de conhecimentos prévios ajudarão a consegui-lo dado que são preciosos auxiliares de aproximação (Trautwein & Köller, 2003).

Ser capaz de, em casa, perseverar na realização de tarefas contribui largamente para o tempo gasto no TPC, mas o tempo gasto nem sempre se resume aos momentos de concentração na realização. Neste particular, o modelo de Carroll (1963) alerta-nos para a necessidade de distinguir entre tempo gasto no TPC e tempo activamente gasto, e entre tempo necessário para completar as tarefas e tempo realmente gasto na sua realização. Perseverar nas tarefas entronca directamente com o exercício do papel agente e a competência auto-regulatória exibida pelos aprendentes.

A grande diferença entre aprender na escola e trabalhar nas tarefas de TPC resume-se à ausência física do professor e à possibilidade de participação dos pais e educadores. Na escola os professores regulam o processo de aprendizagem, alocando tempo para diferentes formas de instrução desde a exposição das matérias, ao trabalho individual, em par ou em grupo, monitorizam os progressos e corrigem os erros mas na realização do TPC os alunos são chamados a auto-regular os seus comportamentos de modo a convocar os seus recursos comportamentais e motivacionais para realizarem a tarefa. Neste particular muitos alunos necessitarão ainda de ajuda providenciada pelos progenitores. O seu papel poderá ser fundamental especialmente na transmissão de atitudes positivas e valorizadoras da escola, em geral, e da realização das tarefas de TPC, em particular. A sua participação activa na regulação dos ambientes de trabalho em casa (e.g., eliminação de distractores; escolha de um local apropriado), a ajuda no controlo de emoções negativas, um diálogo diário sobre a escola acompanhado de um alerta para a necessidade de implicação no estudo e realização das tarefas de TPC prescritas pelos professores poderão ser mobilizadores cruciais da concentração dos seus educandos em actividades de aprendizagem como o TPC e o estudo pessoal fundamentais na aprendizagem. Os comportamentos de envolvimento dos pais no TPC relacionam-se fortemente com as atitudes dos alunos face ao TPC e às suas percepções de competência (Hoover-Dempsey et al., 2001). Atitudes parentais positivas face ao TPC poderão, assim, ajudar na construção e desenvolvimento de atitudes positivas dos

alunos sobre o TPC e a aprendizagem escolar, e estas por sua vez influenciar directamente as decisões do aluno relativamente ao tempo e esforço despendido no TPC, o seu sentido pessoal de responsabilidade pela aprendizagem e a persistência no completamento das tarefas (Cooper et al., 1998; Corno, 1996; 2000).

Constituindo-se como uma forma clássica de aprendizagem auto-regulada, o TPC (e.g., Corno, 2000; Rosário, Mourão et al., 2008a; Zimmerman et al., 1996) coloca ao aluno exigências de carácter cognitivo, metacognitivo e motivacional (Trautwein & Köller, 2003). Com níveis de competência auto-regulatória diferenciados, diferentes alunos necessitarão, conseqüentemente, de despende quantidades diferentes de tempo na concretização das tarefas de TPC. Este pressuposto deverá estar bem presente na mente dos professores quando delineiam e prescrevem TPC aos seus alunos e calculam estimativas de tempo médio de realização. Tarefas incompreendidas ou largamente acima da competência cognitiva podem resultar em gastos de tempo excessivos e muitas vezes improdutivo ou mesmo em abandono total das tarefas, o que significaria gastos de tempo exíguos na realização dos TPC. Comportamentos de TPC como os descritos podem ser avançados como justificativo dos grandes desencontros de tempo de TPC encontrados, como aqueles que a nossa investigação evidencia, quando são comparados tempos estimados pelo professor e tempo de realização reportados pelos alunos sobre um mesmo TPC.

Experiências negativas com o TPC como as acima descritas, a mais curto ou longo prazo, podem constituir-se como forças motivacionalmente demolidoras, muito particularmente para aqueles alunos que vêem que o seu investimento não tem quaisquer resultados na melhoria do seu aproveitamento.

Acreditamos que não bastará analisar os efeitos do TPC unicamente pela vertente da simples prescrição de tarefas sem que seja dada qualquer tipo de atenção à qualidade da instrução providenciada pelo professor. Prescrever TPC não pode nem deve resumir-se a uma simples adição acrítica de tarefas extra que cabe ao aluno realizar (Trautwein & Köller, 2003).

A qualidade do TPC prescrito pelos professores é suposto manter uma relação estreita com a qualidade da instrução providenciada por esses mesmos professores na aula. Preocupar-se, na sua prática lectiva, com o eficaz aproveitamento do tempo de

aula fazendo uma escolha criteriosa e apropriada das tarefas, preocupar-se em diagnosticar os progressos e as dificuldades de aprendizagem dos seus alunos, providenciando ajuda eficaz com instrução remediativa, quando comprovadamente necessária, são características que traduzem formas muito próprias de ensinar (Weinert & Helmke, 1995a,b). Professores que evidenciam este tipo de preocupações na sua prática de ensino tendem, de uma forma natural, a prescrever TPC mais frequentemente e direccionado para o treino e maturação dos conteúdos ensinados nas aulas. Muito provavelmente também, monitorizarão com regularidade os comportamentos de TPC dos seus alunos (Trautwein & Köller, 2003).

Um estudo realizado por De Jong e colaboradores (De Jong et al., 2000) comprovava, precisamente, a existência de uma correlação ( $r=0,54$ ) entre as tarefas de TPC prescritas pelos professores e o seu tempo de instrução. Os professores que rentabilizavam o tempo de aula de forma eficaz tendiam a prescrever mais TPC. Relativamente às formas como lidavam com o TPC foram ainda constatadas grandes diferenças entre os professores no referido estudo. Os alunos participantes no estudo, a frequentar um ano escolar correspondente ao nosso 7.º ano, foram questionados sobre a frequência com que os seus professores lhes explicavam aquilo que tinham que fazer no TPC e as estratégias que poderiam utilizar na sua concretização. Apenas 6% dos alunos referiram que os seus professores o faziam frequentemente.

Trautwein e colaboradores (2002), por seu turno, reportam que os professores de Matemática que prescreviam tarefas de TPC demasiado extensas costumavam recorrer com mais frequência a exercícios repetitivos e pouco desafiadores. Estas práticas revelaram-se menos eficazes na melhoria dos resultados dos seus alunos comparativamente às utilizadas por outros professores que prescreviam habitualmente TPC menos extensos, mas com maior riqueza e diversidade de concepção.

Uma vez que os comportamentos de TPC dos professores estão intimamente relacionados com as suas formas próprias de ensinar, não podemos deixar de pensar que também os TPC prescritos pelos diferentes professores resultarão em efeitos mais ou menos benéficos para os seus alunos, dada a variabilidade na qualidade e quantidade das tarefas de TPC prescritas, com repercussão directa no tempo que os alunos necessitarão para a sua concretização.

Alunos com diferentes níveis de dificuldades posicionar-se-ão também de forma diversa perante as tarefas de TPC prescritas. Por princípio, tal como já sublinhámos, as tarefas de TPC prescritas pelos professores são as mesmas para o total dos alunos da turma. Acontece, porém, que, por vezes, se registam entre os alunos grandes diferenciais em termos de domínio das matérias e conhecimentos prévios essenciais e indispensáveis para a rapidez e qualidade de desempenho conseguido na realização das tarefas pedidas. Assim acontecendo, as dificuldades sentidas por alguns alunos na realização poderão, tal como já referimos, contribuir para reduzir a sua auto-eficácia e a sua auto-regulação (cf. quadro 6) levando-os a gastos de tempos superiores aos de outros colegas com maior domínio dos conteúdos implicados.

Em resultado de estudos de meta-análise realizados, Cooper (2001) refere, que investigações comparando turmas com tarefas de TPC individualizadas e turmas nas quais eram dadas as mesmas tarefas para todos os alunos, revelaram a inexistência de melhoria de aproveitamento em consequência dessa diferenciação. Contudo, ficou comprovado que quando as tarefas de TPC não são individualizadas, alunos mais lentos e com mais dificuldades gastam, efectivamente, mais tempo do que os seus colegas mais proficientes a realizá-las. Paralelamente, quando o TPC prescrito é individualizado, os professores denotam gastar um tempo considerável a construir e monitorizar as tarefas individualizadas. A lógica da individualização, pesados os seus custos e benefícios para professores e alunos, estaria, assim, apropriada, em algumas circunstâncias, nomeadamente, em turmas cujos alunos variam grandemente na sua capacidade de realização das tarefas propostas, diferenciando-se substancialmente quanto ao domínio dos necessários pré-requisitos da disciplina em questão.

Sabemos da nossa prática lectiva que no 6.º ano de escolaridade são já notórios os desníveis de conhecimentos entre os alunos de uma mesma turma, tal podendo mesmo acontecer no 5.º ano de escolaridade pelo diferenciado historial escolar dos alunos nos primeiros anos de contacto com o Inglês. Provenientes de diferentes escolas de 1.º ciclo, os alunos surgem, desde logo, melhor ou menos bem respaldados nos conhecimentos adquiridos nos anos de iniciação ao Inglês língua estrangeira. Por vezes, apresentam-se, já em estados muito precoces, carregados de memórias afectivas menos positivas relativamente a esta disciplina. Não surpreende, assim, que adoptem desde cedo atitudes e comportamentos desinvestidos bem diferenciados que se repercutem,

necessariamente, nas aprendizagens e resultados escolares alcançados. Tais aspectos podem revelar-se particularmente determinantes, pelo que os professores deverão ser mais minuciosos no conhecimento dos seus alunos, evitando nivelar o seu grau de exigência por uma fasquia ajustada apenas a uma parte diminuta de alunos, privilegiadamente mais avançados, por circunstâncias do seu percurso individual e experiências escolares vivenciadas. Existem metodologias consagradas na literatura, remediadoras de aprendizagens desniveladas, como programas-ponte ou tutorias auto-regulatórias ou de pares, mas, globalmente, o sistema educativo português não tem revelado a criatividade necessária para lidar com os desafios educativos emergentes (e.g., abandono escolar, interculturalidade, rendimento a Matemática e a Inglês).

Em suma, entendemos que na base das desconformidades encontradas nos tempos de TPC reportados pelos professores como necessários para a realização e os efectivamente reportados como gastos pelos alunos poderão estar inúmeras razões justificativas. Se umas se colocam definitivamente mais do lado do aluno com as suas particulares (in)competências cognitivas, estratégicas e motivacionais, outras se vislumbram como primeiríssima responsabilidade do professor, uma vez que intimamente dependentes das suas *boas* práticas de utilização do TPC e diferentes formas de rentabilizar e saber lidar com esta estratégia instrutiva na sua actividade lectiva.

Uma rigorosa avaliação diagnóstica das (in)competências exibidas pelos seus alunos a diferentes níveis, um trabalho de aula congruentemente estruturado, tarefas de TPC devidamente intencionalizadas, mantendo uma estreita ligação com as actividades de aprendizagem desenvolvidas nas aulas, a adequada clarificação dos objectivos das actividades de TPC prescritas, a elucidação e discussão de estratégias mais apropriadas à sua realização e até mesmo uma eventual nivelção das tarefas de TPC pedidas, recorrendo a uma prescrição terapêutica (i.e., um TPC *personal trainer*) quando os desníveis detectados entre os alunos numa mesma turma o justificarem, são alguns dos muitos aspectos que, individualmente ou em conjunto, quando descurados, poderão estar na base de desajustes entre os tempos pensados pelos docentes como necessários para a prossecução das tarefas de TPC e os tempos que na realidade os diferentes alunos reportam gastar nessa mesma realização, idênticos aos constatados nesta investigação.

## **Palavras finais**

---

## **1. Trilhando o rasto dos sulcos abertos por este estudo**

Na primeira parte do nosso trabalho substantivámos a análise das três linhas emergentes da investigação da temática do TPC, direccionadas para cada um dos actores intervenientes no processo do TPC - alunos, professores e pais -, seus comportamentos e atitudes, tendo tido a oportunidade de analisar alguns dos modelos de TPC mais representativos na literatura da área, desde os mais tradicionais aos de cariz marcadamente auto-regulatório. Empreendemos, ainda, uma incursão nas entranhas do processo temporal tripartido que o TPC representa (Cooper, 2001; Cooper & Valentine, 2001) intentando compreender os múltiplos factores, pessoais, comportamentais e contextuais que directa ou indirectamente nele interferem. Abrigados pelo amplo guarda-chuva da teoria socicognitiva da aprendizagem auto-regulada, percorremos as três etapas do processo, acompanhando de perto as tarefas que o compõem desde o momento da concepção e prescrição na aula pelo professor, passando pela sua realização e completamento em casa, pelo aluno e, de novo na escola, no momento do controlo da realização e do eventual providenciar de *feedback*. Moveu-nos nesta caminhada a intenção de desvendar algumas das razões que se escondem por detrás da maior ou menor eficácia do completamento das tarefas de TPC no desenvolvimento das aprendizagens dos alunos e na melhoria do seu rendimento académico.

A viagem exploratória da literatura e investigação existente foi orientada pela procura de eventuais respostas para um conjunto alargado de questões estruturantes que nos foram interpelando no decurso do caminho percorrido. A dissecação dos interstícios da complexa gramática do TPC foi igualmente alicerçada na busca de respostas para algum do questionamento levantado. O estudo apresentado na segunda parte do presente trabalho, não se desviando deste rumo, constituiu-se como uma investida mais no sentido do apaziguamento das múltiplas dúvidas que nos têm assaltado nestes anos de dedicação ao aprofundamento da temática e problemática do TPC. Uma parte substantiva das hipóteses orientadoras das três linhas de investigação desenvolvidas neste estudo, globalmente confirmadas como comprovam os resultados obtidos e analisados, deixaram ecos que nos permitem apontar caminhos viáveis e rotas certas a seguir, embora nem todas as dúvidas ficassem completamente dissipadas restando ainda novos trilhos a abrir e caminhos futuros a percorrer.

Os dados permitiram-nos concluir do elevado peso assumido pelo rendimento proximal (nota do teste) na predição do rendimento final (nível do final do período) na disciplina de Inglês mas também que a auto-eficácia percebida pelos alunos neste domínio académico é um importante preditor directo desse mesmo rendimento. Com os dados focalizados num domínio académico específico, confirma-se, também, no nosso estudo que, entre as medidas do *self*, a auto-eficácia, é, comprovadamente, a variável motivacional que se encontra mais directamente relacionada com o rendimento académico (e.g., Valentine, DuBois & Cooper, 2004; Zimmerman, 2006; Zimmerman & Kitsantas, 2005). O facto de termos verificado que outra relevante variável, a auto-regulação, mantém uma forte e íntima associação com a auto-eficácia e com o tempo que os alunos despendem em casa a estudar para a escola, ajudou-nos a aclarar o importantíssimo papel assumido por este componente das aprendizagens no alavancar, embora de forma indirecta, do rendimento final dos alunos na disciplina académica abordada. Outros estudos realizados tem vindo a demonstrar idênticos resultados conquanto que em outros domínios académicos, nomeadamente, na disciplina de Matemática (e.g., Baldaque, 2008; Rosário, Baldaque, Mourão et al., 2008; Rosário, Baldaque, Mourão et al., in press).

Numa primeira etapa de questionamento interrogámo-nos sobre a necessidade e importância da preservação do TPC como ferramenta instrutiva com papel e peso assumidos no processo ensino-aprendizagem. Impõe-se, não temos quaisquer dúvidas agora, que o TPC se constitua como uma realidade bem presente e revigorada no dia-a-dia da vida escolar. O completamento mais frequente de tarefas de TPC, adequadamente talhadas e monitorizadas pelo professor nas aulas com apropriado *feedback*, comprovou ser um importante alimento robustecedor da competência auto-regulatória exibida pelos alunos nas suas aprendizagens, facto que por si só, bastaria, atrever-nos-íamos a afirmar, para justificar todos os argumentos em defesa desta ferramenta instrutiva. Gostaríamos de sublinhar, uma vez mais, a comprovada importância assumida pelo esforço percebido na realização das tarefas de TPC. A variável esforço tem vindo a ser defendida por diferentes autores como variável de eleição na avaliação do valor acrescido que o TPC pode representar na qualidade das aprendizagens e nos ganhos no aproveitamento dos alunos (e.g., Trautwein et al., 2006a,b; Trautwein & Lüdtke, 2007), o nosso estudo corrobora integralmente esta assumpção. Entendido como um sintoma de uma maior responsabilização académica (Zimmerman & Kitsantas, 2005), o esforço percebido

provou ser o preditor primordial de variáveis, directa (nota do teste e auto-eficácia) e indirectamente (auto-regulação e tempo de estudo pessoal), implicadas na explicação do rendimento final dos alunos em Inglês.

Acresce ao valor preditivo da variável esforço percebido, o papel preditor da maioria das restantes variáveis de TPC tomadas na investigação, estas ainda a nível do aluno, servindo esta constatação como um importante alerta para a necessária atenção a devotar ao TPC como ferramenta instrutiva e reguladora das aprendizagens. No seu conjunto, todas estas variáveis de TPC constituem-se como importantes peões cujas movimentações controladas e bem direccionadas podem revigorar o jogo da aprendizagem e dilatar o seu resultado final, aproveitando o conhecimento desta dinâmica aos educadores em geral e, muito especialmente, aos professores primeiros e mais directos responsáveis pela condução do processo do TPC.

As tipologias de tarefas de TPC prescritas e as tipologias de *feedback* de TPC providenciado, variáveis a nível do professor, provaram, de igual forma, desempenhar papéis de extrema relevância no processo do TPC em virtude da associação mantida com as variáveis motivacionais (auto-eficácia e auto-regulação), com a variável de rendimento proximal (nota do teste) e com a variável de trabalho (tempo de estudo pessoal), entrecruzando-se e impactando significativamente nas aprendizagens dos alunos. Por último, e não menos importante ainda, releva a problemática da provada desconformidade existente entre o tempo de TPC estimado pelo professor e o tempo gasto pelo aluno na sua realização.

Por todas as razões encontradas e conclusões retiradas infere-se como impropriedade a atribuição do epíteto de *tirano* ao TPC, apropriando-se antes a designação de potencial *salvador*. O TPC poderá, em casos específicos e muito particulares, constituir-se como um *salvador* para alunos mais debilitados em termos escolares. Uma prescrição de tarefas reparadoras, talhadas à medida da superação das suas várias incompetências, acompanhada do um completamento responsável e *feedback* de monitorização por parte do professor, ajudará, estamos certos, a ultrapassar dificuldades que inúmeras vezes inviabilizam o regular desenvolvimento das aprendizagens de alunos mais fragilizados que lutam para aprender.

O TPC é um processo complexo que envolve diferentes actores (professores, alunos, pais), serve vários propósitos (e.g., melhoria do aproveitamento, auto-regulação das aprendizagens), envolve tarefas de distinta qualidade (e.g., actividades mais rotineiras e de baixa complexidade cognitiva, que dão razão a tantos críticos do TPC, a outras de índole mais desafiadora promotoras de aprendizagens significativas) e causa impacto na organização das aulas (e.g., discussão, controlo e verificação, correcção ou mesmo avaliação individual). Esta complexidade, exactamente por esta razão, raramente se encontra espelhada nos estudos realizados; também o nosso não é excepção a esta regra. Um elevado número de trabalhos de investigação patentes na literatura focaliza as suas atenções na variável *tempo gasto* na realização do TPC, deixando bastante deprimidos ou ofuscados aspectos bem mais relevantes inerentes ao processo de aprendizagem dos alunos que se entrecruzam com a rentabilização do potencial desta preciosa ferramenta instrutiva.

Actividade bem presente no ideário escolar, o processo do TPC foi avaliado no nosso estudo com recurso a uma recolha, através de diários, de um conjunto de indicadores auto-regulatórios. No sentido da maior aproximação possível ao desenrolar deste complexo processo iniciado na aula, continuado em casa e finalizado apenas depois do retorno à escola, fechando-se um ciclo dos muitos que se lhe seguirão, o TPC foi abordado e perspectivado no presente trabalho como um *evento* auto-regulatório (Boekaerts & Cascallar, 2006; Boekaerts & Corno, 2005; Zimmerman, 2008) muito próximo dos comportamentos dos alunos e por essa razão um complemento a outras medidas de auto-regulação como a aptidão, onde os papéis cruciais dos seus mais determinantes actores - professores e alunos – foram relevados.

Os professores, primeiros quanto últimos responsáveis pela condução de fases determinantes de todo o processo do TPC, foram convidados a levantar o véu das suas práticas diárias de preparação/prescrição e controlo/*feedback* desta ferramenta educativa, trabalho habitualmente confinado às quatro paredes da sala, feudo arredo de olhares menos discretos, nem sempre bem acolhidos, porque intrusivos e, eventualmente, denunciadores. A opção por incluir esta perspectiva centrada no papel do professor aportou dados de inegável valia do aprofundamento desta complexa ferramenta instrutiva.

Os alunos tiveram oportunidade de fazer eco, em tempo real, das experiências individuais vivenciadas no decurso da realização de um conjunto de TPC prescritos pelos seus professores, uma de entre as tarefas académicas que mais exigências coloca em termos cognitivos, estratégicos e motivacionais.

O grande objecto de centração do nosso estudo, lembramos aqui, foram as tarefas de TPC tendo em mente avaliar o seu efeito directo e indirecto em importantes componentes pessoais e instrutivas das aprendizagens dos alunos (auto-regulação, auto-eficácia, tempo de estudo pessoal) e, conseqüentemente, no seu aproveitamento académico, avaliado por duas medidas (rendimento proximal e rendimento final), respondendo aos apelos na literatura à necessidade de incluir medidas de natureza mais proximal que pudessem espelhar melhor esta relação (Cooper et al., 1998, 2006; Trautwein & Köller, 2003).

Quisemos, ainda, deixar um novo contributo sobre a recorrentemente abordada, mas complexa, temática do tempo gasto na realização das tarefas de TPC. Entrecruzámos assim o tempo de TPC estimado pelo professor e o tempo de TPC gasto pelo aluno, centrando a atenção na análise das desconformidades de tempo encontradas, aproveitando para sublinhar a necessária consciencialização dos docentes para os desafios que muitos dos seus alunos enfrentam no momento de confronto com a realização das tarefas diárias, que se espera completem de uma forma esforçada e empenhada com reais benefícios expectados, mas perante as quais muitas vezes esmorecem, quando não mesmo *sucumbem*, por limitações relacionadas com dimensões pessoais mas também inerentes às características das tarefas.

Apesar de o TPC ter presença diária na vida de alunos, professores e pais e ser um assunto que a todos afecta e interessa, continua a faltar uma discussão académica desemocionada e ancorada nos dados da literatura sobre os efeitos desta vetusta ferramenta educativa nas aprendizagens dos alunos.

A exígua quantidade de investigação empírica existente, habitualmente atribuível aos consideráveis recursos que implica e à imprescindível e universalmente propalada, mas nem sempre facilmente conseguida, colaboração e disponibilidade de educadores e pais desejosos de participar (Cooper et al., 2006), não tem ajudado na construção de suficiente conhecimento científico que corrobore a associação existente

entre as tarefas de TPC prescritas pelos professores e, nomeadamente, o desenvolvimento das competências auto-regulatórias dos seus alunos nas aprendizagens e os ganhos obtidos na melhoria do seu rendimento escolar (Cooper, 2001; Trautwein & Köller, 2003; Zimmerman & Kitsantas, 2005).

Cooper e colaboradores (1998) denunciavam algumas das fraquezas da investigação baseada unicamente em estudos de carácter correlacional, uma vez que estes não permitem a inferência de relações causais. Apontavam como limitação grave de estudos dessa natureza, a ausência de distinção entre TPC prescritos pelo professor e TPC realmente realizados pelo aluno na abordagem da relação entre TPC e rendimento académico. Acrescentavam, ainda, como importante limitação, a utilização de apenas uma única medida de aproveitamento. Também Trautwein e Köller (2003) alertavam para a importância de incorporar no estudo dos efeitos do TPC não apenas o rendimento final dos alunos – níveis de avaliação obtidos (*school grades*), mas também medidas de rendimento proximal – notas dos testes de avaliação (*achievement tests*), uma vez que a redutora utilização do rendimento final como variável dependente não permite determinar o verdadeiro valor das tarefas de TPC. Ainda segundo os mesmos autores, o rendimento final dos alunos traduzido nos níveis atribuídos pelos professores reflecte, necessariamente, não apenas o aproveitamento dos alunos, mas também a ponderação de muitos outros aspectos contando-se, entre estes, a participação dos alunos na aula, o grau de empenhamento demonstrado nas actividades e esforço colocado na aprendizagem e, naturalmente, a realização de TPC.

O nosso estudo, acautelando na medida do possível estes e outros aspectos determinantes enunciados na literatura, emerge como um contributo mais para clarificar o papel e peso que, efectiva e comprovadamente, o TPC assume na qualidade das aprendizagens dos alunos e nos ganhos que pode significar para o seu sucesso escolar. Aportar evidência empírica comprovativa da interdependência entre a qualidade das aprendizagens dos alunos e as suas *boas práticas* diárias de TPC, cunhadas pelas suas diferenças em termos cognitivos, comportamentais e atitudinais, mas também pela qualidade da instrução providenciada pelos seus professores, muito especialmente nas formas mais ou menos eficazes com que lidam com as tarefas de TPC, foram, em última análise, objectivos propostos e amplamente conseguidos.

Penetrar a realidade do dia-a-dia das escolas, investigar e conhecer de perto as práticas educativas não é, não foi, tarefa fácil tendo sido possível, unicamente, dada a implicação empenhada de recursos humanos inestimáveis (i.e., professores e investigadores). Ter conseguido a colaboração preciosa de professores disponíveis para participar do nosso estudo, reportando dados de alguma forma intimistas e muito pessoais da sua vida lectiva (e.g., tipologia de tarefas prescritas e tipologias de feedback de TPC providenciado) foi aspecto determinante para conseguir elaborar o trabalho aqui apresentado. Ter podido aceder com a maior proximidade possível às experiências vivenciadas pelos alunos recolhendo, repetida e continuamente, num alargado e predeterminado período de tempo, indicadores preciosos dos seus comportamentos, atitudes, emoções e motivações durante a realização das tarefas prescritas conferiu-nos a oportunidade única de poder atestar o valor instrutivo do TPC no amplo e complexo processo ensino-aprendizagem.

O desenho eleito para o nosso estudo, intitulado na literatura como *naturalistic study* (Cooper et al., 2006), acrescentou, no nosso entender, valor aos dados e resultados obtidos e possibilitou uma panorâmica aproximativa da sucessão de eventos e etapas inerentes ao processo do TPC. Constituindo-se como uma amostragem o mais possível acéptica, baseada em medidas repetidas e retratando o dia-a-dia escolar de alunos e professores, o estudo não se restringiu à avaliação de um momento de corte isolado, necessariamente limitado, o que se revelou extremamente frutuoso, providenciando dados que nos apraz registar.

Estudos realizados em ambientes naturais diferenciam-se, contudo, grandemente de estudos empíricos baseados em intervenções com manipulação de variáveis (e.g., estudos com turmas com prescrição de TPC *versus* turmas sem TPC prescrito). Se os primeiros detectam nos seus resultados, habitualmente, efeitos estimados de mais baixo valor comparativamente aos segundos, tal fica a dever-se, tão só, ao facto de que em ambientes naturais o número de causas impactantes nas variáveis de resultado/finais (*outcome variables*) aumenta de forma exponencial. Por este motivo, a literatura adverte que não são de depreciar os efeitos, embora ténues, encontrados em estudos baseados em recolhas de ambientes naturais. Aparentemente pequenos, tais efeitos cumulativos e continuados por longos períodos de tempo, nomeadamente, na escalada da escolaridade, podem revelar-se bastante substantivos e com valor de impacto bem mais significativo (Neyer & Asendorpf, 2001; Prentice & Miller, 1992; Trautwein et al., 2009a).

Enquadrado no perfil apresentado, o estudo realizado revelou também alguns resultados relevantes relativamente a variáveis determinantes para a qualidade das aprendizagens (e.g., auto-regulação; tempo de estudo pessoal) e preditoras directas do rendimento final (e.g., auto-eficácia percebida; rendimento proximal - nota do teste); ao valor preditor das variáveis de TPC; e, ainda, ao impacto das tipologias de tarefas e tipologias de *feedback* de TPC, aparentemente ténues, mas ainda assim de considerar.

Respaldados nos conselhos da literatura atrás referenciados, estamos mais seguros e em condições de poder enunciar algumas das implicações educativas mais significativas decorrentes dos resultados encontrados neste estudo.

## **2. Implicações educativas**

Perante a relevância dos resultados recolhidos neste estudo, surgem-nos como imperativo imediato as seguintes implicações: a necessidade premente de suscitar uma discussão séria, sistemática e crítica do TPC no seio das nossas escolas e respectivos grupos disciplinares, conducente à criação de políticas de TPC reflectidas e, ainda, a indubitável necessidade de introduzir na formação inicial dos professores a análise e reflexão da problemática do processo do TPC e suas implicações na qualidade dos resultados de aprendizagem dos nossos alunos. Surpreendentemente, como tivemos já oportunidade de referir no decurso deste trabalho, continua a verificar-se um enorme e inexplicável vazio na abordagem da temática neste período de preparação para a docência, mas também nos manuais e linhas programáticas das diferentes disciplinas curriculares. A continuação deste tabu, baseado no desconhecimento dos resultados de investigação e conhecimento científico produzido nesta área, resultará numa recorrente impreparação e conseqüente baixa rentabilização do potencial do TPC, uma ferramenta instrutiva de excelência, e no seu errático e improcedente direccionamento de utilização. Discutir abertamente os objectivos da prescrição das tarefas de TPC entre professores, esclarecer pais e encarregados de educação sobre essas mesmas intencionalidades, fazendo-os compreender o papel determinante que podem desempenhar (i.e., na regulação e estruturação dos ambientes de trabalho e estudo dos seus educandos) e ainda, unindo forças, ajudar os alunos a entender a importância da assumpção do seu papel de primeiros responsáveis, mas também de principais usufrutuários do completamento das tarefas, são algumas sugestões nucleares indispensáveis na concretização.

Constatámos que, efectivamente, as diferenças nas práticas dos professores quanto à opção por diferentes tipologias de tarefas de TPC se repercutem de forma também diversa nas aprendizagens dos seus alunos. Conhecedores deste facto, aos professores impõe-se a necessidade de calibrar e controlar os efeitos das suas diferentes opções, sendo esta monitorização e avaliação os únicos garantes de um melhor (re)direccionamento das suas práticas de prescrição. A utilização do TPC como barómetro e instrumento de diagnóstico das aprendizagens dos alunos, mas também, e mais fundamental ainda, como recurso para colmatar debilidades acumuladas (e.g., conhecimentos e atitudes) não deixam de ser dois ensinamentos mais a inferir do analisado. O potencial de utilização das tarefas de TPC como nivelador de diferenças de desempenho académico, ferramenta ajustável e favorecedora da eliminação de fossos de aprendizagem de alunos com incipientes conhecimentos, obstáculos à obtenção de sucesso é, de facto, um importante aspecto a sublinhar. Actividades de TPC, encaradas como *personal trainer*, com prescrições cirurgicamente pensadas a nível individual ou grupal são, assim, justificáveis e imprescindíveis para casos pontuais de alunos largamente distanciados do nível geral de conhecimentos da turma. Sabemos, contudo, que a implicação dos professores no (re)direccionamento das suas práticas não poderá ser conseguida sem que estes obtenham um conhecimento claro sobre os múltiplos aspectos interferentes na estruturação das aprendizagens dos alunos. O necessário entrecruzamento dos ensinamentos da investigação e a inestimável prática lectiva dos docentes poderá ser o garante da optimização do TPC como ferramenta auto-regulatória das aprendizagens dos seus alunos. Assim, o revigoração da troca de experiências entre docentes, reflectindo e analisando intencionalidades e efeitos diferenciados das suas diversificadas práticas de TPC, desenvolvendo e construindo novos materiais e recriando estratégias de manipulação dos TPC deverão constituir-se como integrante de carácter prioritário de discussão e reflexão em reuniões disciplinares, visando o fim último do robustecimento das aprendizagens dos alunos através do *afinamento* das características das tarefas prescritas.

Conseguir recolher indicadores fiáveis da pegada instrutiva e educativa deixada pela realização do TPC revela-se, igualmente, imprescindível. Impõe-se, desta forma, dar especial atenção aos momentos diários de controlo e verificação da realização das tarefas prescritas, quer através da aferição da qualidade dos desempenhos conseguidos, facilitada e concretizável, nomeadamente, pela recolha mais frequente dos trabalhos

realizados, mas também criando espaços e condições para um diálogo permanente e aberto, por exemplo, recorrendo às plataformas *moodle*, em que sejam dadas aos alunos oportunidades objectivas para poderem expressar as dificuldades sentidas durante a realização das tarefas prescritas. Relembramos que a dificuldade percebida na realização das tarefas se revelou um inibidor de peso com importantes efeitos preditores de sinal negativo de variáveis como a auto-regulação, a auto-eficácia e o rendimento proximal (a nota do teste). Estas duas últimas variáveis, por sua vez, provaram explicar directamente o rendimento final na disciplina de Inglês e, a auto-regulação, com assumido papel mediador, revelou condicionar todo o processo, servindo de pilar de sustentação da qualidade das aprendizagens conseguidas. Uma imprescindível sintonia entre as actividades desenvolvidas nas aulas e o nível de exigência colocada nas tarefas de TPC prescritas parece ser, assim, mais um factor essencial que os docentes têm de considerar e tomar em linha de conta nas suas práticas.

Um outro aspecto que gostaríamos de sublinhar prende-se com o imperativo de levar os alunos a compreender que alguns deles necessitam de mais tempo para trabalhar e substantivar os seus conhecimentos, dada a natureza idiossincrática dos ritmos de aprendizagem. Por este motivo, é necessário ajudá-los a entender que o completamento das tarefas de TPC pode ser vital, mas ainda assim insuficiente, para que muitos progridam sem sobressaltos na aprendizagem. Prevenir-se-á, desta forma, que períodos de tempo de estudo de Inglês, para além do tempo de realização das tarefas de TPC prescritas, sejam encarados pelos alunos como sinónimo de incapacidade ou incompetência, crença que debilita, indesejavelmente, a sua eficácia no domínio. A noção de que estudar se resume e é sinónimo de fazer TPC urge ser desmontada junto de alunos e de alguns pais menos atentos às questões educativas, alertando-os de que os alunos mais proficientes, e muito especialmente estes, não se reduzem a essa enganosa colagem. Estudar para além do TPC é sinónimo de responsabilização pessoal pelo seu próprio aprender e assume papel de relevo como preditor directo da importante variável auto-regulação da aprendizagem em Inglês, como constatado no nosso estudo. Melhorar os resultados da aprendizagem resulta também, comprovadamente, de uma maior dedicação empenhada ao estudo de iniciativa pessoal, conquanto que adequadamente direccionado, facto que entendemos ganhará relevância na escalada da escolaridade e na espiral das aprendizagens. Aproveitando a todos, este tempo de dedicação extra resultará vital para alunos com um *tempo necessário para aprender* mais alargado do

que o de outros colegas. Neste sentido, seria importante criar espaços, organizar encontros ou sessões de trabalho onde os educadores fossem alertados e ajudados a compreender estes e outros aspectos, como os da prática do TPC analisados nesta dissertação, incentivando, desta forma, a participação e uma maior implicação das associações de pais e encarregados de educação.

Uma multiplicidade de questões relacionadas com o processo do TPC, aqui ressaltadas e analisadas no decurso da discussão dos dados do estudo realizado e ao longo do nosso trabalho, entroncam e desembocam quase sempre e, indiscutivelmente, na problemática da auto-regulação das aprendizagens. Baseados nesta crucial constatação entendemos que encontrar nos encarregados de educação aliados que nos ajudem a colmatar manifestas incompetências auto-regulatórias exibidas pelos nossos alunos, conquanto que imprescindível, revelar-se-á ainda insuficiente para conseguir inverter o rumo e conseguir alcançar o objectivo último: o robustecimento da qualidade das aprendizagens dos nossos alunos, sustentada na melhoria da sua responsabilização académica. Neste sentido, será necessário introduzir de uma forma transversal em áreas propícias como seja o Estudo Acompanhado, mas também através da infusão curricular nas diferentes disciplinas do ensino explícito, treino e aplicação de diferentes estratégias de estudo adequadas a cenários distintos (e.g., realização dos TPC; preparação para os testes; concretização de um trabalho de projecto/pesquisa) e da regulação emocional ou controlo dos ambientes de realização do TPC e do estudo em casa, apetrechando os alunos e fortalecendo a sua autonomia nas diferentes situações de aprendizagem.

### **3. Colmatar limitações lançando pontes para o futuro**

O impacto das tarefas de TPC revelou-se significativo e crucial para o incremento de importantes componentes que sustentam as aprendizagens e determinam o rendimento final obtido, mas o facto de não termos tido acesso directo à real qualidade e riqueza de diversidade dessas mesmas tarefas, tendo ficado na mão dos professores a sua integração numa determinada categoria de tipologias de TPC de entre as possibilidades oferecidas, pode ter desempenhado um papel crucial nos resultados. Será necessário de futuro, eventualmente através do delineamento de estudos de caso, conseguir analisar em concreto as características das tarefas prescritas, uma vez que tarefas integráveis numa mesma categoria podem hipoteticamente diferir de forma substancial em termos de qualidade e riqueza, daí resultando, obviamente, diferentes

níveis de efeitos mais ou menos impactantes. Idêntica observação impõe-se ser feita relativamente às tipologias de *feedback* providenciado. O facto de sermos conhecedores apenas da categorização reportada pelos docentes, mas ignorarmos as estratégias concretas utilizadas na aula na hora da sua provisão, inviabilizou ou reduziu a possibilidade de conclusões definitivas sobre diferenças profundas no potencial dos diversos tipos de *feedback* de TPC passíveis de serem utilizados. Esta análise qualitativa é importante pois as limitações enunciadas podem constituir-se como a resposta compreensiva de alguma da erraticidade explicativa das tipologias de tarefas e das tipologias de *feedback* de TPC que emergiu nesta investigação. A observação directa de práticas de aula recorrendo, por exemplo, à gravação em vídeo de situações e momentos de controlo de verificação da realização das tarefas de TPC e dos diferentes tipos de *feedback* providenciados, analisando reacções e efeitos da manipulação de diferentes estratégias utilizadas e resultados obtidos, serão elementos únicos enriquecedores de conclusões mais substantivas.

O grau de conciliação existente, e cremos que fortemente impactante nos efeitos benéficos que o TPC pode produzir, entre as práticas de aula, as práticas de TPC e as práticas de avaliação, com especial incidência na tipologia de testes aplicados pelos professores aos seus alunos, é ainda um outro aspecto merecedor de investigação futura. Por último, mas não menos importante, uma referência à necessidade da realização de novos estudos de cariz idêntico àquele que aqui apresentámos, com carácter mais prolongado no tempo, pois entendemos que uma das limitações encontradas se resume à importância que poderia significar termos conseguido obter dados semelhantes aos recolhidos, mas durante um novo período tempo, assegurando uma segunda oportunidade que substantivasse os resultados encontrados.

TPC, uma temática com três vectores de investigação patentes na literatura (práticas instrutivas e políticas educativas das escolas face ao TPC; papel de agência do aluno na realização do TPC; envolvimento parental no TPC); um processo com três etapas (prescrição, realização, *feedback*); a implicação de três grupos de actores (professores, alunos, pais).

Este trabalho não se centrou, por impossibilidade assumida de o abarcar, na análise do papel dos pais no TPC. Sentimos que a tarefa de investigação, já de si hercúlea, resultaria incomportável. Esta opção não desqualifica a importância percebida

do papel dos pais no TPC, muito pelo contrário, como o refere a literatura e o nosso texto. Fica a notificação e o desejo de um dia colmatar esta lacuna.

Terminamos com a convicção de que, no panorama educativo português, é também importante, entre muitos outros aspectos, mudar as atitudes e as práticas relativas ao TPC, mas a mudança não é um valor em si mesma, o crescimento sim. Por isso, à boleia das ideias do poeta, pensamos que na mudança, mais importante do que a velocidade é a direcção. Esperamos ter contribuído, ainda que modestamente, para *guiar* esta área de investigação dos processos de auto-regulação da aprendizagem.

## **Referências**

---

- Allright, R. L. (1975). Problems in the study of the language teacher's treatment of learner error. *TESOL Quarterly* 9, 96-109.
- Anderson, E. S., & Keith, T. (2001). A longitudinal teste model of academic success for at-risk High School students. *The Journal of Educational Research*, 90(5), 259-268.
- Baldaque, M. (2008). *Mapeando o TPC de Matemática: uma análise processual e suas relações com o rendimento académico*. Dissertação de Mestrado. Braga: Universidade do Minho.
- Bandura, A.(1980). Self-referent thought: The development of self-efficacy. In Cognitive social development: Frontiers – possible futures. J.H. Flavell and L.D. Ross (Eds.) New York: Cambridge University Press.
- Bandura, A. (1982). Self-Efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37, 122-147.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *American Review of Psychology*, 52, 1-26.
- Bandura, A. (2006). Adolescent development from an agentic perspective. In F. Pajares & T. Urdan (Eds.), *Self-efficacy beliefs of adolescents* (pp.1-43). Greenwich, Connecticut: Information Age Publishing.
- Becker, H. J., & Epstein, J. L. (1982). Parent involvement: A survey of teacher practices. *Elementary School Journal*, 83, 85-102.
- Bembenutty, H. (2005). Predicting homework completion and academic achievement: the role of motivational beliefs and self-regulatory processes. PhD Thesis. The City University of New York.
- Benson, R. (1988). Helping pupils overcome homework distractions. *Clearing House*, 61, 370-372.
- Black, P., & William, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education*, 5(1), 7-75.
- Boekaerts, M. (1995). Self-regulated learning: bridging the gap between metacognitive and metamotivation theories. *Educational Psychologist*, 30 (4), 195-200.
- Boekaerts, M. (1999). Self-regulated learning: where we are today. *International Journal of Educational Research*, 31, 445-457.

- Boekaerts, M., & Cascallar, E. (2006). How far have we moved toward the integration of theory and practices in self-regulation?. *Educational Psychology Review*, 18(3), 199-210.
- Boekaerts, M., & Corno, L. (2005). Self-Regulation in Classroom: A Perspective on Assessment and Intervention. *Applied Psychology: An International Review*, 54(2), 199-231.
- Bryan, T., Nelson, C., & Mathur, S. (1995). Doing homework: Perspectives of primary students in mainstream, resource, and self-contained classrooms. *Learning Disabilities Research and Practice*, 10, 85-90.
- Brody, G. H., & Flor, D. (1998). Maternal resources, parenting practices and child competence. *Child development*, 69, 803-816.
- Brody, G.H., Stoneman, Z., & Flor, D. (1996). Parental religiosity, family processes, and youth competence in rural, two-parent African American families. *Developmental Psychology*, 32, 696-706.
- Brophy, J. (1998). *Motivating students to learn*. New York: Mc Graw-Hill.
- Brophy, J., & Good, T. (1986). Teacher behavior and student achievement. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (3<sup>rd</sup> ed., pp. 328-375). New York: Macmillan.
- Butler, D. L. (1999). In search of the architect of learning : A commentary on scaffolding as a metaphor for instructional interactions. *Journal of Learning Disabilities*.
- Butler, D. L., & Winne, P. H. (1995). Feedback and self-regulated learning: A theoretical synthesis. *Review of Educational Research*, 65, 245-281.
- Cardelle, M. & Corno, L. (1981). Effects on Second Language Learning Variations in Written Feedback on Homework Assignments. *Tesol Quarterly*, 15(3), 251-261.
- Carroll, J. B. (1963). A model of school learning. *Teachers' College Record*, 64, 723-733.
- Carroll, J. B. (1984). The model of school learning: Progress of an idea. In Anderson, L. W. (ed.), *Time and School Learning*, Croom Helm, London, pp15-45.
- Chen, C., & Stevenson, H. W. (1989). Homework: A cross-cultural examination. *Child Development*, 60,551-561.
- Clifford, M. (1979). Effects of failure: Alternative explanations and possible implications. *Educational Psychologist*, 14, 44-52.

- Cohen, A. D. (1975). Error correction and the training of language teachers. *The Modern Language Journal*, 59, 414-422.
- Coleman, J. S., Hoffer, T., & Kilgore, S. (1982). *High School achievement*. New York: Basic Books.
- Cool, V., & Keith, T. Z. (1991). Testing a model of school learning: Direct and indirect effects on academic achievement. *Contemporary Educational Psychology*, 16, 28-44.
- Cooper, H. (1989a). *Homework*. White Plains, NY: Longman.)
- Cooper, H. (1989b). Synthesis of research on homework. *Educational Leadership*, 47(3), 85-91
- Cooper, H. (2001) *The battle over homework: Common ground for administrators, teachers, and parents* (2<sup>nd</sup> ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Cooper, H., Lindsay, J. J., Nye, B. (2000). Homework in the home: How student, family, and parenting-style differences relate to the homework process. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 464-487.
- Cooper, H., Lindsay, J. J., Nye, B., & Greathouse, S. (1998). Relationships between attitudes about homework, the amount of homework assigned and completed, and student achievement. *Journal of Educational Psychology*, 90, 70-83.
- Cooper, H., Robinson, J., & Patall, E. (2006). Does homework improve academic achievement? A Synthesis of Research, 1987 – 2003. *Review of Educational Research*, 76 (1), 1-62.
- Cooper, H., & Valentine, J. (2001). Using research to answer practical questions about homework. *Educational Psychologist*, 36(3), 143-153.
- Corno, L. (1994). Student volition and education: Outcomes, influences, and practices. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulation of learning and performance* (pp. 229-251). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Corno, L. (1995). Comments on Winne: Analytic and systematic research are both needed. *Educational Psychologist*, 30(4), 201-206.
- Corno, L. (1996). Homework is a complicated thing. *Educational Researcher*, 25(8), 27-30.
- Corno, L. (2000). Looking at homework differently. *Elementary School Journal*, 100(5), 529-548.
- Corno, L. (2001). Volitional Aspects of Self-regulated Learning. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement:*

- Theoretical Perspectives* (2<sup>nd</sup> ed.) (pp. 191-225). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Corno, L. (2004). Introduction to the special issue: work habits and work styles: Volition in Education. *Teachers College Record*, 106 (9), 1669-1694.
- Corno, L., & Xu, J. (2004). Doing homework as the job of the child. *Theory Into Practice*, 43(3), 227-233.
- Coulter, F. (1979). Homework: A neglected area of research. *British Educational Research Journal*, 5, 21-33.
- Crooks, T. J. (1988). The impact of classroom evaluation on students. *Review of Educational Research*, 5, 438-481.
- Cruz, J. (2006). *O Impacto do Trabalho de Casa no Rendimento Escolar. Um estudo com alunos do 1º Ciclo*. Tese de mestrado. Braga: Universidade do Minho
- Csikszentmihalyi, M., & Larson, R. (1987). The experience sampling method. *Journal of Nervous Mental Disease*, 175, 527-536.
- Cunha, A. M. (2002). *Aprendizagem auto-(des)regulada? Rotas e percursos em alunos dos 2.º e 3.º Ciclos do Ensino Básico*. Tese de Mestrado. Braga: Universidade do Minho.
- Dauber, S. L., & Epstein, J. L. (1993). Parents' attitudes and practices of involvement in inner-city elementary and middle schools. In N. Chavkin (Ed.). *Families and schools in a pluralistic society* (pp. 53-71). Albany, NY: SUNY Press.
- Deci, E. L., Ryan, R. M. (Eds.) (2002). *Handbook of self-determination research*. New York. University of Rochester Press.
- De Jong, R., Westerhof, K.J., Creemers, B.P.M. (2000). Homework and student Math achievement in Junior High Schools. *Educational Research and Evaluation* 6(2), 130-157.
- Dettmers, S., Trautwein, U., & Lüdtke, O. (2009). The relationship between homework time and achievement is not universal: evidence from multilevel analyses in 40 countries. *School Effectiveness and School Improvement*, 1-31, iFirst Article.
- Eccles, J. S. (1983). Expectancies, values and academic behaviours. In J. T. Spence (Ed.), *Achievement and achievement motives* (pp. 75-146). San Francisco: Freeman.
- Eccles, J. S. (2006) A motivational perspective on school achievement. In Robert J. Sternberg & Rena F. Subotnik (Eds.), *Optimizing student success in school with the other three Rs. Reasoning, Resilience, and Responsibility* (pp. 199-224). Greenwich, Connecticut: Information Age Publishing.

- Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual Review of Psychology*, 53, 109-132.
- Epstein, J. L. (1988). *Homework practices, achievements, and behaviors of elementary school students*. Baltimore, MD: Center for Research on Elementary & Middle Schools, Johns Hopkins University.
- Epstein, J. L. (2001). *School, family, and community partnerships: Preparing educators and improving schools*. Westview Press.
- Epstein, J. L., & Van Voorhis, F.L. (2001). More than ten minutes: Teachers' roles in designing homework. *Educational Psychologist*, 36(3), 181-193.
- Garner, W.T. (1978). Linking school resources to educational outcomes: The role of homework. *Teachers College Research Bulletin*, 19, 1-10.
- Gill, B. P., & Schlossman, S. L. (2003). A nation at rest: The American way of homework. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 25(3), 319-337.
- Gill, B. P., & Schlossman, S. L. (2004). Villain or Savior? The American Discourse on Homework, 1850-2003. *Theory into Practice*, 43(3), 174-181.
- Good, T. L., & Brophy, J. E. (2003). *Looking at classrooms* (4<sup>th</sup> ed.). New York: Harper & Row.
- Guimarães, S. C. M. (2006). *Promover a auto-regulação: Uma ferramenta para trabalhar no 2.º Ciclo*. Tese de mestrado. Braga: Universidade do Minho.
- Hall, A. M., & Zentall, S.S. (2000). The effects of learning station on the completion and accuracy of Math homework for Middle School students. *Journal of Behavioral Education*, 10(2/3), 123-137.
- Hattie, J. & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112.
- Hendrickson, J. (1978). Error correction in foreign language teaching: Recent theory and practice. *The modern Language Journal*, 12, 387-399.
- Henriques, M. E. (2006). Os trabalhos de casa na escola do 1º Ciclo da Luz: Estudo de caso. *Revista Interações*, 2, 220-243.
- Higgins, E. T. (1991). Development of self-regulatory and self-evaluative processes: Costs, benefits, and tradeoffs. In M. R. Gunnar & L. A. Sroufe (Eds.), *Self processes and development: The Minnesota Symposia on Child Development*, (Vol. 23, pp. 1253-166). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

- Hofferth, S. L. & Sandberg, J. F. (2000). *Changes in American children's time. 1981-1997* (00-456). Ann Harbor, MI: University of Michigan Population Studies Center.
- Hong, E., & Milgram, R. M. (2000). *Homework: Motivation and learning preference*. Westport, CT: Bergin & Garvey.
- Hoover-Dempsey, K., Bassler, O. C., & Burow, R. (1995). Parents' reported involvement in students' homework: Strategies and practices. *Elementary School Journal*, 95(5), 435-450.
- Hoover-Dempsey, K. V., Battiano, A. C., Walker, J. M. T., Reed, R. P., De Jong, J. M., & Jones, K. P. (2001). Parental involvement in homework. *Educational Psychologist*, 36(3), 195-209.
- Hoover-Dempsey, K. V., & Sandler, H. M. (1995). Parent involvement in children's education: Why does it make a difference? *Teachers College Record*, 97(2), 310-331.
- Keith, T. Z. (1982) Time spent on homework and high school grades: A large sample path analysis. *Journal of Educational Psychology*, 74, 248-253.
- Keith, T. Z. (1986). *Homework*. West LaFayette. In: Kappa Delta Pi.
- Keith, T. Z., & Cool, V. A. (1992). Testing models of school learning: Effects of quality of instruction, motivation, academic coursework, and homework on academic achievement. *School Psychology Quarterly*, 3, 207-226.
- Keith, T. Z., Keith, P. B., Troutman, G. C., Bickley, P. G., Trivette, P. S., & Singh, K. (1993). Does parental involvement affect eighth-grade achievement? Structural analysis of national data. *School Psychology Review*, 22, 274-496.
- Keith, T. Z., Reimers, T.M., Fehrman, P. G., Pottebaum, S. M., & Aubey, P. G. (1986). Parental involvement in homework and TV time: Direct and indirect effects on high school achievement. *Journal of Educational Psychology*, 78, 373-380.
- Kuhl, J. (1985). Volitional mediators of cognition-behavior consistency: Self-regulatory processes and action versus state orientation. In J. Kuhl & J. Beckmann (Eds.), *Action control: From cognition to behavior* (pp. 101-128). West Berlin: Springer Verlag.
- Kuhl, J., & Goschke. T. (1994). A theory of action control: Mental subsystems, modes of control, and volitional conflict-resolution strategies. In J. Kuhl & J. Beckinann (Eds.), *Volition and personality: Action versus state orientation* (pp.93-124). Seattle, WA: Hogrefe & Huber.

- LaConte, R. T. (1981). *Homework as a learning experience*. What research says to the teacher. National Education Association, Washington, DC.
- Leone, C. M., & Richards, M. H. (1989). Classwork and homework in early adolescence: The ecology of achievement. *Journal of Youth and Adolescence*, 18(6), 531-548.
- Linnenbrink, E. A., & Pintrich, P. R. (2002). Motivation as an Enabler for Academic Success. *School Psychology Review*, 31, (3), 313-327.
- Lourenço, A. A. (2008). Processos auto-regulatórios em alunos do 3.º ciclo do ensino básico: Contributos da auto-eficácia e da instrumentalidade. Tese de Doutoramento. Braga: Universidade do Minho.
- Margolis, H., & McCabe, P. (2004). Resolving struggling readers' homework difficulties: A social cognitive perspective. *Reading Psychology*, 25, 225-260.
- Martinez-Pons, M. (2002). Parental influences on children's academic self-regulatory development. *Theory into Practice*, 41(2), 126-131.
- Marzano, R. J., & Pickering, D. J. (2007). The case for and against homework. *Educational Leadership*, 64(6), 74-79.
- McCann, E. J., & Turner, J. E. (2004). Increasing student learning through volitional control. *Teachers College Record*, 106(9), 1695-1714.
- McCaslin, M., & Murdock, T. (1991). The emergent interaction of home and school in the development of students' adaptive learning. In M. Maehr & P. Pintrich (Eds), *Advances in motivation and achievement* (pp. 213-259). Greenwich, CT: JAI.
- Mourão, R. (2004). *TPC's Quês e Porquês: Uma rota de leitura do Trabalho de Casa, em Língua Inglesa, através do olhar de alunos do 2.º e 3.º Ciclos do Ensino Básico*. Dissertação de Mestrado. Braga: Universidade do Minho.
- Muhlenbruck, L., Cooper, H., Nye, B., & Lindsay, J. J. (2000). Homework and achievement: Explaining the different relations at the elementary and secondary school levels. *Social Psychology of Education*, 3, 295-317.
- Narciss, S. (2004). The Impact of Informative Feedback and Self-efficacy on Motivation and Achievement in Concept Learning. *Experimental Psychology*, 51(3), 214-228.
- Neyer, F. J., & Asendorpf, J. B. (2001). Personality-relationship transaction in young adulthood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 1190-2104.

- North, S. & Pillay, H. (2002). Homework: Re-examining the routine. *English Language Teaching Journal*, 56, 137-145.
- Núñez, J. C., Solano, P., González-Pienda, J., & Rosário, P. (2006). El aprendizaje autorregulado como medio y meta de la educación. *Papeles del Psicólogo*, 27(3), 139-146.
- Page, E. B. & Keith, T. Z. (1981). Effects of U.S. private schools: a technical analysis of two recent claims. *Educational Researcher*, 10(7), 7-17.
- Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic setting. *Review of Educational Research*, 66 (4), 543-578.
- Pajares, F. (2006). Self-efficacy during childhood and adolescence. In Frank Pajares & Tim Urdan (Eds.), *Self efficacy beliefs of adolescents*. (pp. 339-367). Greenwich, Connecticut: Information Age Publishing..
- Pajares, F., & Schunk, D. (2001). Self-beliefs and school success: self-efficacy, self-concept, and school achievement. In R. Riding & S. Rayner (Eds.). *Perception* (pp. 239-266). London: Ablex Publishing.
- Paris, S. G., & Newman, R. S. (1990). Development aspects of self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 25 (1), 87-105.
- Paschal, R. A., Weinstein, T., & Walberg, H. (1984) The effect of homework on learning: a quantitative synthesis. *Journal of Educational Research*, 78, 97-104.
- Patton, J. E., Stinard, T. A., & Routh, D. K. (1983). Where do children study? *Journal of Educational Research*, 76(5), 280-286.
- Perels, F., Güntler, T., & Schmitz, B. (2005). Training of self-regulatory and problem-solving competence. *Learning and Instruction*, 15, 123-139.
- Pintrich, P.R. (1999). The role of motivation in promoting and sustaining self-regulated learning. *International Journal of Educational Research*, 31, 459-470.
- Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M.Boekaerts, P. Pintrich & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp.451-502). San Diego: Academic Press.
- Pintrich, P.R. (2003). A motivational science perspective on the role of the student motivation in learning and teaching contexts. *Journal of Educational Psychology*, 95, 667-686.
- Pintrich P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 1, 33-40.

- Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. (1996). *Motivation in education: Theory, research, and applications*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall Merrill.
- Pintrich, P. R., & Schunk, D.H. (2002). *Motivation in Education: theory, research, and applications*. Merrill Prentice Hall: New Jersey.
- Pisa (2000). *Programme for International Student Assessment* OECD. Primeiro Relatório Nacional. Lisboa: GAVE, Ministério da Educação.
- Pisa (2003). *Programme for International Student Assessment. Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico*. Resultados do estudo Internacional Pisa 2003. Primeiro Relatório Nacional. Lisboa: GAVE, Ministério da Educação.
- PISA (2006). Retirado em 11 de Abril 2007 da World Wide Web:  
<http://www.pisa.oecd.org>.
- Prentice, D. A., & Miller, D. T. (1992). When small effects are impressive. *Psychological Bulletin*, 112, 160-164.
- Public Agenda (2000). *Surveys finds little sign of backlash against academic standards or standardized tests*. New York: Author.
- Rosário, P. (2004). *(Des)venturas do Testas – Estudar o estudar*. Porto: Porto Editora.
- Rosário, P., Baldaque, M., Mourão, R., Núñez, J. C., González-Pienda, J., & Valle, A. (in press). Rendimiento escolar em matemáticas: El rol de la autoregulación del aprendizaje y de las tareas de casa. *Revista de Psicodidactica*.
- Rosário, P., Baldaque, M., Mourão, R., Núñez, J. C., González-Pienda, J., Valle, A., & Joly, C. (2008). Trabalho de casa, auto-eficácia e rendimento em Matemática. *Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional (ABRAPPEE)*, 12(1), 23-35.
- Rosário, P., Costa, J., Mourão, R., Chaleta, E., Grácio, L., Núñez, J. C., & González-Pienda, J. (2007). De pequenino é que se auto-regula o destino. *Educação Temas e problemas*, 4(42).
- Rosário, P., González-Pienda, J., Núñez, J.C., & Mourão, R. (2005). Mejora del proceso de estudio y aprendizaje mediante la promoción de los procesos de autorregulación en estudiantes de enseñanza primaria y secundaria. *Revista de Psicología y Educación*. 1(2), 51-65.
- Rosário, P., Mourão, R., Baldaque, M., Núñez, J. C., González-Pienda, J., & Valle, A. (2009). Math homework and achievement: teachers' role. *Academic Exchange Quarterly*, 13(1), 217-222.

- Rosário, P., Mourão, R., Núñez, J.C., González-Pianda, J., & Solano, P. (2006). Escuela-Familia: Es posible una relación recíproca y positiva?. *Papeles del Psicólogo*, 27(3), 171-179.
- Rosário, P., Mourão, R., Núñez, J.C., González-Pianda, & Solano, P. (2008a). Homework and Self-Regulated Learning (SRL) at issue: findings and future trends. In A. Valle J.C. Núñez, R.G. Cabanach, J.A. González-Pianda, & S. Rodríguez (Eds.), *Handbook of instructional resources and their applications in the classroom* (pp. 123-134). Nova York: Nova Science.
- Rosário, P., Mourão, R., Núñez, J.C., González-Pianda, J., & Solano, P. (2008b). Storytelling as a promoter of Self-Regulated Learning (SRL) throughout schooling. In A. Valle, J. C. Núñez, R. G. Cabanach, J. A. González-Pianda, & S. Rodríguez (Eds.), *Handbook of instructional resources and their applications in the classroom* (pp. 107-122). NY: Nova Science.
- Rosário, P., Mourão, R., Núñez, J.C., González-Pianda, J., & Valle, A. (2006). SRL and EFL homework: gender and grade effects. *Academic Exchange Quarterly*, 10(4), 135-140.
- Rosário, P., Mourão, R., Trigo, J., Núñez, J.C., & González-Pianda, J. (2005). SRL Enhancing Narratives: Testas' (Mis)adventures. *Academic Exchange Quarterly*, Winter, 9(4), 73-77.
- Rosário, P., Mourão, R., Salgado, A., Rodrigues, A., Silva, C., Marques, C., Amorim, L., Machado, S. Núñez, J. C., González-Pianda, J., & Hernández-Pina, F. (2006). Trabalhar e estudar sob a lente dos procesos e estratégias de auto-regulação da aprendizagem. *Psicologia, Educação e Cultura*, 10(1), 77-88.
- Rosário, P. Mourão, R., Soares, S., Chaleta, E., Grácio, L., Núñez, J. C., & González-Pianda, J. (2005). Trabalhos de Casa, Tarefas Escolares, Auto-regulação e Envolvimento Parental. *Psicologia em Estudo*, 10(3), 343-351.
- Rosário, P., Núñez, J., & González-Pianda, J. (2006). Comprometer-se com o estudar na universidade: cartas do Gervásio ao seu umbigo. Porto: Almedina.
- Rosário, P., Núñez, J. C., & González-Pianda, J. (2007). *Sarilhos do Amarelo*. Porto: Porto Editora.
- Rosário, P., Núñez, J. C., González-Pianda, J., Almeida, L., Soares, S., & Rúbio, M. (2005). El aprendizaje escolar examinado desde la perspectiva del “Modelo 3P” de J. Biggs. *Psicothema*, 17(1), 20-30.

- Rosário, P., Simão, A., Chaleta, E., & Grácio, L. (2008). Auto-regular o aprender em sala de aula. In Abraão, M. (Org.), *Professores e alunos: aprendizagens significativas em comunidades de prática educativa*. (pp. 115-132). Porto Alegre: ediPUCRS.
- Rosário, P., Soares, S., Núñez, J. C., & González-Pienda, J., & Rúbio, M. (2004). Processos de auto-regulação da aprendizagem e realização escolar no ensino básico. *Psicologia, Educação e Cultura* 8 (1), 141-157.
- Schunk, D. H. (1995). Inherent details of self-regulated learning include student perceptions. *Educational psychologist*, 30(4), 213-216.
- Schunk, D. H. (2001). Social Cognitive Theory and Self-Regulated Learning. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical Perspectives* (2ª ed.) (pp. 125-151). New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Schunk, D. (2008). *Learning theories – An educational perspective*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Schunk, D. H., & Meece, J. L. (2006). Self-efficacy development in adolescence. In F. Pajares & T. Urdan (Eds.), *Self-efficacy beliefs of adolescents* (pp.71-96). Greenwich, Connecticut: Information Age Publishing.
- Schunk, D., & Swartz, C. W. (1993). Goals and progress feedback: Effects on self-efficacy and writing achievement. *Contemporary Educational Psychology*, 18, 337-354.
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (1998). *Self-regulated Learning: From Teaching to Self-reflexive Practice*. New York: The Guilford Press.
- Schunk, D., & Zimmerman, B. J. (2007). (Eds.). *Motivation and self-regulated learning: Theory, research, and applications*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Schunk, D., & Zimmerman, B. J. (2008). *Motivation and self-regulated learning: Theory, research and applications*. New York: Lawrence Erlbaum.
- Smith, P. L., & Fouad, N. A. (1999). Subject-matter specificity of self-efficacy, outcome expectancies, interests, and goals: Implications for the social-cognitive model. *Journal of Counseling Psychology*, 46, 461- 471.
- Stevenson, H. W., Lee, S., Chen, C., Stigler, J. W., Hsu, C., & Kitamura, S. (1990). Contexts of achievement: A study of American, Chinese, and Japanese children. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 55, Serial No. 221.

- Strang, R. (1968). *Guided study and homework: What research says to the teacher?* Series No. 8. Association of classroom teachers of National Education Association.
- Trautwein, U. (2007). The homework-achievement relation reconsidered: Differentiating homework time, homework frequency, and homework effort. *Learning and Instruction, 17*, 372-388.
- Trautwein, U. & Köller, O. (2003). The relationship between homework and achievement – Still much of a mystery. *Educational Psychology Review, 15*(2), 115-145.
- Trautwein, U., Köller, O., Schmitz, B. & Baumert, J. (2002). Do homework assignments enhance achievement? A multilevel analysis of 7<sup>th</sup> grade mathematics. *Contemporary Educational Psychology, 27*, 26-50.
- Trautwein, U., & Lüdtke, O. (2007). Students' self-reported effort and time on homework in six school subjects: Between-students differences and within-student variation. *Journal of Educational Psychology, 99*(2), 432-444.
- Trautwein, U., Lüdtke, O., Kastens, C., & Köller, O. (2006a). Effort on homework in grades 5-9: Development, motivational antecedents, and the association with effort on classwork. *Child development, 77*(4), 1094-1111.
- Trautwein, U., Lüdtke, O., Schnyder, I., & Niggli, A. (2006b). Predicting homework effort: Support for a domain-specific, multilevel homework model. *Journal of Educational Psychology, 98*(2), 438-456.
- Trautwein, U., Niggli, A., Schnyder, I., & Lüdtke, O. (2009a). Between-teacher differences in homework assignments and development of students' homework effort, homework emotions, and achievement. *Journal of Educational Psychology, 101*(1), 176-189
- Trautwein, U., Schnyder, I., Niggli, A., Neumann, M., & Lüdtke, O. (2009b). Chameleon effects in homework research: The homework-achievement association depends on the measures used and the level of analysis chosen. *Contemporary Educational Psychology, 34*, 77-88.
- Valentine, J., DuBois, D., & Cooper, H. (2004). The relation between self-beliefs and academic achievement: a meta-analytic review. *Educational Psychologist, 39* (2), 111-133.
- Valle, A., Cabanach, R.G., Rodríguez, S., Núñez, J.C., González-Pienda, J.A., Solano, P., & Rosário, P. (2007). A motivational perspective on the self regulated

- learning in higher education. In P. B. Richards (Ed.), *Global issues in higher education* (pp. 46-57). New York: Nova Science Publishers.
- Valle, A., Núñez, J. C., Cabanach, R. Rodríguez, S., González-Pienda, J., & Rorário, P. (in press). Perfíles motivacionales en estudiantes de Secundaria: Análisis diferencial en estratégias cognitivas, estratégias de autoregulación y rendimiento académico. *Revista Mexicana de Psicología*.
- Villas-Boas, A. (1998). The effects of parental involvement in homework on student achievement in Portugal and Luxembourg. *Childhood Education, 74*, 367-371.
- Vollmeyer, R. & Rheinberg, F. (2005). A surprising effect of feedback on learning. *Learning and Instruction, 15*, 589-602.
- Wagner, P., Schober, B. & Spiel, C.(2007). Time students spend working at home for school. *Learning and instruction, xx*, 1-12.
- Walberg, H. J., & Paik, S.J. (2000). Effective educational practices. International Bureau of education. *Educational practices series – 3*, 9.<http://www.ibe.unesco.org>
- Walberg, H. J., & Paschal, R. A. (1995). Homework. In L. Anderson (Ed.), *International Encyclopedia of teaching and teacher education* (pp. 268-271). Oxford, UK: Elsevier.
- Walberg, H. J., Paschal, R. A. & Weinstein, T. (1985). Homework's powerful effects on learning. *Educational Leadership, 42*, 76-79.
- Walker, J. M. T., & Hoover Dempsey, K. V. (2001). *Age-related patterns in student invitations to parental involvement in homework*. A paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Seattle, WA.
- Walker, J. M. T., Hoover-Dempsey, K. V., Whetsel, D. R., & Green, C. (2004). Parental involvement in homework: A review of current research and its implications for teachers, after school program staff, and parent leaders. Cambridge, MA: *Harvard Family Research Project*.1-10. Retirado da Internet em 8 Outubro, 2004.
- <http://www.gse.harvard.edu/hfrp/projects/fine/resources/research/homework.html>
- Warton, P. M. (2001). The forgotten voices in homework: Views of students. *Educational Psychologist, 36*(3), 155-165.
- Weinert, P. M., & Helmke, A. (1995a). Interclassroom differences in instructional quality and interindividual differences in cognitive development. *Educational Psychologist, 30*, 15-20.

- Weinert, P. M., & Helmke, A. (1995b). Learning from wise mother nature or big brother instructor: The wrong choice as seen from an educational perspective. *Educational Psychologist, 30*, 135-142.
- Wiesenthal, R., Cooper, B. S., Greenblatt, & R., Sheldon, M. (1997). Relating school policies and staff attitudes to the homework behaviours of teachers: An empirical study. *Journal of Educational Administration, 35*(4), 348-370.
- Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2002). The development of competence beliefs, expectancies for success, and achievement values from childhood through adolescence. In A. Wigfield & J. S. Eccles (Eds.), *Development of achievement motivation (pp. 91-120)*. San Diego, CA: Academic Press.
- Wingfield, R. J. (1975). Five ways of dealing with errors in written composition. *English Language Teaching Journal, 29*, 311-313.
- Xu, J. (2004). Family help and homework management in urban and rural secondary schools. *Teachers College Record, 106* (9), 1786-1803.
- Xu, J. (2005). Purposes for doing homework reported by middle and high school students. *Journal of Educational Research, 99*, 46-55.
- Xu, J. (2006). Gender and homework reported by high school students. *Educational Psychology, 26*, 73-91.
- Xu, J. (2008a). Validation scores on the homework management scale for middle school students. *The Elementary School Journal, 109*(1), 82-95.
- Xu, J. (2008b). Validation scores on the homework management scale for high school students. *Educational and Psychological Measurement, 68*, 304-324.
- Xu, J., & Corno, L. (1998). Case studies of families doing third-grade homework. *Teachers College record, 100*(2), 402-436.
- Xu, J., & Corno, L. (2003). Family help and homework management reported by middle school students. *Elementary School Journal, 103*(5), 503
- Xu, J., & Corno, L. (2006). Gender, family help, and homework management reported by rural middle school students. *Journal of Research in Rural Education, 21*(2), 1-13.
- Xu, J., & Yuan, (2003). Doing homework: Listening to students', parents', and teachers' voices in one urban middle school community. *School Community Journal, 13*(2), 23-44.
- Zimmerman, B. J. (1989). A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology, 81*, 329-339.

- Zimmerman, B. J. (1990). Self-regulating academic learning and achievement: The emergence of a social cognitive perspective. *Educational Psychology Review*, 2, 173-201.
- Zimmerman, B. J. (1998). Academic studying and the development of personal skill: A self-regulatory perspective. *Educational Psychologist*, 33 (2/3), 73-86.
- Zimmerman, B. J. (2000a). Attaining self-regulation: a social cognitive perspective. In Monique Boekaerts, Paul R. Pintrich, & Mosche Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13-39). New York: Academic Press.
- Zimmerman, B. J. (2000b). Self-efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 82-91.
- Zimmerman, B. J. (2001). Theories of Self-regulated Learning and Academic Achievement: An Overview and Analysis. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical Perspectives* (2<sup>a</sup> ed.) (pp. 1-37). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. *Theory Into Practice*, 41 (2), 64-70.
- Zimmerman, B. J. (2006). Enhancing students' academic responsibility and achievement. A social-cognitive self-regulatory account. In Robert J. Sternberg & Rena F. Subotnik (Eds.), *Optimizing student success in school with the other three Rs. Reasoning, Resilience, and Responsibility* (pp. 179-197). Greenwich, Connecticut: Information Age Publishing.
- Zimmerman, B.J. (2008). Investigating self-regulation and motivation: Historical background, methodological developments, and future prospects. *American Educational Research Journal*, 45(1), 166-183.
- Zimmerman, B. J., Bandura, A., & Martinez-Pons, M. (1992). Self-motivation for academic attainment: The role of self-efficacy beliefs and personal goal setting. *American Educational Research Journal*, 29, 663-676.
- Zimmerman, B. J., Bonner, S., & Kovach, R. (1996). *Developing self-regulated learners: Beyond achievement to self-efficacy*. Washington DC: American Psychological Association.
- Zimmerman, B. J., & Cleary, T.J. (2006). Adolescents' development of personal agency. In Frank Pajares & Tim Urdan (Eds.), *Self efficacy beliefs of adolescents*. (pp. 45-69) Greenwich, Connecticut: Information Age Publishing..

- Zimmerman, B. J., & Kitsantas, A. (1997). Development phases in self-regulation: Shifting from process to outcome goals. *Journal of Educational Psychology, 89*, 29-36.
- Zimmerman, B. J., & Kitsantas, A. (2005). Homework practices and academic achievement: The mediating role of self-efficacy and perceived responsibility beliefs. *Contemporary Educational Psychology, 30*, 397-417.
- Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M. (1986). Development of a Structured Interview for Assessing Student Use of Self-Regulated Learning Strategies. *American Educational Research Journal, Winter, 23* (4), 614-628.
- Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M. (1988). Construct validation of a strategy model of student self-regulated learning. *Journal of Educational Psychology, 80*, 284-290.
- Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (2001). *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical Perspectives*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (2007). Motivation: An essential dimension of self-regulated learning. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds. ), *Motivation and self-regulated learning: Theory, research, and applications* (pp. 1-30). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

## **Anexos**

---

### FICHA DE DADOS PESSOAIS E ESCOLARES\_ALUNO

Nome \_\_\_\_\_

Ano \_\_\_\_\_ Turma \_\_\_\_\_ Nº \_\_\_\_\_ Idade \_\_\_\_\_

Escola \_\_\_\_\_

Localidade \_\_\_\_\_

### PENSANDO NO MEU TEMPO DE ESTUDO ...

	Nada	<15m	15-30m	30-60m	>60m
Na <b>última</b> 3ª feira estudei...					
Na <b>última</b> 5ª feira estudei...					
No <b>último</b> sábado estudei....					

### RESPONDE, A PARTIR DAQUI, PENSANDO NA DISCIPLINA DE INGLÊS

	Fraco	Médio	Bom	Muito Bom
Nesta disciplina acho que sou um aluno				

## INVENTÁRIO DE PROCESSOS DE AUTO-REGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM (IPAA)

DISCIPLINA DE INGLÊS	Nunca	Poucas vezes	Algumas vezes	Muitas vezes	Sempre
1. Faço um plano antes de começar a fazer um trabalho desta disciplina. Penso no que vou fazer e no que é preciso para o completar. (P) <i>- Por exemplo, se tenho de fazer um trabalho de projecto, penso no texto, nas fotografias que quero colar, onde pode estar essa informação, a quem vou pedir ajuda, ...</i>	1	2	3	4	5
2. Depois de acabar um teste desta disciplina, corrijo-o logo que posso para saber onde errei e, mais ou menos, que nota vou ter. (A)	1	2	3	4	5
3. Durante as aulas ou no meu estudo em casa desta disciplina, penso em coisas concretas do meu comportamento para mudar e atingir os meus objectivos. (E) <i>- Por exemplo, se tenho apontamentos das aulas que não estão muito bem, se fui chamado(a) algumas vezes à atenção pelo professor, se as notas estão a baixar, penso no que tenho de fazer para melhorar.</i>	1	2	3	4	5
4. Gosto de compreender o significado das matérias que estou a aprender nesta disciplina. (P) <i>- Por exemplo, quando estudo, primeiro tento compreender as matérias e depois tento explicá-las por palavras minhas.</i>	1	2	3	4	5
5. Quando estudo, tento compreender as matérias, tirar apontamentos, resolver exercícios/perguntas que vêm nos livros, fazer perguntas sobre as matérias... (E)	1	2	3	4	5
6. Quando recebo uma nota nesta disciplina, penso em coisas concretas que tenho de fazer para melhorar. (A) <i>- Por exemplo, se tirei uma nota fraca porque não fiz os exercícios que o/a professor/a tinha marcado, penso nisso e tento mudar.</i>	1	2	3	4	5
7. Guardo e analiso as correcções dos trabalhos/testes desta disciplina, para ver onde errei e saber o que tenho de mudar para melhorar. (A)	1	2	3	4	5
8. Cumpro o horário de estudo que fiz para esta disciplina. Se não o cumpro penso porque é que isso aconteceu e tiro conclusões para depois avaliar o meu estudo. (E)	1	2	3	4	5
9. Estou seguro de que sou capaz de compreender o que me vão ensinar e por isso acho que vou ter boas notas nesta disciplina. (P)	1	2	3	4	5
10. Comparo as notas que tiro com os meus objectivos para esta disciplina. (A) <i>- Por exemplo, se quero ter um nível 3 ou 4 e recebo um satisfaz menos fico a saber que ainda estou longe do objectivo e penso no que vou ter de fazer.</i>	1	2	3	4	5
11. Procuro um sítio calmo e onde esteja concentrado para poder estudar. (E) <i>- Por exemplo, quando estou a estudar afasto-me das coisas que me distraem: da TV, das revistas de quadradinhos, dos jogos de computador...</i>	1	2	3	4	5
12. Antes de começar a estudar, vejo se tenho tudo o que preciso, livros, lápis, cadernos, régua para não estar sempre a interromper o estudo. (P)	1	2	3	4	5

Antes de entregar, confirma se respondeste a todas as questões.  
Muito obrigado pela tua colaboração

### FICHA TPC\_ ALUNO

1ª <input type="checkbox"/> 2ª <input type="checkbox"/> 3ª <input type="checkbox"/> 4ª <input type="checkbox"/> 5ª <input type="checkbox"/> 6ª <input type="checkbox"/>	<b>Ficha diário de TPC de Inglês</b>
---	--------------------------------------

Nome do aluno: \_\_\_\_\_ Nº: \_\_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_ Ano: \_\_\_\_\_

Escola: \_\_\_\_\_ Localidade: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

**Agora que terminaste o teu TPC de Inglês, por favor, preenche as seguintes questões:**

Hora de início do TPC \_\_\_\_\_ Hora do fim do TPC \_\_\_\_\_ Tempo total gasto \_\_\_\_\_

<b>Penso que me empenhei</b>	Muito		na realização deste TPC
	Bastante		
	Assim, assim		
	Pouco		
	Nada		

<b>Gostei</b>	Muito		de realizar este TPC
	Bastante		
	Assim, assim		
	Pouco		
	Nada		

<b>Este TPC foi</b>	Muito		<b>Difícil</b>
	Bastante		
	Assim, assim		
	Pouco		
	Nada		

**Penso que este TPC foi...**

Muito útil	Bastante útil	Útil	Pouco útil	Nada Útil	
				—	➔ Para praticar a matéria dada na aula
				—	➔ Para me ajudar/obrigar a estudar
				—	➔ Para me preparar para o próximo teste
				—	➔ Para melhorar a minha nota na disciplina
				—	➔ Para prestar mais atenção à matéria dada na aula
				—	➔ Para confirmar se percebi o que dei na aula

Para além do tempo que demorei a fazer o TPC, hoje dediquei ainda \_\_\_\_\_ minutos ao estudo do Inglês.

FICHA TPC\_PROFESSOR

TPC de \_\_\_\_\_ Professor: \_\_\_\_\_  
 Escola: \_\_\_\_\_ Turma : \_\_\_\_\_ Ano: \_\_\_\_\_

	TPC 1				TPC 2				TPC 3				TPC 4				TPC 5				TPC 6									
Data	/ /				/ /				/ /				/ /				/ /				/ /									
Tempo estimado	<15m	15-30m	30m	>30m																										
Tipologia da tarefa <sup>43*</sup>	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Feedback <sup>44**</sup>	S	N			S	N			S	N			S	N			S	N			S	N			S	N				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

Alunos	TPC realizados						Nota 2.º Teste 2.º Período	Nível 2.º Período
Nº 1	1	2	3	4	5	6	%	
Nº 2	1	2	3	4	5	6	%	
Nº 3	1	2	3	4	5	6	%	
Nº 4	1	2	3	4	5	6	%	
Nº 5	1	2	3	4	5	6	%	
Nº 6	1	2	3	4	5	6	%	
Nº 7	1	2	3	4	5	6	%	
Nº 8	1	2	3	4	5	6	%	
Nº 9	1	2	3	4	5	6	%	
Nº 10	1	2	3	4	5	6	%	
Nº 11	1	2	3	4	5	6	%	
Nº 12	1	2	3	4	5	6	%	
Nº 13	1	2	3	4	5	6	%	
Nº 14	1	2	3	4	5	6	%	
Nº 15	1	2	3	4	5	6	%	
Nº 16	1	2	3	4	5	6	%	
Nº 17	1	2	3	4	5	6	%	
Nº 18	1	2	3	4	5	6	%	
Nº 19	1	2	3	4	5	6	%	
Nº 20	1	2	3	4	5	6	%	
Nº 21	1	2	3	4	5	6	%	
Nº 22	1	2	3	4	5	6	%	
Nº 23	1	2	3	4	5	6	%	
Nº 24	1	2	3	4	5	6	%	
Nº 25	1	2	3	4	5	6	%	
Nº 26	1	2	3	4	5	6	%	
Nº 27	1	2	3	4	5	6	%	
Nº 28	1	2	3	4	5	6	%	
Nº 29	1	2	3	4	5	6	%	
Nº 30	1	2	3	4	5	6	%	

<sup>43</sup> \*Tipologia da tarefa

1. Finalização de tarefa(s) iniciada(s) na aula	2. Exercícios de reforço da matéria dada na aula	3. Exercícios de revisão de matéria anterior	4. Tarefas de expansão de competências (e.g., produção de texto...)	5. Trabalho projecto/pesquisa
---	--	--	---	-------------------------------

<sup>44</sup> \*\*Tipologia de Feedback

1. Verificação da realização	2. Esclarecimento de dúvidas pontuais	3. Correção oral da totalidade	4. Correção escrita com registo no quadro	5. Recolha e avaliação individual
------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------	---	-----------------------------------