

ALGUNS ELEMENTOS EMPÍRICOS DE REFLEXÃO SOBRE A PERCEÇÃO DOS ALUNOS EM RELAÇÃO AOS TPC DE CIÊNCIAS¹

Paulo Coelho Dias

Instituto Politécnico de Santarém, Escola Superior de Educação, Santarém
Centro de Investigação e Estudos de Sociologia (CIES/ISCTE-IUL)

RESUMO

Neste artigo analisamos a perceção dos TPC por parte de uma amostra de alunos de Lisboa dos 5º, 7º e 12º anos.

Metodologicamente, trabalhamos com uma amostra de 468 alunos. A recolha de dados foi feita através da aplicação de um questionário. Nesse instrumento de recolha de dados, seguindo os objetivos do estudo, inquirimos os alunos, procurando identificar um conjunto de dimensões cruzadas relativamente à sua perceção sobre os TPC, desde logo, o gosto por esse tipo de tarefas escolares, as suas preferências, as estratégias que adotam para a resolução dos TPC e os procedimentos que adotam perante dificuldades na sua prossecução. Nesse processo problematizámos o papel da família e do professor. As variáveis do estudo foram trabalhadas em SPSS.

Os resultados evidenciam que o valor dos TPC se verifica, tendencialmente, para os alunos dos lugares de classe mais baixos, já que os seus colegas integrantes dos lugares de classe mais altos, porque no geral já possuem estratégias de estudo em casa, tendem a atribuir pouco valor ou, até, um valor negativo aos TPC, frequentemente considerados contraditórios com tais estratégias. Mormente, o valor dos TPC varia, ainda, em função do ano de escolaridade dos alunos. No fundamental, os alunos dos 5º e 7º anos valorizam TPC mais criativos e lúdicos, enquanto os seus colegas do 12º ano preferem os TPC mais desafiadores ou que os levam para além do manual escolar. Se, inicialmente, o papel das famílias no cumprimento dos TPC se revela fundamental, tal importância, contudo, vai-se perdendo à medida que se avança para os anos de estudo mais avançados, sendo tal perda de influência compensada por uma valorização crescente do professor nesse processo.

Palavras-chave: TPC de Ciências; Estratégias de estudo para ciências.

¹ Este artigo decorre de um estudo maior desenvolvido no âmbito do Projeto de Pós-Doutoramento “Estratégias de estudo para Ciências. Identificação e comparação da eficácia das estratégias de estudo dos alunos dos 5º, 7º e 12º anos de escolas de Lisboa” (SFRH/BPD/36659/2007), desenvolvido no Centro de Investigação e Estudos de Sociologia (CIES-IUL) por Paulo Coelho Dias.

ABSTRACT

In this article we analyze the perception of homework for a sample of students from Lisbon of the 5th, 7th and 12th school years.

Methodologically, we worked with a sample of 468 students. Data collection was done by applying a questionnaire. More specifically, following the objectives of the study, we asked the students about several crossed dimensions relative to their perceptions of homework, such as, how they like this kind of schoolwork, their preferences and their strategies in order to solve homework and the procedures they adopt considering possible difficulties that can occur when trying to accomplish home work. In this process we have problematized the role of both the family and the teacher. The study variables were worked through SPSS.

The results show that the value of homework is predominantly verified to students from lower-class, as his fellow members of the highest class in general already have study strategies at home, and so they tend to assign little value or even a negative value to homework often considered contradictory with such strategies. Additionally, the value of homework also varies depending on the grade of students. Students from the 5th and 7th school years prefer creative and playful homework, while their fellows from the 12th school year prefer the most challenging homework or, instead, those that go beyond the textbook. The role of families in the accomplishment of homework declines from the initial study years as it moves forward to the more advanced years, and this loss of influence is counterbalanced by a growing value of the teacher in this process.

Keywords: Science homework; Study strategies for science.

INTRODUÇÃO

Considera-se atualmente que *“os inputs educativos podem ser medidos não somente pelo número de horas de ensino dos alunos (...), mas também pela aprendizagem fora da sala de aula.”* (OECD, 2005, p.16) Por esta razão, *“em muitos países os trabalhos de casa constituem a maior parte do tempo de aprendizagem dos alunos.”* (OECD, 2002: p. 280). Neste processo, o papel decorrente das condições materiais de apoio ao estudo dos alunos constitui uma dimensão sociológica da aprendizagem dentro e fora da sala de aula que é muito relevante e que pode condicionar as *estratégias de estudo*

dos alunos. Desde logo, «o contexto socioeconómico dos alunos pode influenciar as práticas associadas ao cumprimento dos *trabalhos de casa*, com estudantes das famílias mais ricas ou instruídas a beneficiarem potencialmente mais de melhores condições de aprendizagem em casa e de assistência com os seus *trabalhos de casa*.» (OECD, 2005: p. 340) ou no apoio à aprendizagem fora de casa, como as explicações, por exemplo (*ibid.*).

Neste âmbito, a relevância dos *trabalhos de casa* na aprendizagem dos alunos aparece formulada de forma explícita num Relatório do *Education at a Glance* (OECD, 1998), no qual se procurou medir a *variância* de um conjunto de variáveis nos resultados dos alunos em matemática. Para tal, foram identificados dois fatores relevantes em pelo menos dois terços dos países acompanhados: um ligado ao aluno (número de livros disponível em casa, a sua atitude em relação à matemática, o nível de instrução dos pais e as aspirações estudantis do aluno) o outro ligado à escola (frequência na marcação de *trabalhos de casa* pelos professores de matemática, o tempo médio afeto ao cumprimento do trabalho de casa, a utilização por parte dos professores dos *trabalhos de casa* como critério para a avaliação do desempenho dos alunos). No referido relatório foi verificado que, na maioria dos países, as variáveis do aluno explicavam mais *variância* sobre os seus resultados do que as variáveis da escola. Mormente, constatou-se que os alunos em escolas maiores, cujos professores marcavam *trabalhos de casa* com maior frequência, com maior duração e que consideravam os *trabalhos de casa* escritos como um dos elementos de avaliação do desempenho dos alunos, apresentaram uma propensão acrescida a obter melhores resultados (OECD, *op. cit.*).

Não obstante estes diversos estudos de forte defesa dos TPC, a verdade é que a comunidade científica aparece extremamente dividida quanto à eficácia e, portanto, quanto à pertinência dos *trabalhos de casa*. Por um lado, há um conjunto de autores que propugna que os *trabalhos de casa* privam a criança de tempo para si e para as relações intra familiares e inter pares (veja-se, por exemplo, Dudley-Marling, 2003; Gill e Schlossman, 1996; Solomon, Warin e Lewis, 2002; etc.); por outro, são inúmeros aqueles que atestam informação empírica que confere aos *trabalhos de casa* um lugar inegável no processo de aprendizagem dos alunos e, nomeadamente, do reforço e treino das aprendizagens académicas (Bempechat, 2004; Cooper e Valentine, 2001;

Cooper, Valentine, Nye e Lindsey, 1999; Corno e Xu, 2004; Hong et al., 2004; Singh, Granville e Dika, 2002; Voorthis, 2004.).

Neste sentido, é nosso objetivo dar um contributo para a discussão sobre o valor dos TPC tendo por base um conjunto de dados empíricos obtido juntos de alunos de uma amostra de escolas de Lisboa, procurando perspetivar em que termos os nossos alunos classificam os seus TPC em Ciências.

Objetivos:

- 1 – Perspetivar as perceções dos alunos da amostra na qual o estudo se baseou face aos TPC de Ciências;
- 2 – Identificar as estratégias que os alunos mencionados em 1 adotam face a dúvidas que lhes surjam durante o cumprimento dos TPC de Ciências;
- 3 – Enquadrar as estratégias referidas em 2 no âmbito do contexto familiar e da ação pedagógica do professor de Ciências.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Argumentação favorável e desfavorável em relação aos TPC.

Tal como vimos atrás, não existe consenso quanto ao valor dos TPC. Gill e Schlossman (2004, p. 847) descrevem esta ambivalência nestes termos: «Exagerada quantidade ou completa escassez, demasiado fáceis ou demasiado difíceis, um caminho para os alunos se desenvolverem ou uma forma de alienação, um sinal de docência iluminada ou negligente; um construtor do carácter ou um meio para diminuir a auto estima; demasiado exigente para os pais ou que descarta a sua participação (...).» Outros autores, como Hong et al. (2004) apresentam perspetivas nas quais fazem a charneira entre estas duas tendências essencialmente opostas:

O trabalho de casa é um poderoso instrumento de aprendizagem que pode contribuir para o progresso educacional dos alunos ou que, pelo contrário, pode produzir mais desvantagens do que vantagens para esse processo educacional e para o seu desenvolvimento. A diferença entre estes dois cenários depende da qualidade das decisões na forma como ele será implementado. Os *trabalhos de casa*, desde que devidamente implementados, podem ser a forma mais eficaz para ultrapassar os problemas educacionais mais difíceis. (p. 15)

Ou seja, segundo os autores há que fazer um uso estratégico dos TPC. Bempechat (2004) defende que os *trabalhos de casa*, enquanto prática pedagógica, desempenham um papel de longo prazo indispensável no desenvolvimento da motivação dos alunos

para aprender. Segundo o autor, os *trabalhos de casa* providenciam aos alunos com experiência, crenças positivas sobre a sua capacidade para conseguir bons resultados, bem como lhes fornece estratégias para lidar com as falhas, com as dificuldades e com os insucessos, ajudando a ultrapassá-los. Eles são, em suma, um meio vital através do qual os jovens podem receber o treino que necessitam para conseguirem vir a ser aprendizes maduros.

Neste processo, hoje em dia, o desenvolvimento da motivação já não é visto como algo que os indivíduos têm em quantidades diferentes entre si. Pelo contrário, ele é explicado atualmente como uma agregação de crenças, atitudes e emoções que influenciam o desempenho dos alunos na escola. Isto, salienta Bempechat (2004) com recurso a um trabalho de Eccles, inclui as explicações que os alunos têm sobre as causas do sucesso e do fracasso, as suas expectativas pessoais, os seus padrões de desempenho, a confiança que têm na sua capacidade para conseguir e as suas crenças sobre a natureza da inteligência, inata ou construível. O esforço, por exemplo, tende a ser apercebido como interno, controlável e instável; enquanto a capacidade tende a ser vista como interna, estável e incontrolável. Bempechat (*op. cit.*) explica, mormente, que as atribuições estão ligadas a emoções específicas que, por sua vez, permitem prever os desempenhos futuros. Por exemplo, uma estudante que acredita que falhou num teste de matemática porque deixou o estudo para a última da hora (falta de esforço) sentir-se-á responsável pelo malogro. Desta forma, estudará logo de início para o teste seguinte. Pelo contrário, se um outro estudante pensa que falhou nesse mesmo teste de matemática porque não é bom nessa disciplina (por falta de capacidade) provavelmente sentir-se-á incapaz e derrotado e, como resultado, verá pouca utilidade em estudar muito para o próximo teste. A virtualidade deste modelo teórico em termos da motivação das crianças para aprender consubstancia-se na implicação de que atitudes negativas sobre a capacidade para aprender podem ser manipuladas através de uma intervenção cuidadosa. Por exemplo, diferentes investigações têm mostrado que as crianças que durante o estudo se isolam face ao surgimento de desafios ou de dificuldades, tendem a acreditar que as falhas são um resultado da falta de capacidade, uma qualidade estável do próprio indivíduo que elas não podem controlar. No entanto, -refere Bempechat (2004), com referência aos trabalhos de Diener e Dweck- quando treinadas para ver essas falhas como o resultado

da falta de esforço, essas crianças tendem a lidar de uma forma mais positiva com as dificuldades acadêmicas, nomeadamente, através de uma melhor verificação dos seus trabalhos e através de pedidos de auxílio aos seus professores.

Na sequência desta análise, Bempechat (2004) salienta –com referência aos trabalhos de Cooper, Lindsay, Nye e Greathouse-, que há, hoje em dia, inúmera evidência empírica que atesta que existe uma relação positiva entre o desempenho académico e o cumprimento dos *trabalhos de casa*. Mormente, a autora introduz uma outra questão neste debate que é a que mais nos interessa no nosso âmbito: com referência aos trabalhos de Keith e Cool ela salienta que, independentemente da capacidade dos alunos ou dos seus conhecimentos prévios, o tempo que eles dedicam aos *trabalhos de casa* aumenta os seus resultados escolares. A dar força a estes resultados, Zimmerman e Kitsantas (2005) verificaram, -num estudo que integrou 179 raparigas de diversas etnias e de *status* socioeconómicos muito diversificados de uma área metropolitana dos Estados Unidos- que a experiência que os alunos desenvolvem ao fazerem os *trabalhos de casa* condiciona a perceção que eles têm da sua capacidade para aprender, influenciando os seus resultados escolares. Estas conclusões permitem fazer a ligação entre o problema do auto conceito do aluno e o papel de certa forma compensador dos *trabalhos de casa*, mostrando que, independentemente de fatores intrínsecos e inalteráveis dos alunos, os *trabalhos de casa* podem melhorar os seus resultados, eventualmente com um impacto positivo nesse auto conceito. Num estudo de Singh, Granville e Dika (2002) os autores procuraram determinar o impacto de três constructos -motivação, atitude e envolvimento académico- no desempenho de alunos do 8º ano em matemática e em ciências. Sem colocar em causa o inquestionável papel que detêm nesses resultados o contexto familiar dos alunos e as suas capacidades cognitivas, os autores explicam que aquelas três dimensões têm vindo a assumir cada vez maior relevância na compreensão do sucesso e da persistência em matemática e em ciências. Através de análise multivariada, eles verificaram que, efetivamente, os três constructos mencionados influenciam positivamente a aprendizagem em matemática e em ciências, sendo o efeito observado mais relevante o tempo despendido com os *trabalhos de casa*.

Importância dos *trabalhos de casa* em função do ano de escolaridade dos alunos

Algumas das investigações em torno dos benefícios dos *trabalhos de casa* demonstraram que, com alunos de meios urbanos, suburbanos e rurais, os *trabalhos de casa* exercem a sua maior influência nos níveis de estudo mais elevados ao invés de ser nos mais baixos (Cooper, Valentine, Nye e Lindsey, 1999). De facto, à medida que os estudantes passam dos anos de escolaridade mais elementares para outros intermédios e para o ensino superior os *trabalhos de casa* vão passando a ocupar uma relevância cada vez maior enquanto suporte dos seus resultados académicos (Cooper e Valentine, 2001).

Mais especificamente, Cooper, Valentine, Nye e Lindsey (1999) verificaram que, do 6º ao 10º ano, existe uma associação positiva entre a quantidade de *trabalhos de casa* feitos e os resultados dos alunos; do 2º ao 4º ano, contudo, a relação é negativa.² Esta descoberta, associada com os resultados de outras investigações que mostraram que os alunos mais novos ficam de certa forma deprimidos ao terem de cumprir os *trabalhos de casa*, levou a pensar que os *trabalhos de casa* podem ter um efeito negativo no 1º Ciclo. Mormente, os investigadores verificaram que, devido à sua menor capacidade cognitiva, as crianças mais novas tendiam a ter menos hábitos efetivos de estudo e tinham maior dificuldade de concentração do que as mais velhas. Neste processo, Xu e Yuan (2003) verificaram que os alunos do 3º ciclo estão mais conscientes do que os seus colegas do 1º ciclo de que os *trabalhos de casa* podem auxiliar a desenvolver bons hábitos de trabalho, podem aumentar as competências ligadas ao estudo e podem torná-los mais responsáveis e independentes. Quer os professores do 1º Ciclo, quer os seus colegas dos 2º e 3º Ciclos em diante passam *trabalhos de casa* para aprofundarem conhecimentos e para levarem os alunos a implementarem melhores *estratégias de estudo*. Contudo, os professores do 1º Ciclo acreditam que o valor principal dos *trabalhos de casa*, nesse nível de ensino, é o treino indispensável para que os alunos possam vir a estudar no futuro e uma forma positiva de ocuparem os seus tempos livres.

² Os autores não referem qual o impacto junto dos alunos do 5º ano.

Tempos afetos aos *trabalhos de casa* e aprendizagem

Van Voorthis (2004), com base num trabalho de Cooper, salienta que os tempos de *trabalhos de casa* ideais para as crianças deveriam variar entre uma e dez horas semanais. Para os estudantes seniores tal tempo deveria situar-se entre uma e mais do que dez horas. Face a estes números, Voorthis (*op. cit.*) salienta que existem muitos alunos que não estão a praticar estes tempos de trabalho de casa ou por falta de oportunidade ou por escolha pessoal. Por outro lado, o autor salienta que existem outros alunos que praticam tempos excessivos. Desta forma, Voorthis (*op. cit.*) conclui que é necessário que os professores examinem e discutam as suas políticas quanto aos tempos de *trabalhos de casa* marcados aos alunos, para que todos eles tenham oportunidade de exercitar-se mas sem ficarem assoberbados.

Importância da planificação dos *trabalhos de casa*

Num estudo de Bryan e Burstein (2004) os autores salientam, com recurso aos dados de uma investigação de Polloway et al., que 56% dos alunos com dificuldades de aprendizagem e 28% dos seus colegas que não foram identificados como possuindo tais dificuldades, têm problemas no cumprimento dos *trabalhos de casa*. Neste sentido, Bryan e Burstein, na obra mencionada, referem que têm sido identificadas inúmeras causas para tal circunstância, variando desde a falta de motivação a uma má atitude, passando por diferenças culturais nos estilos e nas preferências dos alunos em relação aos *trabalhos de casa*. Quaisquer que sejam as razões imputáveis do lado dos alunos, há sem dúvida outras não menos relevantes aventáveis do lado dos professores. Uma vez que não existe uma política de *trabalhos de casa* uniformemente estabelecida, as práticas dos *trabalhos de casa* tendem a ser baseadas nas crenças pessoais dos professores ao invés de serem consensualmente definidas ou baseadas nas práticas mais corretas segundo a literatura da especialidade. Como resultado, alguns pais queixam-se que os professores marcam pouco trabalho de casa, enquanto outros referem que passam demais; os professores no mesmo ano e na mesma escola tratam os *trabalhos de casa* frequentemente de forma díspar. Neste sentido, muitos pais sugerem que os professores “*devem falar entre si para que as crianças não apanhem um ‘choque de trabalhos de casa’ de um ano para o outro.*” (Baumgartener, Bryan, Donahue e Nelson, 2003, cit. em Bryan e Burstein, 2004). Para evitar que assim

seja, Bryan e Burstein (2004), baseando-se nas conclusões de um estudo de Rademacher et al., aduzem que os professores devem marcar *trabalhos de casa* apropriados aos níveis instrucionais aos quais se destinam, que se coadunem com as capacidades dos alunos e devem reforçar positivamente o seu cumprimento. Mormente, Bryan e Burstein (*op. cit.*) salientam que uma boa prática por parte dos professores que passam os *trabalhos de casa* seria conseguirem um *feedback* face aos pressupostos com os quais os tinham passado, por exemplo, confrontando o tempo que eles pensavam que esses trabalhos levariam a cumprir com aquele que os alunos de facto levaram, ou através do confronto entre os graus de dificuldade que atribuíram por antecipação a esse tipo de trabalhos com aquele que os alunos testemunharam, etc..

Importância da estratégia pedagógica do professor em relação aos *trabalhos de casa* e em termos da estruturação da *estratégia de estudo* dos alunos

Segundo Corno e Xu (2004), quaisquer que sejam as razões que presidem à marcação dos trabalhos de casa, elas variam de professor para professor e, também, em função da idade dos alunos. Concomitantemente, são múltiplos os objetivos que os professores têm na marcação dos *trabalhos de casa* (Warton, 2001, cit. em Corno e Xu, 2004), sendo que, a generalidade dos professores valorizam mais os resultados finais dos trabalhos do que o seu processo (Corno e Xu, 2004).

Dada esta exagerada variabilidade observada em torno dos *trabalhos de casa*, Corno e Xu (*op. cit.*) propugnam que eles devem ser previamente planificados e, acima de tudo, claramente enquadrados pelos professores em termos dos alunos que possuem e dos objetivos programáticos que se propõem. Esta necessidade é tanto mais sentida, quanto os autores verificaram que há alunos que ficam desmotivados por repetirem sempre os mesmos erros, por terem sempre as mesmas dificuldades, por verem que não conseguem perceber os *trabalhos de casa*, por estes serem muito confusos, difíceis ou exageradamente longos. Desta forma, os autores enfatizam a importância dos professores fornecerem aos alunos certos conselhos para que eles consigam lidar com as situações stressantes e frustrantes, o que, mais do que ser útil para os *trabalhos de casa* em particular, pode constituir um aspeto fundamental na *estratégia de estudo* de qualquer aluno. Ao mesmo tempo, salientam a importância de adequar

esses trabalhos a algumas das atividades de lazer dos alunos, de forma a torná-los mais aliantes e motivadores.

Importância do contexto familiar na prossecução dos *trabalhos de casa* e na estruturação da *estratégia de estudo dos alunos*

São inúmeros os autores que atestam a importância que assume o contexto familiar *lato sensu* e o apoio que alguns pais prestam aos *trabalhos de casa* dos seus filhos, *stricto sensu* em termos das suas *estratégias de estudo* e dos seus resultados académicos. Por exemplo, Bryan e Burstein (2004) -com base nos resultados do *National Education Longitudinal Study* de 1988, que se baseou numa amostra de 22000 alunos norte americanos do 8º ano e dos respetivos pais-, referem que ficou provado que o envolvimento dos pais nos *trabalhos de casa* dos filhos teve um impacto substancial, embora indireto, nas notas deles. Estes autores, com referência ao trabalho de Keith, salientam que o envolvimento dos pais conduziu a um maior cumprimento dos *trabalhos de casa* o que, por sua vez, produziu os melhores resultados referidos. Neste processo, a importância do envolvimento familiar no estudo que os alunos desenvolvem decorre, antes de mais, do facto de, nesse estudo, poderem ocorrer dúvidas. Efetivamente, numa investigação de Reach e Cooper (2004), os autores verificaram que a maioria dos alunos têm frequentemente dúvidas ao longo do estudo, precisando, nomeadamente, de ajuda na prossecução dos *trabalhos de casa*. Estas dificuldades são principalmente sentidas entre as idades dos quatro aos catorze anos. Mas a emergência do envolvimento familiar decorre também da sua ação socializadora em termos motivacionais e atitudinais face ao estudo. Efectivamente, alguns autores (Bempechat, 2004; Cooper, Jackson, Nye e Lindsay, 2001) referem que existe uma correlação positiva entre as atitudes que os pais demonstram face aos *trabalhos de casa* e as correspondentes atitudes que os filhos desenvolverão em relação a esses mesmos trabalhos, o que poderá consubstanciar do lado das crianças, por consequência, uma perceção favorável ou desfavorável face ao seu valor e, portanto, em relação à importância do seu cumprimento. Em termos da própria prossecução dos *trabalhos de casa*, Bempechat (2004), com referência a uma investigação de Grolnick e Sowiacek, salienta que muitos dos pais que ajudam os seus filhos a fazer os respetivos *trabalhos de casa* modelam-lhes formas apropriadas

de lidar com as dificuldades, ensinam-nos a gerir o tempo e a planificar as atividades, o que é fundamental para que eles desenvolvam *estratégias de estudo* eficazes. Ora, segundo a autora, ao consubstanciar um método para lidar com as dificuldades que vão surgindo ao longo do cumprimento dos *trabalhos de casa*, os pais estão a criar ou a consolidar crenças positivas de que as atividades escolares são controláveis, o que favorece o desenvolvimento de crenças adaptativas sobre as causas do sucesso e do fracasso. Por seu lado, Corno e Xu (Corno e Xu, 2004; Xu e Corno, 1998) verificaram que o envolvimento diário na prossecução dos *trabalhos de casa*, mediado pelos pais, providencia boas oportunidades para as crianças desenvolverem importantes hábitos de trabalho e estratégias de auto controlo.

Mas se é verdade que este tipo de apoio familiar ao estudo dos alunos é francamente favorável ao seu desenvolvimento e desempenho, também não é menos verdade, que ele varia consideravelmente consoante as famílias. Por exemplo, Lee e Heyworth (2000) verificaram que, quando surgem dúvidas ao longo do estudo, alguns alunos mais favorecidos podem ter assistência imediata dos seus pais, ou de outros familiares, que atuam como monitores do seu processo de aprendizagem. Contudo, na maioria dos casos, os alunos têm de esperar até ao dia seguinte até conseguirem ultrapassar as suas dúvidas mediante o esclarecimento do professor. Ora, uma vez que os *trabalhos de casa* se arvoram sobre conjuntos de conceitos articulados, o facto de alguns deles permanecerem incompreendidos pode determinar a estruturação de um processo de aprendizagem alicerçado sobre bases incorretas. Neste sentido, também Reach e Cooper (2004) verificaram que a maioria dos alunos referem que, por vezes, têm dúvidas e precisam de ajuda na prossecução dos *trabalhos de casa*. Ora, segundo os autores, -com base nas informações do relatório *Community and Urban Affairs*- esta situação é tanto mais grave quanto existem inúmeros pais que referem que, frequentemente, têm dúvidas na resolução dos *trabalhos de casa* dos filhos e que gostariam que, nessas situações, lhes fosse facultado um apoio externo. Com base nos resultados do trabalho de Ogbu, Bempechat (*op. cit.*) começa por dizer que, ao contrário do que se pensa, entre certos grupos étnicos e/ou de baixos recursos financeiros, muitos pais tendem a preocupar-se profundamente com o desenvolvimento intelectual dos seus filhos e utilizam os mais variados meios ao seu alcance para despertar neles, tanto o gosto pelo saber, como pelo elevado valor da

instrução. Tal como os pais com um nível de recursos médio ou elevado, muitos dos pais de baixos rendimentos providenciam aos seus filhos uma estrutura e um espaço específicos para o cumprimento dos *trabalhos de casa* dos seus filhos, comunicam-lhes expectativas e padrões, tanto em termos do comportamento social, como dos resultados académicos, mantendo-se atentos às marcações dos *trabalhos de casa* e das avaliações, partilhando com os seus filhos histórias ligadas às dificuldades profissionais que enfrentam, situações que eles pensam que os seus filhos poderão evitar se conseguirem bons resultados escolares. Mormente, -como refere Bempechat (2004) com recurso a um estudo de Delgado-Gaitan- eles também ajudam nos *trabalhos de casa* mesmo que tenham dificuldade em entendê-los. Seja como for, a literatura atesta que, na prática, há pais que facultam tendencialmente mais apoio aos seus filhos do que outros, principalmente em função do nível de instrução detido, sendo que os pais com um curso superior (Shumow e Miller, 2001, cit. em Cosden et al., 2004), ou que têm um maior auto conceito quanto à sua capacidade e eficácia (Hoover-Dempsey et al., 2001, cit. em Cosden et al., 2004) são os que, com maior probabilidade, auxiliarão os seus filhos a fazer os *trabalhos de casa*. Neste processo socializador, a idade é, mormente, uma variável bastante relevante a ter em conta. Bempechat (2004), por exemplo, explica que a generalidade da investigação disponível sugere que a marcação de *trabalhos de casa* nos primeiros anos é útil mais pelas competências motivacionais que ajuda a consubstanciar a longo prazo, do que em termos dos seus resultados no curto prazo. Bempechat (*op. cit.*) reforça esta assertiva salientando que é nesses primeiros anos que os pais estão numa posição privilegiada para influenciar os seus filhos já que, quando forem mais velhos estes tornar-se-ão mais independentes. Consentaneamente, Hoover-Dempsey e Sandler (1997) verificaram que o envolvimento direto dos pais nos *trabalhos de casa* dos seus filhos declina com o tempo e que os pais, frequentemente, indicam o final do ensino básico como um ponto de viragem no tipo e no nível de envolvimento que prestam nos *trabalhos de casa* dos seus filhos.

Mas o apoio que os pais ou outros familiares (na ausência deles) prestam aos filhos não se cinge à resolução dos trabalhos de casa nos termos aqui apresentados. De facto, passa, também, pelas condições materiais de apoio ao estudo que, segundo estudos internacionais, podem condicionar decisivamente a eficácia do estudo e

especificamente da prossecução dos TPC e, portanto, os resultados deles decorrentes. Efetivamente, dois dos mais destacados programas internacionais de avaliação de conhecimentos entre países, o *Programme for International Student Assessment (PISA)* e o *Third International Mathematics and Science Study (TIMSS)* (OECD, 1998, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006; European Commission, 2001), na procura da explicação dos resultados diferenciais conseguidos em Matemática, Ciências e Língua Materna, no conjunto dos diferentes países comparados, têm apontado “a existência de uma forte relação entre o ambiente familiar e os resultados dos alunos; pais mais instruídos, a disponibilidade de apoios no estudo, tais como dicionários, computadores e uma secretária individual para os alunos poderem trabalhar.” (European Commission, *op. cit.*: p. 15).

Por sua vez, reforçando a dimensão motivacional, Coutts (2004), por referência ao trabalho de Leone e de Richards, salienta que muitos adolescentes são contra os *trabalhos de casa*, porque os consideram aborrecidos e por constituírem uma experiência mais negativa do que as aulas. Tal sucede devido à natureza solitária dos *trabalhos de casa* e, nomeadamente, por eles serem feitos longe dos contextos sociais de aprendizagem. Nas respostas a um questionário desenvolvido por esses autores, os alunos referiram ter maior interesse quando podiam completar os seus trabalhos com os amigos, preferencialmente a fazê-lo em família ou sozinhos. Na verdade, o grupo social para os pré-adolescentes é muito importante. Neste sentido, Coutts (2004), baseando-se num trabalho de Wentzel salienta que, para muitos deles, as conquistas sociais em contexto escolar são mais importantes do que as conquistas académicas nesse mesmo contexto. Embora as conquistas académicas e sociais não estejam necessariamente em conflito, muitos alunos são perentórios em que os *trabalhos de casa* constituem uma atividade que condiciona ou dificulta outras atividades mais apetecíveis, tais como a prática do desporto ou simplesmente o poder estar com os amigos.

Por seu lado, as respostas dos alunos do ensino superior sobre a relevância dos *trabalhos de casa* focam-se fortemente na consolidação e na revisão de conhecimentos com a consciência de que nas aulas não há tempo suficiente senão para os professores introduzirem alguns dos assuntos.

Coutts (*op. cit.*) refere que as políticas de *trabalhos de casa* a serem desenvolvidas em parceria com a comunidade constituiriam um bom começo, especialmente se essas políticas fornecessem uma grelha explicativa da filosofia subjacente à necessidade de fazer *trabalhos de casa*, sobre o apoio que os pais poderiam dar na sua elaboração e sobre a metodologia adstrita à sua prossecução. Um segundo aspeto fundamental sugerido pela autora seria a necessidade de existir uma consistência entre os objetivos planificados sobre os *trabalhos de casa* e o tipo de atividades propostas. Por fim, a autora refere que quem estabelece as políticas de *trabalhos de casa* deve ter em conta que a aprendizagem se processa preferencialmente em contexto social, sendo de evitar o isolamento dos alunos em torno dos seus *trabalhos de casa*, salientando que há cada vez mais propostas para que esse tipo de trabalhos sejam executados com auxílio dos familiares.

METODOLOGIA

Amostra Probabilística

Na constituição da nossa amostra, delimitámos três agregados populacionais cuja composição relativa (tomando como critério a estrutura de lugares de classe proposta na tipologia ACM)³ refletem zonas essencialmente diferenciadas entre si, cujo conjunto corresponde, no essencial, à cidade de Lisboa: bairros históricos de Lisboa (Alfama, Mouraria, etc.); zona central de Lisboa, Avenidas Novas e Restelo; zonas periféricas de Lisboa (Belém, Lumiar e Olivais, etc.). Após termos identificado estas grandes zonas, retirámos aleatoriamente uma freguesia com agrupamento vertical de ensino de cada uma delas e, em cada um desses agrupamentos, inquirimos uma turma do 12º ano, duas do 5º e outras duas do 7º ano. Este procedimento permitiu-nos

³ Nas conceptualizações mais atuais, a utilização do conceito de *classe social* - originalmente criado por Karl Marx no século XIX-, é considerada inadequada, desde logo, pela exagerada rigidez estrutural de que enferma, por não ter acompanhado de forma conveniente a evolução diacrónica da sociedade. Uma das propostas mais frutíferas e, mormente, produzida por autores portugueses, substituiu, como uma das alternativas possíveis, o conceito de *classe social* pelo de *lugar de classe*, correspondente a um campo mais amplo decorrente da organização profissional do trabalho e do escalonamento social dela resultante (profissão e situação na profissão); estando ainda ligada (dado que os conceitos surgem empiricamente correlacionados, embora com acentuadas variações a nível internacional), ao conceito de *classe de agentes*, decorrente dos níveis de qualificação e instrução dos indivíduos. (Esta segunda dimensão estudámo-la isoladamente neste artigo através da identificação do nível de instrução da mãe). Esta nova perceção do conceito de *classe social*, o *lugar de classe* deu origem à Tipologia de Lugares de Classe ACM, com os seguintes sete lugares de classe: EDL – Empresários, Dirigentes e Profissionais Liberais; PTE – Profissionais Técnicos e de Enquadramento; TI – Trabalhadores Independentes; AI – Agricultores Independentes; EE – Empregados Executantes; AA – Assalariados Agrícolas; O – Operários Industriais (para mais informações sobre esta questão ver, por exemplo, Costa, Machado e Almeida, 2007).

constituir uma amostra de 468 alunos, sendo 163 do 5º ano (80 rapazes, 49.9% e 83 raparigas, 50.9%) 198 do 7º ano (95 rapazes, 48.0% e 103 raparigas, 52.0%) e 107 do 12º ano (51 rapazes, 47.7% e 56 raparigas, 52,3%).

Plano de Observação

Seguindo os objetivos do estudo, inquirimos os alunos através de um Questionário Semiestruturado, procurando identificar um conjunto de dimensões cruzadas relativamente à sua perceção sobre os TPC, das quais destacamos, pela sua relevância para este artigo em concreto, o gosto por esse tipo de tarefas escolares, as suas preferências, as estratégias que adotam para a resolução dos TPC e os procedimentos que adotam perante dificuldades na sua prossecução. Nesse processo, problematizámos o papel da família e do professor. Mais especificamente, tendo por base desde logo as dimensões de inquirição supramencionadas, integrámos no questionário um conjunto de questões fechadas pontuadas em escalas de Likert de cinco pontos (correspondente o mínimo a apreciações qualitativas mínimas e o máximo às mais elevadas), através do qual procurámos desenvolver uma análise quantitativa inicial que agregou grandes tendências, dando origem a um estudo bivariado e multivariado das principais relações. Mormente, procurámos complementar este primeiro nível quantitativo de análise através de um procedimento mais qualitativo, mediante a introdução de questões abertas no referido questionário, quando o carácter recôndito das respostas era previsivelmente incompatível com perguntas fechadas, sem opções adicionais de resposta.

Procedimento de análise

Os dados quantitativos do questionário foram tratados em SPSS. O conteúdo das perguntas abertas do referido questionário foi codificado *a posteriori* através de análise de conteúdo (Bardin, 1977).

RESULTADOS

Percepção dos alunos sobre os TPC

Define-se uma expressiva relação entre a escolaridade da mãe⁴ e a apreciação que os alunos fazem sobre a relevância dos trabalhos de casa. Efetivamente, encontramos uma associação estatisticamente significativa, de intensidade elevada, entre essas suas variáveis ($\chi^2=476.411$; $V=0.71$, $p<0.00005$). Vejamos, a quase totalidade dos alunos cujas mães ou não estudaram ou concluíram os 1º, 2º e 3º ciclos do Ensino Básico (respetivamente, com 68%, 75% e 76,5% dos casos) disseram que gostam bastante ou muito dos TPC; esta relação inverte-se drasticamente para os dois grupos de alunos cujas mães concluíram o ensino secundário ou o ensino superior e mais que, maioritariamente (respetivamente, com 68,6% e 73,6% dos casos), afirmaram que gostam pouco ou nada dos TPC, sendo que a quase totalidade dos alunos cujas mães concluíram o ensino superior e mais (77,3%) apreciaram através da categoria mais negativa de resposta a utilidade dos TPC.

Concomitantemente, encontramos, também, diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2=110.515$; $V=0.35$, $p<0.00005$) no perfil de resposta dos alunos tendo por critério de diferenciação o lugar de classe dos respetivos agregados familiares segundo a tipologia ACM, em termos da apreciação dos TPC.⁵ Do conjunto dos alunos dos diversos lugares de classe apenas dois grupos referem que não gostam ou gostam pouco dos trabalhos de casa: os alunos dos agregados Profissionais Técnicos de Enquadramento (PTE) (com 87,8% das menções) e os alunos correspondentes aos Empresários, Dirigentes e Profissionais Liberais (EDL) (com 62,9% das referências); Todos os alunos dos restantes lugares de classe afirmaram que gostam bastante ou muito dos trabalhos de casa (AA em 55% das vezes; EE 68,1% das referências; O 53,6% dos casos; TI 51,8% das vezes).

Percebe-se, assim, que os TPC são fundamentalmente relevantes para os alunos dos lugares de classe mais baixos (AA, EE, parcialmente TI e O) e/ou correspondentes aos menores níveis de estudo das mães. De facto, verificámos que os colegas dos lugares de classe mais altos (PTE e EDL) desenvolvem uma estratégia de estudo em casa com metodologias próprias e alternativas (tendencialmente mais apreciadas). Da

⁴ A maioria das mães foi identificada como sendo a Encarregada de Educação dos alunos tendo, por isso, sido usado o seu nível de escolaridade ao invés do do pai. Além disso, a variável referente à escolaridade da mãe surgiu fortemente correlacionada com a escolaridade do pai ($\tau=0.76$).

⁵ No Universo estudado e, mais concretamente, na nossa Amostra, não foram identificados alunos pertencentes ao lugar de classe AI – Agricultores Independentes.

codificação *a posteriori* das explicações dos alunos nas perguntas abertas correspondentes percebe-se que estas estratégias de estudo já em implementação entram em conflito com as estratégias metodológicas subjacente aos TPC e, daí, as classificações de desagrado dos alunos face a estas propostas de estudo feitas pelos professores, porque, segundo dizem alguns dos alunos (em substância): *os TPC tiram-nos tempo para o estudo*, não considerando, portanto, os TPC como uma forma de estudo, contrariamente, ao que é feito maioritariamente pelos seus colegas dos lugares de classe mais baixos. Assim, e inversamente, para os alunos dos lugares de classe mais baixos, onde nenhuma estratégia de estudo está a ser desenvolvida em casa ou onde apenas se está a desenvolver uma estratégia muito incipiente, essencialmente apoiada no saber dos irmãos mais velhos mais escolarizados, quando existem (dada a falência metodológica quase total dos restantes familiares face à escola) os TPC surgem como a única estratégia de estudo que lhes é proposta e daí, mas desta feita pelas razões opostas, os comentários de apreço que este grupo de alunos fizeram em relação aos TPC.

Ainda assim, ao perspetivarmos o valor dos TPC por ciclo de estudo, verifica-se que a maioria dos alunos, quer do 5º, quer do 7º ano, afirmou que *não gosta nada* ou *gosta pouco* dos TPC (respetivamente em 59.1% e 60.6% dos casos); inversamente, a maioria dos alunos do 12º ano afirmou *gostar bastante* ou *muito* dos TPC (em 66% das menções). Tal descreve uma relação estatisticamente significativa embora de fraca intensidade ($\chi^2=53.212$; $V=0.24$, $p<0.00005$).

TABELA I - Apreciação sobre os TPC

TPC que os alunos valorizam	TOTAL	Ano		
		5º	7º	12º
TPC que obrigam a diversificar fontes de informação	24,90%	0,50%	1,30%	23,10%
TPC que criam curiosidade pela descoberta e/ou pesquisa	4,40%	1,80%	2,60%	0,00%
TPC divertidos, como experiências, jogos ou exercícios na moodle	5,10%	2,10%	3,00%	0,00%
TPC que ajudam a orientar o estudo/TPC que sintetizam matéria/TPC método de estudo	13,00%	3,10%	9,80%	0,10%
TPC que são referência para o sucesso avaliativo/TPC que orientam para os exames	19,50%	0,00%	0,00%	19,50%
TPC que têm carácter propedêutico para o estudo/TPC que antecipam questões que depois há que estudar	15,00%	1,90%	2,70%	10,40%
TPC que permitem verificar a eficácia do estudo que se fez antes	18,10%	3,00%	3,00%	12,10%
TPC que os alunos desvalorizam	TOTAL	Ano		
		5º	7º	12º
TPC que, pelo excesso, tiram tempo de estudo/tiram tempo de lazer/desmotivam	57,40%	27,40%	30,00%	0,00%
TPC que são uma duplicação do que está no Manual Escolar	32,80%	0,00%	6,90%	25,90%
TPC para onde os professores empurram a matéria que não conseguiram dar na aula	9,8	3,20%	6,60%	0,00%

Nos aspetos positivos, os alunos dos 5º e 7º anos, centram as suas preferências maioritariamente (em substância): nos *TPC que constituam um método de estudo, e/ou que permitam verificar a eficácia do estudo, e/ou que antecipem o que estudar, e/ou que motivem para a pesquisa, e/ou que tenham uma natureza lúdica*; pelo contrário, os seus colegas do 12º ano preferem os *TPC que conduzam à diversificação de fontes, e/ou que facultem caminhos para chegar ao sucesso, e/ou que conduzam a bons resultados nos exames* (porquanto conjuguem o critério do professor e as orientações do Programa Nacional de Biologia do 12º ano), e/ou aqueles *TPC que antecipam questões pertinentes para o estudo e/ou que permitam identificar a eficácia do estudo*.⁶

Paralelamente, nos aspetos negativos, os alunos dos 5º e 7º anos são extremamente críticos quanto aos exageros de TPC, principalmente quando estes resultam de uma incapacidade objetiva que o professor teve de dar as matérias na aula (o que é aqui mais interessante é que alguns dos alunos apercebem-se desta falha e denunciam-na). Em substância vários alunos disseram que *o professor empurra para estudarmos em casa o que ele não conseguiu dar na aula*. Ou seja, na ótica dos alunos os TPC não podem ser, ou não devem constituir, uma estratégia para compensar debilidades pedagógicas da aula. Eles são um complemento da aula, através do qual, pela exercitação de partes específicas (que foram completa e corretamente abordadas na aula), constituem um reforço da aprendizagem. Mas não podem ser uma primeira aproximação ao assunto, deixando o aluno sozinho perante uma matéria que deveria ter sido o professor a abordar, tanto mais que, neste caso, ficam tendencialmente favorecidos os alunos que contam com bons apoios familiares (como já vimos, na sua maioria os alunos dos lugares de classe mais altos e/ou cujas mães são mais escolarizadas). Estes dados vão ao encontro das conclusões de um estudo de Rosário et al. (2005) onde os autores enfatizam que há que introduzir uma política coerente de TPC, desde logo para evitar que os alunos sejam assoberbados por eles, sem vantagens para ninguém. Paralelamente, os alunos do 12º ano centraram as suas apreciações críticas nos trabalhos de casa que são uma mera reprodução do conteúdo do Manual escolar sem os levar mais longe.

⁶ Tratando-se de uma pergunta aberta, muitas das categorias de resposta surgiram associadas, pelo que, na prática, se verificou a sua conjugação cumulativa ou isolada.

Forma como os alunos cumprem os TPC

Os aspetos que apresentamos seguidamente foram pontuados percentualmente, mas apareceram, nas respostas dos alunos, isolados ou articulados cumulativamente entre si: *Estudo em silêncio* foi referido 14,5% das vezes; *A ver TV/Com TV de fundo* foi mencionado 2,3% das vezes; *Deitado(a) no chão ou na cama* foi referido em 12,8% dos casos; *Numa secretária* foi mencionado 22,8% das vezes; *A ouvir música* foi referido 19,8%; *Com boa iluminação* foi mencionado 24,5%, *Outras razões* foram referidas em 3,1% dos casos.

Percebe-se que as formas mais previsíveis de estudar ou fazer os TPC predominam – o *uso de uma secretária, a utilização de boa iluminação e em silêncio* que, como se disse, surgiram juntas, separadas ou agregadas a uma qualquer das outras categorias de resposta. Ainda assim, o valor percentual das menções a fazer os TPC ou estudar *a ouvir música* não andou muito longe dos valores das primeiras três categorias. Mormente, há também uma percentagem comparativamente próxima de alunos que dizem *estudar deitados*. Estes dados permitem, de certa forma, relativizar alguma da importância que é dada às condições materiais de apoio ao estudo facultadas pelas famílias. Trata-se, como vimos atrás, de uma dimensão valorizada em estudos internacionais da OCDE (European Commission, 2001) mas que, pelo menos tendo por base os nossos dados da realidade dos estudantes de Lisboa, dos vários anos considerados, não se mostra muito importante. De facto, os alunos aludem razões também elas relevantes para a eficácia que eles atribuem à sua forma de estudar nas situações mais inusuais. Por exemplo, no tocante à música foi dito (em substância) que a música abafa outros sons (discussões em casa, gritos dos irmãos, ruídos da rua, etc. que, esses sim, interromperiam o estudo), isolando o estudante enquanto estuda. A audição musical ajudá-lo-ia a concentrar-se, em suma. Foi referido (também em substância) que a música torna o estudo mais apetecível, porque combina uma prática habitual dos momentos de lazer com uma prática obrigatória de estudo. É interessante ver a percepção que os próprios alunos têm da importância da conjugação de aspetos lúdicos com outros de trabalho como forma de aumentar a sua eficácia, referido, por exemplo, por Ferrés (2004). Ainda nesta dimensão de criação de condições prazerosas para tornar o estudo e, especificamente, a prossecução dos TPC mais apetecível, foi

referido o facto de fazê-lo deitado(a). As razões aludidas foram as mesmas da música. Aliás, tal como referimos atrás, também estas categorias surgiram inúmeras vezes juntas ou combinadas com as restantes, reforçando, no caso em que estudam deitados a ouvir música, esse carácter lúdico de apoio ao estudo, ora mencionado.⁷

Procedimento em caso de dúvidas no cumprimento dos TPC

Quando surgem dúvidas no cumprimento dos TPC a opção mais referida pelos alunos foi, em primeiro lugar (com 39,0% das referências), *procuro sozinho a solução* (no manual escolar, nos apontamentos e noutras fontes –onde se destaca a net⁸) através de uma análise mais atenta e cuidada das fontes. Os alunos referem, em substância, que existe uma diferença entre fazer os TPC e estudar. O estudo seria mais longo e contínuo, feito ao longo do tempo, de carácter mais extensivo e feito com maior concentração, enquanto os TPC seriam mais focalizados em matérias específicas, cumpridas num espaço de tempo menor, não implicando tanta concentração porque os assuntos da aula «ainda estão frescos». Então, quando surgem dúvidas no cumprimento dos TPC alguns dos alunos inquiridos referem que procuram mobilizar o mesmo nível de atenção que utilizam quando estudam para superar as dificuldades. Esta estratégia foi mais seguida pelos alunos dos lugares de classe mais baixos e/ou com mães menos escolarizadas, supostamente por não terem ninguém em casa com conhecimentos suficientes para os poderem ajudar; e para os alunos do 12º ano, comparativamente aos seus colegas do 5º e 7º. Neste caso, como justificação possível, podemos avançar uma maior maturidade e capacidade cognitiva dos alunos dos anos mais avançados, associada a uma também maior autonomia no estudo que os leva a procurar por si as respostas, nos termos referidos por Cooper, Valentine, Nye e Lindsay (1999). Paralelamente, os alunos dos 5º e 7º anos apoiam-se tendencialmente mais nos pais ou nos irmãos, enquanto os seus colegas do 12º ano pedem apoio aos colegas

⁷ Urge salientar que não iremos aqui duplicar análises que já desenvolvemos noutros artigos com esta mesma amostra (Dias, 2011) ou com outras amostras de alunos e Professores (Dias, 2009). De facto, quer neste último estudo, quer no primeiro, no qual desvendámos outras relações com a mesma amostra deste artigo, pudemos perceber que a multiplicidade de fontes de estudo aumenta à medida que os alunos vão passando para anos de estudo mais avançados. Mormente, a complexidade das formas de articulação da informação decorrente dessas diferentes fontes é de tal forma elevada e extensa a sua explicação, que uma replicação aqui de tais resultados afastar-se-ia por completo do âmbito circunscrito pretendido neste artigo.

⁸ A utilização da *Internet*, enquanto fonte de informação, surge bastante difundida entre os alunos inquiridos (ela foi mencionada em 27% dos casos - dos três anos estudados e dos diversos lugares de classe). Alguns dos alunos referiram, em substância, que procuram muitas vezes a *Internet* porque lá existem textos mais simples que ajudam a clarificar os assuntos; outros dizem que a usam como um último recurso quando todas as outras fontes de informação se revelaram insuficientes. (Para uma descrição mais exaustiva da utilização desta fonte de informação no estudo das ciências ver Dias, 2011).

ou ao professor, por uma questão de falência tendencial dos auxílios que os familiares podem prestar em matérias mais complexas, que será uma questão que retomaremos adiante com maior detalhe.

A estratégia para ultrapassar as dúvidas que se sucede a esta em termos de representatividade foi *peço ajuda aos pais, aos irmãos ou a outros familiares* (com 36,2% das referências). Trata-se, como se disse atrás, de uma estratégia fundamentalmente utilizada pelos alunos dos anos mais iniciais (5º e 7º anos).

A estratégia referida em terceiro lugar foi *esperar pela aula seguinte e perguntar ao professor* (com 23,1% das referências). Seguidamente, foi referido (em 8,5% dos casos) *pergunto a amigos ou colegas* (por telefone, pelos *chat*, ou pelo email). Finalmente, vou à sala de estudo/centro de estudos ou explicações/ATL (mencionado 1,7% das vezes).

Tratou-se de uma questão aberta onde alguns alunos foram mais explícitos do que outros na identificação destas diferentes opções de resposta face às dificuldades. Assim, tomando por base esses testemunhos mais detalhados, percebe-se como, na prática, funcionam estas diferentes opções em termos cronológicos. Tal como se disse atrás, são tendencialmente os alunos dos lugares de classe mais baixos os que referem que procuram resolver sozinhos as dúvidas que lhes surgem mediante um maior esforço pessoal. Alguns destes alunos quando, ainda assim, não conseguem a resposta perguntam a colegas (se o esclarecimento da dúvida for muito urgente – a preparação para um teste por exemplo). Esta antecipação do esclarecimento com colegas antes de falar com o professor, pode ter uma ação semelhante aos *SOS Home Work* norte americanos cuja função, segundo Hong et. al. (2004), é exatamente permitir o esclarecimento imediato da dúvida para impedir que essa dúvida inviabilize outras partes do estudo que dependem desse esclarecimento ou impedir que o estudo posterior surja arvorado sobre erros porque foi alicerçado sobre conexões conceptuais equivocadas. Noutros casos, os alunos deixam o aclaramento dessas dúvidas para o dia seguinte, com o professor, se o esclarecimento da dúvida não for muito urgente ou se os colegas não conseguirem esclarecê-lo. Paralelamente, os seus colegas dos lugares de classe mais altos e/ou com mães com níveis de instrução mais elevados procuram também, em primeiro lugar, ultrapassar a dificuldade através de pesquisa autónoma, mas, quando de todo não conseguem fazê-lo, recorrem aos pais, irmãos ou outros

familiares e só optam por perguntar ao professor se as respetivas famílias não souberem as respostas. Mormente, o recurso a amigos ou colegas é usado aqui também.⁹

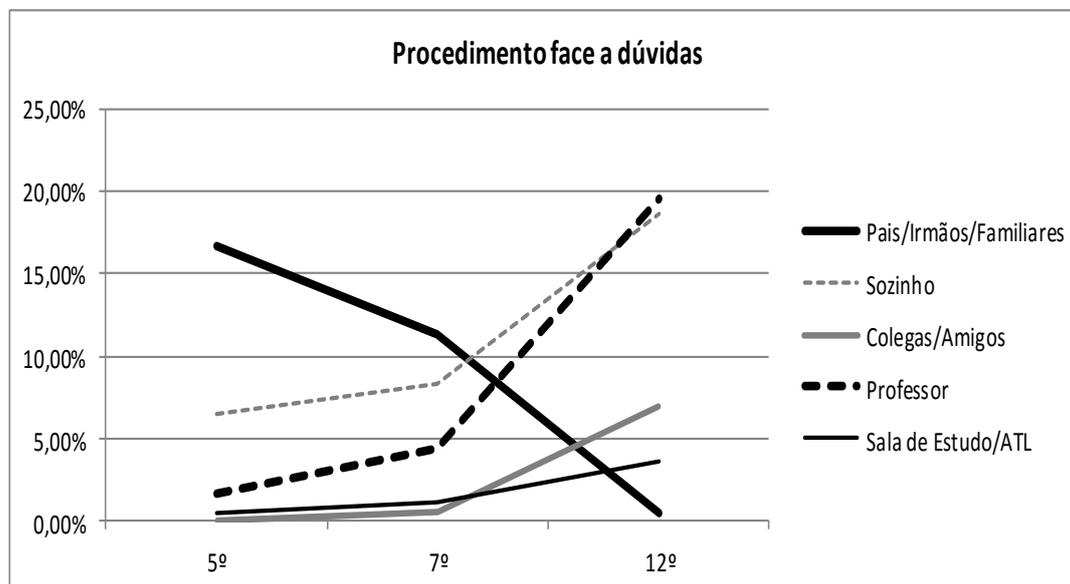


GRÁFICO 1

Com a passagem de anos de estudo mais iniciais para anos mais avançados (passagem do 5º para o 12º ano), os dados sugerem que o centro de gravidade das estratégias de estudo e, especificamente do cumprimento dos TPC, desloca-se da família para o professor e para os colegas, à medida que os conhecimentos se complexificam, determinando uma falência gradual relativa do capital de conhecimentos familiares face aos conhecimentos crescentemente especializados exigidos na escola. Em substância e por diversos caminhos, a grande maioria dos alunos do 12º ano afirmou que antes os pais ou outros familiares ainda conseguiam dar resposta a algumas das questões dos TPC o que se foi tornando cada vez mais raro à medida que os conhecimentos se especializavam e complexificavam. Estes resultados convergem para as conclusões de outros autores (Bempechat, 2004; Hoover-Dempsey e Sandler, 1997). Faz assim sentido o aumento das estratégias de pesquisa autónoma (pelo Manual,

⁹ Note-se que, nesta descrição estamos a referir-nos somente a alguns padrões de procedimento que foram surgindo na análise. Como é evidente, trata-se de padrões maioritariamente observados que não implicam, portanto, que tenham sido observados para todos os alunos de um mesmo lugar de classe. O facto de se tratar de uma resposta aberta codificada *a posteriori* e com muitas não respostas, levou-nos a não fazer qualquer quantificação percentual destes padrões de relações porque não teriam qualquer representatividade face ao conjunto do universo dos alunos inquiridos, porquanto não sabemos se os outros alunos que nada responderam procederiam da mesma maneira ou não.

pelos apontamentos e/ou por outras fontes), ou os pedidos de esclarecimento a colegas ou ao professor. Concomitantemente, a importância dos TPC vai-se tornando ubíqua a todos os alunos do 12º ano dos diversos lugares de classe, pois, nesse ano, os TPC representam o critério relevante em relação aos quais o especialista mais próximo disponível é o professor cujo valor simbólico e legítimo respetivo se reforça por esta via, em claro detrimento da influência familiar no estudo, que se vai esbatendo na proporção da sua crescente impreparação específica para certos assuntos, como referimos atrás. Concordantemente, Cooper e Valentine (2001) verificaram que, para os alunos dos anos de estudo mais avançados, os TPC vão passando a ter uma importância crescente, porquanto seja através deles que os alunos conseguem vencer as dificuldades escolares, crescentemente mais complexas. A estratégia de recurso aos Centros de Estudos/ATL, que, como vimos, apresenta um valor praticamente residual para os três grupos de alunos da nossa amostra, sofre também um acréscimo notável para os alunos do 12º ano, reforçando a tendência que vimos atrás de aumento da dificuldade das matérias.

CONCLUSÃO

Podemos afirmar, com alguma segurança, que os TPC constituem uma prática pedagógica relevante pois, na sua ausência, os alunos dos lugares de classe mais baixos são maioritariamente privados de orientações quanto ao que estudar.

Paralelamente, com o incremento do grau de dificuldade dos assuntos, com a passagem para os anos de estudo mais avançados, a relevância dos TPC torna-se essencialmente generalizada a todos os alunos dos diversos lugares de classe devendo, por isso, manter-se a sua prática.

Contudo, neste processo urge questionar a natureza dos próprios TPC que, variando entre os professores, encontram mais ou menos adeptos junto dos alunos. Os TPC que constituam meras repetições das questões do Manual Escolar devem ceder lugar a TPC que impliquem maior envolvimento ativo dos alunos na busca pelas respostas, que sejam mais críticos e menos passivos, principalmente à medida que se avança para anos de estudo mais elevados. Mormente, o professor não deve empurrar para os trabalhos de casa aquilo que não conseguiu fazer na aula. De facto, a relevância dos TPC não pode ser pervertida quando alguns docentes procuram que, através da

extensa passagem de TPC, sejam os alunos ou as suas famílias em casa a suprir as insuficiências ou lacunas resultantes da sua incapacidade pedagógica. Estratégias como esta só devem ser permitidas nas situações em que, *ipso facto*, exista uma impossibilidade objetiva, resultante da falta de tempo, para o docente explicar todos os aspetos de uma matéria muito extensa, decorrente de programas muito longos e/ou ambiciosos, como tantas vezes acontece no 12º ano.

Neste artigo problematizámos alguns dos eixos mais importantes no que respeita à perceção que os alunos têm sobre os TPC. Pretendemos em investigações posteriores analisar possíveis relações entre o cumprimento dos TPC, tendo em conta a sua natureza e o tempo despendido, em termos dos resultados dos alunos em Ciências. Paralelamente, sendo, como se viu ser, relevante para a perceção dos alunos sobre os TPC a natureza destes (mais apelativos, que implicam maior diversificação de fontes, etc.) vislumbra-se aqui que uma outra variável –o tipo de Professor – cuja relevância já problematizámos noutros estudos, seja também importante, porquanto condicione a natureza dos TPC passados e possa condicionar, também, as orientações que os próprios professores dão aos alunos para o cumprimento dos TPC. Neste estudo, - embora no nosso questionário houvesse questões específicas sobre as orientações concretas que os professores davam aos alunos para a prossecução dos TPC e/ou do estudo-, ainda assim, o número de não respostas foi de tal forma elevado que tivemos de abandonar esta linha de investigação. Mormente, não perspetivámos ainda neste estudo, uma questão importante que é o valor, desde logo, motivacional, que os TPC podem representar para os alunos e para o seu auto conceito, que constitui uma variável não negligenciável nos resultados dos alunos em Ciências e em Matemática, tendo por base a literatura da especialidade.

Assim, a esta e a outras questões procuraremos dar uma resposta em estudos futuros.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bardin, L. (1977). *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70.

Baumgartener, B., Bryan, T., Donahue, M., & Nelson, C. (2003). Thanks for asking: Parent comments about homework, tests, and grades. *Exceptionality*, 4, pp. 177-185.

Cooper, H., & Valentine, J. C. (2001). Using research to answer practical questions about homework. *Educational Psychologist*, 36, pp. 143-153.

- Cooper, H., Valentine, J. C., Nye, B., & Lindsay, J. J. (1999). Relationships between five after-school activities and academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, 91, pp. 369-378.
- Costa, A. F., Machado, F. L., & Almeida, J. F. (2007). Classes sociais e recursos educativos: Uma análise transnacional. In António Firmino da Costa, Fernando Machado, & Patrícia Ávila (Orgs.), *Portugal no Contexto Europeu*, Vol. II, *Sociedade e Conhecimento*. Lisboa: Celta Editora, pp. 5-20.
- European Commission (2001). *European Report on the Quality of School Education*. Itália, DC: Autor.
- Dias, P. C. (2009), Estratégias de estudo de alunos dos 5º e 7º anos e resultados em ciências. *Revista Portuguesa de Educação*, CIEd - Universidade do Minho, 22(1), pp. 29-67.
- Dias, P. C. (2011). Estratégias de estudo dos alunos no âmbito dos processos de socialização. *Sociologia, Problemas e Práticas*, n.º 66, pp. 71-94.
- Ferrés, J. (2004). *Television subliminal. Socialización mediante comunicaciones inadvertidas*. Barcelona: Paidós.
- Hoover-Dempsey, K. V., Battiato, A. C., Walker, J. M., Reed, R. P., Delong, J. M., & Jones, K. P. (2001). Parental involvement in homework. *Educational Psychologist*, 36, pp. 195-209.
- Hoover-Dempsey, H. V., & Sandler, H. M. (1997). Why do parents become involved in their children's education? *Review of Educational Research*, 67, pp. 181-193.
- OECD (1998). *Education at a glance: OEDC Indicators-1998 Edition*. Paris, DC: Autor.
- OECD (2000). *Education at a glance: OEDC Indicators-2000 Edition*. Paris, DC: Autor.
- OECD (2001). *Education at a glance: OEDC Indicators-2001 Edition*. Paris, DC: Autor.
- OECD (2002). *Education at a glance: OEDC Indicators-2002 Edition*. Paris, DC: Autor.
- OECD (2003). *Education at a glance: OEDC Indicators-2003 Edition*. Paris, DC: Autor.
- OECD (2004). *Education at a glance: OEDC Indicators-2004 Edition*. Paris, DC: Autor.
- OECD (2005). *Education at a glance: OEDC Indicators-2005 Edition*. Paris, DC: Autor.
- OECD (2006). *Education at a glance: OEDC Indicators-2006 Edition*. Paris, DC: Autor.
- Rosário, P., Mourão, R., Soares, S., Chaleta, E., Grácio, L., Simões, F., Núñez, J., & Gonzales-Pienda, J. (2005). Trabalho de casa, tarefas escolares, auto-regulação e envolvimento parental. *Psicologia em Estudo*, 10(3), pp. 343-351.

Shumow, L., & Miller, J. D. (2001). Parent's at-home and at-school academic involvement with young adolescents. *Journal of Early Adolescence*, Vol. 21, n.1, pp. 68-91.

Warton, P. M. (2001). The forgotten voices in homework: Views of students. *Educational Psychologist*, 36(3), pp. 155-165.

Xu, J., & Corno, L. (1998). Case studies of families doing third-grade homework. *Teachers College Record*, 100(2), pp. 402-436.

Xu, J., & Yuan, R. (2003). Doing homework: Listening to students', parents', and teachers' voices in one urban middle school community. *School Community Journal*, 13(2), pp. 25-44.

REFERÊNCIAS DA INTERNET

Bempechat, J. (2004). The motivational benefits of homework: A social-cognitive perspective. *Theory into Practice*, Vol. 43, n.º 3, pp. 189-196. Obtido em Outubro 13, 2006 da Base de Dados Academic Search Premier (0040-5841) na rede da Internet: <http://www.ebsco.com>

Bryan, T., & Burstein, K. (2004). Improving homework completion and academic performance: Lessons from special education. *Theory into Practice*, Vol. 43, n.º 3. Obtido em Outubro 13, 2006 da Base de Dados Academic Search Premier (0040-5841) na rede da Internet: <http://www.ebsco.com>

Corno, L., & Xu, J. (2004). Homework as the job of childhood. *Theory into practice*, Vol. 43, n.º 3; pp. 227-233. Obtido em Outubro 13, 2006 da Base de Dados Academic Search Premier (0040-5841) na rede da Internet: <http://www.ebsco.com>

Cosden, M., Morrison, G., Gutierrez, L., & Brown, M. (2004). The effects of homework programs and after-school activities on school success. *Theory into Practice*, Vol. 43, n.º 3. Obtido em Outubro 13, 2006 da Base de Dados Academic Search Premier (0040-5841) na rede da Internet: <http://www.ebsco.com>

Coutts, P. M. (2004). Meanings of homework and implications for practice. *Theory into Practice*, Vol. 43, n.º 3, pp. 182-188. Obtido em Outubro 13, 2006 da Base de Dados Academic Search Premier (0040-5841) na rede da Internet: <http://www.ebsco.com>

Dudley-Marling, C. (2003). How school troubles come home: the impact of homework on families of struggling learners. *Current Issues in Education*, Vol. 6, pp. 1-19. Obtido

em Outubro 13, 2006 da Base de Dados SCOPUS na rede da Internet:

<http://www.scopus.com>

Gill, B.P., & Schlossman, S.L. (2004). Villain or saviour? The American Discourse on Homework, 1850-2003. *Theory into Practice*, Vol. 43, n.º 3. Obtido em Outubro 13, 2006 da Base de Dados Academic Search Premier (0040-5841) na rede da Internet:

<http://www.ebsco.com>

Hong, E., Milgram, R. M., & Rowell, L.L. (2004). Homework motivation and preference: a learner-centred homework approach. *Theory into Practice*, Vol. 43, n.º 3. Obtido em Outubro 13, 2006 da Base de Dados Academic Search Premier (0040-5841) na rede da Internet: <http://www.ebsco.com>

Reach, K., & Cooper, H. (2004). Homework hotlines: Recommendations for Successful Practice. *Theory into Practice*, Vol. 43, n.º 3. Obtido em Outubro 13, 2006 da Base de Dados Academic Search Premier (0040-5841) na rede da Internet:

<http://www.ebsco.com>

Singh, K., Granville, M., & Dika, S. (2002). Mathematics and science achievement: effects of motivation, interest, and academic engagement. *Journal of Educational Research*, Vol. 95, n.º 6, pp. 323-332. Obtido em Outubro 13, 2006 da Base de Dados SCOPUS na rede da Internet: <http://www.scopus.com>

Solomon, Y.; Warin, J., & Lewis, C. (2002). Helping with homework? Homework as a site of tension for parents and teenagers. *British Educational Research Journal*, Vol. 28, n.º 4, pp. 603-622. Obtido em Outubro 13, 2006 da Base de Dados SCOPUS na rede da Internet: <http://www.scopus.com>

Voorthuis, Van F. (2004). Reflecting on the homework ritual: Assignments and designs. *Theory into Practice*, Vol. 43, n.º 3. Obtido em Outubro 13, 2006 da Base de Dados Academic Search Premier (0040-5841) na rede da Internet: <http://www.ebsco.com>

Zimmerman, B. J., & Kitsantas, A. (2005). Homework practices and academic achievement: the mediating role of self-efficacy and perceived responsibility beliefs. *Contemporary Educational Psychology*, Vol. 30, n.º 4, pp. 397-417. Obtido em Outubro 13, 2006 da Base de Dados SCOPUS na rede da Internet: <http://www.scopus.com>