



Universidade do Minho

Instituto de Educação e Psicologia

Marta Alexandra dos Santos Neves de Castro

**Processos de auto-regulação da aprendizagem:
impacto de variáveis académicas e sociais**



Universidade do Minho

Instituto de Educação e Psicologia

Marta Alexandra dos Santos Neves de Castro

**Processos de auto-regulação da aprendizagem:
impacto de variáveis académicas e sociais**

Dissertação de Mestrado em Psicologia
Área de Especialização em Psicologia Escolar

Trabalho efectuado sob a orientação da
Professora Doutora Luísa Saavedra
Professor Doutor Pedro Sales Luís Rosário

Maio de 2007

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

Marta Alexandra dos Santos Neves de Castro

Agradecimentos

Agradeço a todos e a todas que de forma mais próxima contribuíram para a realização desta dissertação, quer com apoios de carácter formal quer informal.

Gostaria de destacar os meus agradecimentos:

à Professora Doutora Luísa Saavedra e ao Professor Doutor Pedro Sales Luís Rosário pela partilha de conhecimentos, apoio, incentivos e disponibilidade prestados ao longo da realização deste trabalho;

à minha família, em especial ao meu marido, aos meus pais, ao meu irmão e à minha cunhada por me incentivarem a construir sonhos e me ajudarem a torná-los realidade;

aos meus amigos e amigas de mestrado e de outros contextos pela amizade e optimismo transmitidos que permitiram superar com mais facilidade dificuldades sentidas na realização desta dissertação.

Processos de auto-regulação da aprendizagem: impacto de variáveis académicas e sociais

Resumo

Com esta dissertação pretende-se contribuir para alargar o conhecimento das relações existentes entre a auto-regulação da aprendizagem, a percepção de auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem, a percepção de instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem, a sua influência no sucesso académico e analisar a influência de variáveis relacionadas, como o sexo, o ano de escolaridade e as habilitações escolares dos pais, em alunos e alunas do 3.º Ciclo do Ensino Básico.

Após a revisão da literatura assumimos a teoria sociocognitiva como marco teórico subjacente a este trabalho (Bandura, 1997; Rosário, 2004; Schunk, 2001; Zimmerman, 2000a). Na avaliação foram utilizados os instrumentos: FDPA (Ficha de dados pessoais e sócio-demográficos dos alunos e alunas); IPAA (Inventário de Processos de Auto-regulação da Aprendizagem); Questionário da Percepção de Auto-eficácia para Auto-regular; Questionário da Percepção de Instrumentalidade da Auto-regulação da Aprendizagem. O estudo empírico realizado contemplou 1310 participantes de escolas dos distritos de Braga e Porto. Os resultados obtidos confirmam que o terceiro e o quarto instrumentos nomeados mostram ser adequados para avaliarem, respectivamente, a auto-eficácia percebida pelos alunos e alunas para auto-regularem a sua aprendizagem e a instrumentalidade percebida pelos alunos e alunas dos processo de auto-regulação da aprendizagem. Revelaram ainda que em média os e as participantes deste estudo possuem percepções de auto-eficácia para auto-regular e perfis auto-regulatórios mais deprimidos do 7.º para o 9.º ano de escolaridade, manifestando as raparigas, no entanto, um perfil mais auto-regulado e percepções de auto-eficácia para auto-regular mais fortes do que os rapazes. Relativamente à instrumentalidade, assiste-se a um ligeiro aumento das percepções de instrumentalidade da auto-regulação da aprendizagem do 7.º para o 9.º ano de escolaridade, ainda que este não se mostre significativo. Verificou-se também que são as raparigas que apresentam níveis superiores de rendimento académico, quer em Língua Portuguesa quer em Matemática, embora nesta última as diferenças não sejam significativas. O rendimento académico, assim como as habilitações escolares dos pais associam-se positiva e significativamente com a auto-regulação da aprendizagem, a percepção de auto-eficácia para auto-regular e a percepção de instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem. Existe uma correlação positiva entre a auto-regulação da aprendizagem, as crenças de auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem e a percepção de instrumentalidade da auto-regulação. Considera-se relevante que futuras investigações procurem compreender melhor os factores que condicionam o incremento da auto-regulação dos alunos e alunas, no nosso país, de modo a promover de forma efectiva e equitativa a auto-regulação da aprendizagem ao longo da escolaridade junto de alunas e alunos, e, conseqüentemente, o sucesso educativo.

Palavras-chave: aprendizagem auto-regulada, auto-eficácia, instrumentalidade, género, rendimento escolar.

Self-regulated learning processes: academic and social variables impact

Abstract

It's intended with this dissertation to contribute to widen the knowledge of the existing relationships between self-regulated learning, the perception of self-efficacy for self-regulated learning, the perception of instrumentality of self-regulated learning, its influence in academic achievement and analyse the influence of related variables such as gender, academic achievement and parents qualifications of students from 7th to 9th grade (Portuguese compulsory education).

Sociocognitive theory (Bandura, 1997, Schunk, 2001, Zimmerman, 2000a) was the framework of this research. For assessment we used the following instruments: FDPA (Sociodemographic data file), IPAA (Self-regulated learning processes questionnaire), Self-efficacy for self-regulate questionnaire; Instrumentality for self-regulate learning processes questionnaire. These empirical made included 1310 participants from schools of the Braga and Porto districts. The results confirmed that the 3rd and 4th instruments used showed to be suitable to measure students perceived self-efficacy for self-regulated learning, and students perceived instrumentality of self-regulated learning, respectively. Concerning instrumentality, there is a small increase of self-regulation learning instrumentality perception from 7th to 9th grade, although it is not very significant. The results also stress that, on average, the participants report weaker self-efficacy for self-regulate and were less self-regulated from 7th to 9th grade, girls reported, however, stronger self-efficacy for self-regulated learning and were more self-regulated than boys. It was shown that girls demonstrated higher academic achievement on Portuguese Language and Mathematics, although in the later the differences are not significant. Academic achievement, as well as parents qualifications, are positively and significantly associated with self-regulated learning, self-efficacy for self-regulate and instrumentality of self-regulation. There is a positive correlation between the self-regulation learning and the beliefs of self-efficacy for self regulate and the perception of instrumentality of self-regulated learning. It's considered relevant for future researches to try to better understand the factors that limit the increase of Portuguese students self-regulation, as a mean to increase in a effective and equitably way the self-regulation of learning throughout schooling among male and female students.

Key words: Self-regulated learning, self-efficacy, instrumentality, gender, academic performance.

ÍNDICE

1. Introdução Geral

I PARTE

I CAPÍTULO

1. Variáveis pessoais da aprendizagem

1.1. Introdução	7
1.2. Auto-regulação da aprendizagem	9
1.2.1. Definição.....	9
1.2.2. Perspectiva Sociocognitiva	10
1.2.3. Fases e processos	17
1.2.4. Desenvolvimento da competência de auto-regulação da aprendizagem.....	24
1.2.5. A importância da auto-regulação em contexto escolar: o papel do professor e professora	29
1.3. Auto-eficácia	
1.3.1. Origens, desenvolvimento e propriedades	37
1.3.2. Auto-eficácia, motivação e realização académica	40
1.3.3. Auto-eficácia e auto-regulação da aprendizagem	43
1.3.4. A importância da auto-eficácia em contexto escolar: o papel do professor e professora	47
1.4. Instrumentalidade	
1.4.1. Perspectivas	50
1.4.2. A instrumentalidade percebida dos processos de auto-regulação da aprendizagem	55
1.4.3. A importância da instrumentalidade em contexto escolar: o papel do professor e professora	56
1.5. Síntese	60

II CAPÍTULO

1. Questões de género em contexto escolar

1.1. Introdução	64
1.2. Perspectivas	65
1.3. O género no contexto escolar	69
1.3.1. Matemática.....	70
1.3.2. Línguas e Literatura.....	72
1.4. Género e Auto-eficácia	73
1.5. Género e Auto-regulação da aprendizagem	76
1.6. Síntese	77

II PARTE

I CAPÍTULO

1. Estudo Empírico - Processos de auto-regulação da aprendizagem: impacto de variáveis académicas e sociais

1.1. Introdução	81
1.2. Objectivos e hipóteses	81
1.3. Amostra	83
1.4. Medidas e Instrumentos	
1.4.1. FDPA (Ficha de dados pessoais e sócio-demográficos dos alunos e alunas)	86
1.4.2. IPAA (Inventário de Processos de Auto-regulação da Aprendizagem)	86
1.4.3. Questionário da Percepção de Auto-eficácia para Auto-regular a Aprendizagem	87
1.4.4. Questionário da Percepção de Instrumentalidade para a Auto-regulação da Aprendizagem	88
1.4.5. Rendimento escolar	90
1.5. Procedimentos de aplicação	92
1.6. Apresentação, análise e discussão dos resultados	93
1.7. Síntese	121
1.8. Conclusão	123
REFERÊNCIAS	133
ANEXOS	163
Anexo I	165
Anexo II	169
Anexo III	173
Anexo IV	177

1. Introdução Geral

Na sociedade actual existe uma grande preocupação com o sucesso do sujeito nas mais diversas áreas: académica, profissional, familiar, desportiva... neste sentido, e no que respeita ao contexto escolar, tem sido dedicada uma atenção crescente à questão do sucesso académico dos alunos e alunas. Este último aspecto apresenta-se como algo que preocupa alunos, alunas, docentes, pais, mães, psicólogos, psicólogas e políticos na medida em que o futuro do país e do cidadão depende, em grande parte, do sucesso do ensino. Paralelamente assiste-se a uma preocupação com aspectos como a igualdade de oportunidades, nomeadamente, entre rapazes e raparigas na medida em que, por vezes, aspectos relacionados com o género condicionam de forma diferenciada o futuro escolar de alunos e alunas. Assim, considera-se como pertinente que se aprofunde cada vez mais, e sob novas perspectivas, os diversos aspectos que, de forma directa ou indirecta, poderão influenciar o rendimento académico. Para além disso, será de referir que uma melhor compreensão sobre os processos e as variáveis que influenciam o rendimento académico possibilitará que melhores e mais eficazes intervenções sejam desenvolvidas e implementadas, de modo a que na escola se promova, de forma mais efectiva, o sucesso académico. Neste sentido, com o presente estudo pretende-se analisar a relação entre a auto-regulação da aprendizagem, a percepção de auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem e a percepção de instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem, bem como as consequentes implicações sobre o rendimento académico em alunos e alunas do 3.º Ciclo do Ensino Básico e explorar em que medida os resultados encontrados diferem em função do sexo, do ano de escolaridade, das notas obtidas pelos alunos e alunas e das habilitações escolares dos pais. A opção por estudar estas relações junto de adolescentes do 3.º Ciclo do Ensino Básico, prende-se com o facto de ser na adolescência que realmente se reconhece que os processos de auto-regulação da aprendizagem têm condições, em termos do desenvolvimento de alunos e alunas, para se manifestarem e por ser nesta mesma fase que as percepções de auto-

eficácia mostram já alguma consolidação em função das experiências escolares amalhadas. Simultaneamente, este é um público para o qual a escola constitui o seu principal contexto de vida, onde o sucesso académico é considerado, como salienta Lopes (2001), uma variável protectora do desenvolvimento, ou pelo menos, uma variável mediadora do bem-estar dos indivíduos em contexto escolar. Assim, o rendimento académico e tudo o que o envolve e influencia será certamente um tema que merecerá sempre a atenção daquelas e daqueles que, de alguma forma, estão ligados a contextos de aprendizagem.

Será ainda de realçar que em Portugal, o interesse pela área da auto-regulação da aprendizagem só recentemente começou a ter alguma expressão, pelo que se pode considerar que a investigação neste campo está ainda a dar os primeiros passos no nosso país.

Este estudo terá como variáveis centrais, a auto-regulação da aprendizagem, a percepção de auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem, a percepção de instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem e o género.

De modo a aprofundar os aspectos relevantes da questão exposta, o presente estudo encontra-se estruturado em duas partes. Na primeira parte, o I capítulo começa por abordar, de forma independente, as seguintes variáveis em estudo: a auto-regulação da aprendizagem, a percepção de auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem e a percepção de instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem. Será também apresentada a perspectiva teórica subjacente a este trabalho, a teoria sociocognitiva, e por fim, apresentar-se-á uma síntese procurando evidenciar a importância das variáveis acima referidas no rendimento escolar.

O capítulo seguinte, II capítulo, centra-se na abordagem das questões de género incidindo principalmente sobre a análise da influência do género sobre questões que, directa ou indirectamente, influenciam o sucesso escolar, nomeadamente a auto-eficácia, e a auto-regulação da aprendizagem.

Na segunda parte, no I capítulo é apresentado um estudo empírico sobre Processos de Auto-regulação da Aprendizagem no 3.º CEB, considerando aspectos como a auto-

eficácia para auto-regular a aprendizagem, a instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem, o sexo, o ano de escolaridade, as notas obtidas pelos alunos e pelas alunas e as habilitações escolares dos pais. Este capítulo integra uma breve introdução ao seu conteúdo, seguindo-se a definição dos objectivos do estudo, as hipóteses que lhe estão subjacentes, a identificação das diversas variáveis e do plano de investigação. Prossegue-se com a descrição do método, a qual compreende a caracterização da amostra, das medidas e dos instrumentos de avaliação e dos procedimentos. Acresce ainda a apresentação, análise e discussão dos resultados obtidos, integrando-os num quadro explicativo global, atendendo às hipóteses inicialmente colocadas. Finaliza-se este capítulo, com uma síntese do estudo realizado e uma conclusão geral onde se procura reflectir sobre os principais resultados do trabalho realizado e apresentar sugestões para investigações futuras visando melhorar a compreensão e a intervenção no âmbito da auto-regulação da aprendizagem, da percepção de auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem e da percepção de instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem tendo em vista a promoção do rendimento académico de todos os alunos e alunas.

I PARTE

I Capítulo

1. Variáveis pessoais da aprendizagem

1.1. Introdução

Sempre que se abordam questões escolares o rendimento académico surge como um dos aspectos que merece grande atenção. De acordo com Sundre e Kitsantas (2004) as realizações académicas, desempenhos e aprendizagens são os construtos de maior interesse para todos os educadores, educadoras e investigadores na área da educação.

Ao longo de muitos anos o rendimento académico foi considerado como resultando principalmente da capacidade intelectual do aluno ou da aluna. Contudo, à medida que diversos estudos se foram desenvolvendo nesta temática, tem sido incrementada a constatação que o rendimento académico é altamente influenciado por factores emocionais, motivacionais e metacognitivos.

“Os estados afectivos e motivacionais têm sido reconhecidos como importantes factores que afectam o sucesso e o insucesso escolares, especialmente no caso de alunos e alunas que, embora possuindo capacidades intelectuais médias ou acima da média, apresentam um baixo rendimento escolar” (Lopes da Silva & Sá, 1993, p.26). Para além disso, o “sucesso depende do que cada um sabe sobre o processo de aprendizagem e sobre si próprio enquanto aprendiz, ou seja, do seu nível de conhecimentos metacognitivos” (Carita, Silva, Monteiro, & Diniz, 2001, p.35).

Consequentemente, o papel da escola foi sendo também encarado de diferentes formas ao longo do tempo. Assim, actualmente, “compete à escola educar os estudantes para que eles saibam, de uma forma autónoma, crítica e motivada, assumir um papel construtivo nas suas próprias aprendizagens ao longo da vida” (Silva, Duarte, Sá, & Simão, 2004, p.12). Entende-se, portanto, que o papel da escola não se centra na mera transmissão de informação do professor ou professora para as alunas e alunos, mas na promoção, junto destes e destas, de estratégias que lhes permitam reelaborar,

transformar, contrastar e reconstruir criticamente os conhecimentos que vão adquirindo, baseando-se no conhecimento estratégico (Veiga Simão, 2002). Segundo a mesma autora, esta “modalidade” de ensino tem por base o princípio do “aprender a aprender”, o qual requer a existência de conhecimentos, técnicas, estratégias, motivos e desejos que impulsionem essa necessidade de aprender, salientando que aprender pode ser tão útil, quanto agradável. Este prazer em aprender encontra-se directamente relacionado com a motivação da aluna ou aluno, a qual constitui um factor vital para qualquer processo de aprendizagem. A motivação é, portanto, o conceito explicativo central que realça o comportamento de aprendizagem e de realização como escolher tarefas, prestar atenção, despende esforços e demonstrar persistência (Spinath, 2005).

Estritamente relacionada com a questão da motivação encontra-se a auto-regulação da aprendizagem, na medida em que a motivação é ao mesmo tempo uma pré-condição necessária para uma auto-regulação efectiva e um tópico da auto-regulação.

É neste contexto que na primeira parte do trabalho que aqui se apresenta, se abordará a relação entre a auto-regulação da aprendizagem, as crenças de auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem e a instrumentalidade percebida dos processos de auto-regulação da aprendizagem, atendendo a que, como salientam Pajares e Schunk (2001), entre as crenças motivacionais que têm sido estudadas em associação com a auto-regulação, a auto-eficácia tem sido aquela que tem demonstrado um papel mais importante. Para além disso, e como referem Miller, DeBacker, e Greene (1999) e Miller, Greene, Montalvo, Ravindran, e Nicholls (1996) a instrumentalidade percebida do desempenho nas tarefas é um preditor significativo quer da auto-regulação quer do uso de estratégias significativas.

1.2. Auto-regulação da aprendizagem

Segundo Zimmerman (2000a), conceituado investigador das questões inerentes à aprendizagem auto-regulada, a nossa maior qualidade enquanto humanos é, provavelmente, a nossa capacidade para auto-regular.

Desde os anos 80 do séc. XX temos assistido, de forma mais notória, a um aumento do número de investigações centradas na auto-regulação da aprendizagem, na medida em que se considera a importância deste conceito no desenvolvimento dos alunos e das alunas de todas as idades independentemente do domínio. Investigadores têm realizado comparações entre alunos e alunas em função da competência para auto-regular a aprendizagem a fim de apurarem os processos-chave inerentes ao conceito. Neste sentido, têm analisado as relações entre a auto-regulação, motivação e aprendizagem, explorado o desenvolvimento das competências auto-regulatórias e desenvolvido intervenções no sentido de promoverem a auto-regulação dos e das estudantes (Schunk, 2005).

De forma a melhorar a compreensão da importância deste construto para o sucesso académico, começar-se-á por apresentar a sua definição enquadrando-a na abordagem sociocognitiva, seguindo-se a caracterização das alunas e alunos auto-regulados, a descrição das fases da auto-regulação e dos processos que lhes são inerentes, a explicação do desenvolvimento desta competência e a sua importância em contexto escolar considerando-se fundamental para a sua promoção o papel desempenhado pelos professores e professoras.

1.2.1. Definição

O conceito de auto-regulação ou aprendizagem auto-regulada é definido, no âmbito da perspectiva sociocognitiva, como: os pensamentos, sentimentos e acções gerados pelo próprio indivíduo, os quais são planeados e sistematicamente adaptados às necessidades

a fim de actuarem sobre a própria aprendizagem e motivação (Schunk, 1994; Zimmerman, 1989, 2000a; Zimmerman & Kitsantas, 1996). Por outras palavras, “a auto-regulação da aprendizagem é entendida como um processo activo em que os sujeitos estabelecem os objectivos que norteiam a sua aprendizagem, tentando monitorizar, regular e controlar as suas cognições, motivação e comportamento com o intuito de os alcançar” (Rosário, 2004b, p. 37).

Sendo, portanto, um processo que exige uma participação activa do indivíduo, será de salientar mais concretamente que, como referem Silva e colaboradores (2004), “a auto-regulação exige que o indivíduo tenha consciência dos objectivos a atingir; conheça as exigências da acção que quer realizar; discrimine e organize os seus recursos internos e externos para a concretização da acção; avalie o nível de realização atingido e altere os procedimentos utilizados se o resultado a que chegou não o satisfaça” (p. 23). Daqui também se depreende claramente que a auto-regulação é um processo cíclico e complexo que depende, em grande parte, da posse, por parte do indivíduo, de um sentido optimista de auto-eficácia para aprender (Bandura, 1986; Bouffard-Bouchard, Parent, & Larivee, 1991; Zimmerman, 1989). Assim, e como refere Zimmerman (2001), a aprendizagem só pode ser considerada auto-regulada, se envolver o uso de estratégias específicas para se alcançar objectivos, nomeadamente, académicos, tendo como base as percepções de auto-eficácia.

1.2.2. Perspectiva Sociocognitiva

De acordo com Zimmerman (2001) várias são as perspectivas sob as quais os processos de auto-regulação são estudados, sendo as semelhanças entre elas superiores às divergências. Estas últimas situam-se essencialmente nos mecanismos que fundamentam a utilização de processos cognitivos e de conduta para regular as actividades (Schunk, 1997). No que respeita às semelhanças, as diversas abordagens, defendem que os alunos e as alunas podem: (i) melhorar a sua capacidade de aprendizagem através do uso selectivo de estratégias metacognitivas e motivacionais;

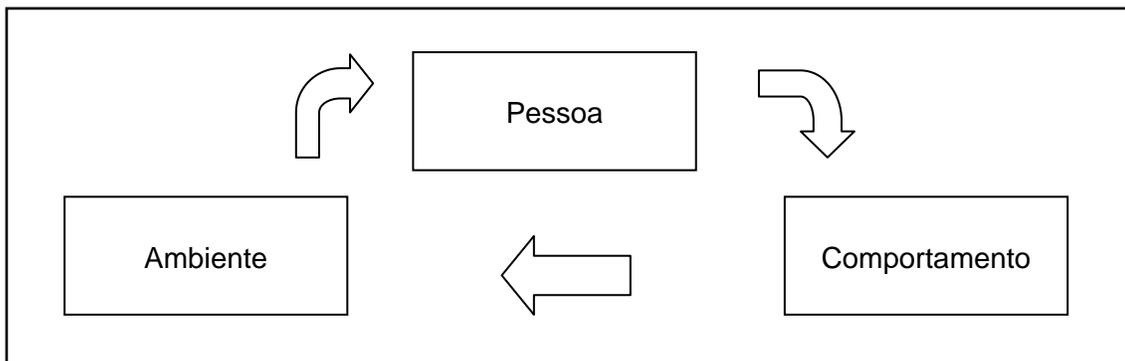
(ii) seleccionar de forma proactiva, estruturada e mesmo criar ambientes de aprendizagem mais adequados e (iii) desempenhar um papel importante na escolha das formas e quantidade de instrução que necessitam.

Diversos investigadores sociocognitivos da auto-regulação, (*e.g.*, Zimmerman, Bandura, & Martinez-Pons, 1992) têm-se preocupado em explicar como é que as alunas e os alunos se tornam gestores do seu próprio processo de aprendizagem. Para estes autores, a aprendizagem, é encarada como uma actividade que as alunas e os alunos desenvolvem para si próprios de uma forma apropriada e não como algo que lhes acontece de modo reactivo a um processo de ensino, como tradicionalmente se assumia (Zimmerman, 2001).

Zimmerman (2000a), por exemplo, salienta que compreender a agência para auto-regular as aprendizagens tem sido a maior preocupação da teoria sociocognitiva e da investigação. Neste sentido, e atendendo às suas características, considerou-se ser esta a perspectiva que estaria subjacente ao desenvolvimento do trabalho aqui apresentado.

No âmbito da teoria sociocognitiva é reconhecido o papel influente dos factores evolutivos na adaptação e mudança humanas, mas é rejeitado, por outro lado, o evolucionismo segundo o qual o comportamento social é produto do desenvolvimento biológico (Bandura, 1999). No seio desta teoria são também reconhecidos e enumerados distintos atributos humanos (Bandura, 1986), nomeadamente a capacidade notável para simbolizar que constituiu um recurso poderoso para a compreensão, criação e regulação das condições ambientais que tocam todos os aspectos da vida. Um outro atributo, denominado: capacidade superior para a aprendizagem por observação permite que as pessoas aumentem rapidamente os seus conhecimentos e competências através da informação veiculada por influências de modelação sem terem de o fazer através de processos de aprendizagem demorados e arriscados de resposta a consequências. Um terceiro atributo, a capacidade auto-regulatória enraizada em *standards* internos e influências auto-reactivas. Um quarto atributo é constituído pela capacidade auto-reflexiva para avaliar a adequação de pensamentos e acções e de julgar a eficácia de agência pessoal para produzir efeitos através das próprias acções.

Atendendo ao descrito, a teoria sociocognitiva analisa o desenvolvimento humano, a adaptação e a mudança a partir de uma perspectiva de agência pessoal (Bandura, 1999, 2001). A capacidade de o indivíduo exercer alguma medida de controlo sobre os próprios processos de pensamento, motivação, afectos e acção opera através de mecanismos de agência pessoal (Bandura, Barbaranelli, Caprara, Pastorelli, & Regalia, 2001). Assim, no âmbito desta teoria os indivíduos são considerados como capazes de exercerem controlo sobre o seu comportamento, o qual influencia quer o ambiente em que se inserem, quer os seus estados biológicos, afectivos e cognitivos através da sua capacidade de auto-reflexão e da auto-regulação, pelo que são percebidos como seres activos e não como meros “transmissores mecânicos” das influências ambientais (Faria & Simões, 2002). Nesta concepção, Bandura (1986) apresenta um modelo causal interdependente, denominado “causalidade triádica recíproca” também conhecido como “modelo triádico”, o qual contempla três factores: factores pessoais (acontecimentos cognitivos, afectivos e biológicos), factores comportamentais (padrões de actividade) e factores ambientais (rede extensa de influências sociais que são encontradas na vida do dia-a-dia) (cf. Figura I.1.1). Entre estes factores existe uma influência recíproca, sem padrões fixos de interacção na medida em que tal interdependência pode variar de acordo com a situação ou o contexto (Bandura, 1986; Faria & Simões, 2002; Rosário, 2004b). É a partir deste modelo que Bandura (1986, 1993, cit in Rosário, 2001a) descreve o processo da auto-regulação da aprendizagem dos alunos e das alunas como uma série de interacções recíprocas de variáveis pessoais, de comportamento e contextuais. Assim, e como refere Zimmerman (1989, p.330), a aprendizagem auto-regulada “(...) ocorre no grau em que o aluno ou a aluna possa utilizar processos pessoais (i.e., auto-) para estrategicamente regular o comportamento e o ambiente educativo circundante”.



*Figura I.1.1. - Análise triádica do funcionamento auto-regulatório (Bandura, 1986)

É neste sentido que a teoria sociocognitiva se diferencia de outras abordagens à aprendizagem na medida em que encara a auto-regulação não como um estado interno único, um traço singular ou uma capacidade ou estado geneticamente transmitido ou descoberto, mas, pelo contrário, define a auto-regulação em termos de acção e de processos específicos adequados ao contexto, cuja presença e qualidade dependem dos motivos e das crenças pessoais do indivíduo, os quais são usados ciclicamente por este a fim de atingir os seus objectivos. Entre tais crenças, encontra-se a percepção de auto-eficácia, a qual é considerada por Bandura (1997a) como o mecanismo da agência humana, mais central e dominante, o qual consiste nas crenças que o indivíduo possui acerca das suas próprias capacidades para aprender ou executar comportamentos a determinados níveis. O sistema de crenças de auto-eficácia desempenha um papel importante na motivação humana, no bem-estar e nas realizações pessoais. Assim, a não ser que as pessoas acreditem que podem atingir os seus objectivos, através das suas acções, elas não têm qualquer incentivo para agir ou para persistir face a dificuldades e adversidades. Independentemente de outros factores poderem funcionar como guias e como elementos motivadores, eles estão enraizados na crença profunda de que uma pessoa tem o poder de influenciar o seu próprio funcionamento e as circunstâncias de vida. As percepções de auto-eficácia desempenham o papel principal em estruturas

* A numeração das figuras e dos quadros tem subjacente os seguintes critérios: referência da parte do trabalho onde se insere, seguida da indicação do capítulo e do número que ocupa na ordenação de figuras ou quadros.

causais, afectando o decurso da acção não só directa, mas também indirectamente, através do seu impacto nos determinantes cognitivos, motivacionais e afectivos (Bandura et al., 2001). Como referem Bandura (1995, 1997a), Maddux (1995) e Schwarzer (1992), tais crenças influenciam, entre outros aspectos, se as pessoas pensam productivamente, auto-debelitantemente, pessimisticamente ou optimisticamente; até que ponto as pessoas se motivam a elas próprias; a sua vulnerabilidade ao stress e à depressão. Schunk (1995, 2001) também salienta que estas influenciam acções como a escolha de tarefas, a persistência, o esforço e a realização mas também que, e, nomeadamente no caso dos alunos e das alunas, o seu comportamento modifica as suas crenças de auto-eficácia. Esta última situação é exemplificada por Rosário (2004b) da seguinte forma: durante o trabalho dos alunos e das alunas sobre um determinado conteúdo escolar (comportamento), ambos vão percebendo os progressos (variável pessoal) e experienciam a sua capacidade para aprenderem. Em sequência desta situação, surge geralmente um aumento dos níveis de auto-eficácia dos alunos e das alunas (Zimmerman, 1995). Neste sentido, Bandura (1986) refere que as consequências comportamentais funcionam como fontes de informação e de motivação mais do que como respostas lineares simples.

A teoria sociocognitiva identifica vários processos e construtos, entre eles a auto-eficácia, como já foi referido, que podem produzir alguma variação em diferentes domínios. Tendo atingido sucesso num determinado domínio, o indivíduo pode criar um maior sentido de eficácia para aprender em outras situações. Para além da auto-eficácia, um desses processos refere-se à auto-regulação da aprendizagem. O desempenho escolar proficiente é parcialmente guiado por competências auto-regulatórias tais como: avaliação de questões colocadas, construção de opções alternativas, definição de objectivos próximos para guiar os próprios esforços e criação de auto-incentivos para sustentar o investimento em actividades impostas e gerir o stress e os pensamentos debilitantes intrusivos. Estas competências de auto-regulação pelo seu carácter transversal capacitam as pessoas para melhorarem o seu desempenho não só academicamente, mas também numa variedade de actividades (Zimmerman, 1989).

Para além da pertinência reconhecida dos factores pessoais, o ambiente físico e social são percebidos pelos investigadores sociocognitivos com particular ênfase. É no seio do ambiente social que se inserem a modelagem e a instrução, as quais funcionam como um primeiro veículo através do qual pais e mães, professores e professoras, pares e comunidades (agentes de socialização) transmitem competências auto-regulatórias, como a persistência, o auto-elogio e as auto-reações (Zimmerman, 2000a).

Até ao momento, deu-se especial atenção a alguns dos aspectos inerentes à teoria sociocognitiva, no entanto, considera-se importante apresentar, de uma forma sintética, as características gerais da mesma. Assim, e tomando Maddux (1995) como ponto de referência, pode sistematizar-se a perspectiva sociocognitiva do seguinte modo: (i) as pessoas possuem capacidades simbólicas importantes que lhes permitem criar modelos internos de experiências, desenvolverem mecanismos de acção, predizerem os resultados através de hipóteses e comunicarem ideias e experiências; (ii) o comportamento é intencional, isto é, obedece a objectivos delineados e guiados por processos de antecipação e encontra-se dependente da capacidade de simbolização individual; (iii) as pessoas são auto-reflexivas e capazes de avaliarem os seus próprios pensamentos e experiências; (iv) as pessoas são capazes de auto-regulação, através do controlo directo que exercem sobre o seu comportamento e pela selecção ou mudança de condições ambientais que, por sua vez, influenciam o comportamento; (v) as pessoas aprendem de modo vicariante pela observação que fazem do comportamento de outras pessoas e dos resultados obtidos; (vi) as capacidades mencionadas anteriormente são o resultado da evolução de mecanismos e estruturas neurofisiológicas complexas – os domínios fisiológicos e experienciais interagem na determinação do comportamento que, deste modo, é “plástico”; (vii) os acontecimentos ambientais, os factores pessoais e internos (cognições, emoções, acontecimentos biológicos) e o comportamento, são influências que interagem mutuamente.

De acordo com a teoria sociocognitiva e atendendo à noção de agência humana, é cada vez mais defendida a ideia de que todas as pessoas tentam auto-regular, de alguma forma, o seu funcionamento no sentido de alcançarem os seus objectivos na vida, pelo

que é incorrecto falar-se de pessoas não-auto-reguladas ou mesmo de ausência de auto-regulação (Winne, 1997). Seguindo esta perspectiva, o que distingue formas eficazes de auto-regulação de não eficazes é a qualidade e a quantidade dos próprios processos de auto-regulação.

De um modo geral, os estudos têm considerado que as alunas e os alunos auto-regulados “são mentalmente activos, exercem um controlo sobre os processos cognitivos, metacognitivos e motivacionais, conducentes à aquisição, organização e transformação da informação e conseguem conferir um significado pessoal ao acto de aprender” (Silva et al., 2004, p.23). As alunas e os alunos podem, portanto, ser descritos como auto-regulados desde que sejam participantes activos em termos metacognitivos, motivacionais e comportamentais no próprio processo de aprendizagem (Zimmerman, 1989). Assim, metacognitivamente estes alunos e estas alunas planeiam, definem objectivos, organizam, auto-monitorizam-se e auto-avaliam-se durante o processo de aprendizagem. Em termos motivacionais, consideram-se responsáveis pelos seus sucessos e fracassos, estão intrinsecamente interessados nas tarefas e têm um elevado sentido de auto-eficácia, o que, em conjunto, fomenta o esforço e a persistência. Alunos e alunas que acreditam serem capazes de desempenhar tarefas académicas fazem um maior uso de estratégias metacognitivas e cognitivas, além de persistirem mais tempo, quando comparados com os e as estudantes que não perfilham tais crenças (Faria & Simões, 2002). Ao nível comportamental, estes alunos e estas alunas procuram ajuda e conselhos, criam ambientes óptimos de aprendizagem, auto-instruem-se e auto-reforçam-se. Ao longo da totalidade do processo de auto-regulação monitorizam o desenvolvimento, reagem e adaptam o seu comportamento. Por exemplo, se os alunos ou as alunas consideram que com um esforço actual vão ficar aquém dos objectivos, as alunas e os alunos auto-regulados podem fazer um maior esforço ou procurar uma estratégia diferente a fim de atingirem os seus objectivos. Tais alunos e alunas ajustam-se continuamente às mudanças e variações internas (resistem à diminuição do interesse, compensam as perdas de tempo, redefinem os objectivos prévios...) ou externas (limitações de recursos ou espaços, temperaturas externas, características do grupo de

trabalho...) que vão ocorrendo no decurso da actividade (Veiga Simão, 2002). Esta situação reflecte o que se poderá apelidar de ciclo de *feedback* auto-orientado o qual se encontra no cerne da aprendizagem auto-regulada. A salientar que, segundo os mais diversos investigadores desta área, para que as alunas e os alunos sejam considerados auto-regulados têm que ter a possibilidade de efectuar escolhas, bem como de exercer controlo sobre algumas dimensões essenciais inerentes ao seu processo de aprendizagem. Rosário (2004b) designa a escolha e controlo como os “pilares” do processo auto-regulatório. Neste sentido, considera-se que os alunos e as alunas só desenvolvem a sua auto-regulação se tiverem possibilidade de a exibirem de forma autónoma, pelo que se mostra de uma importância extrema que os diversos contextos sociais em que o indivíduo se integra sejam promotores de oportunidades efectivas para a prática da aprendizagem auto-regulada por parte do aluno ou aluna (Rosário, Almeida, Guimarães, & Pacheco, 2001).

1.2.3. Fases e processos

O processo auto-regulatório é encarado por Zimmerman (1989, 1999, 2000a) como um processo dinâmico e aberto, o qual implica uma actividade cíclica por parte dos alunos e alunas. Um dos modelos que expõe o processo cíclico natural da aprendizagem auto-regulada, no âmbito da perspectiva sociocognitiva é o Modelo das Três Fases proposto pelo autor acima citado. Neste modelo o autor define e caracteriza as diversas fases do processo da auto-regulação: Prévia, Controlo Volitivo e Auto-reflexão, e pormenoriza os processos intervenientes nas três fases definidas.

Como o próprio nome indica, a fase prévia representa o momento que antecede a acção e onde ocorre a sua preparação, ou seja, é a fase em que o aluno ou a aluna toma uma decisão acerca do que vai fazer numa determinada situação e como a porá em prática futuramente (Veiga Simão, 2002). Assim, nesta fase, define os seus objectivos de curto prazo sendo estes desafiantes mas possíveis de serem atingidos, bem como procede à avaliação da sua própria capacidade para atingir os objectivos que estabeleceu

(percepção de auto-eficácia). Nesta fase os processos e crenças que influenciam e precedem os esforços dos alunos e alunas para aprender, determinam o ritmo e o nível da nova aprendizagem.

Na segunda fase denominada Controlo Volitivo, o aluno ou aluna inicia a realização da tarefa propriamente dita no sentido de atingir os objectivos previamente definidos. É nesta fase que realiza a selecção de estratégias e as implementa, efectuando as mudanças que considera necessárias e favoráveis à obtenção dos objectivos traçados. Esta fase inclui os processos que ocorrem durante os esforços e que afectam a atenção, bem como a acção.

A fase da Auto-reflexão implica, por parte do aluno ou aluna, uma avaliação da sua própria actuação, ponderando a existência de um equilíbrio/desequilíbrio entre os objectivos definidos e os alcançados. Assim, nesta fase, procede a uma avaliação da eficácia das estratégias de aprendizagem utilizadas a fim de posteriormente poder seleccionar aquelas que verdadeiramente se mostram relevantes à obtenção dos seus objectivos. Esta última fase contempla os processos que ocorrem após os esforços para aprender e que influenciam a reacção do aluno ou aluna face a essa experiência.

Como se depreende, e atendendo à natureza cíclica do processo de auto-regulação, esta última fase influenciará uma fase prévia subsequente, completando-se desta forma o ciclo auto-regulatório (cf. Figura I.1.2.). A influência desta última fase verifica-se quer ao nível quantitativo quer qualitativo no que se refere ao esforço a despender pelo aluno ou aluna, bem como quanto ao tipo de estratégias a utilizar (Zimmerman, 2000a).

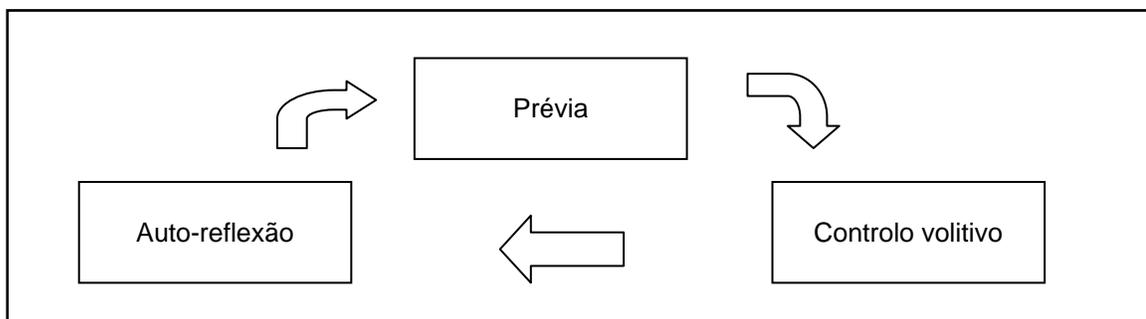


Figura I.1.2. - Fases do ciclo da aprendizagem auto-regulada (Zimmerman, 1998, 2000a)

Fase Prévia

Na fase Prévia destacam-se duas categorias distintas mas interdependentes, a análise da tarefa e as crenças motivacionais.

A análise da tarefa é um processo que contempla o estabelecimento de objectivos, que implica que se tome uma decisão acerca dos resultados específicos de aprendizagem ou dos desempenhos pretendidos com a realização de uma determinada tarefa escolar (Locke & Latham, 1990). Contempla ainda o planeamento estratégico, relacionado com a selecção de estratégias de aprendizagem ou métodos necessários à obtenção dos objectivos estabelecidos (Zimmerman & Martinez-Pons, 1992), que, por sua vez, implica a realização de ajustamentos cíclicos devido às variações das componentes pessoais, comportamentais e ambientais (Zimmerman, 2000a).

Nesta fase, os alunos e as alunas têm que ir redefinindo os seus objectivos adequando a selecção de estratégias em função dos desafios académicos com que se vão confrontando. Estas duas estratégias (estabelecimento de objectivos e planeamento estratégico) estabelecem uma relação de interdependência com crenças motivacionais, que de seguida se apresentam.

Nas crenças auto-motivacionais, destacam-se, nomeadamente, a percepção de auto-eficácia, as expectativas de realização, o interesse intrínseco ou valor da tarefa para o aluno ou aluna e a orientação para objectivos (Zimmerman, 2000a).

Como anteriormente se referiu, as crenças motivacionais são fundamentais no processo de auto-regulação, na medida em que as competências auto-regulatórias só são colocadas em prática de forma eficaz se a aluna ou aluno estiver motivado para as utilizar. Neste sentido, e citando Zimmerman (2000a, p.17), “as competências auto-regulatórias por si só têm pouco valor se o indivíduo não está motivado para as usar”.

Recordando, a auto-eficácia refere-se às crenças que uma pessoa possui acerca das próprias capacidades para aprender ou para ter um bom desempenho (Bandura, 1986) e é considerada, no âmbito das crenças pessoais, como uma das variáveis mais significativas

da fase prévia, verificando-se que condiciona o nível de investimento do aluno ou aluna e provavelmente os seus resultados escolares.

As expectativas de realização são definidas como crenças acerca das consequências fundamentais do desempenho (Bandura, 1993).

O interesse intrínseco ou valor reflecte-se no comportamento dos alunos e das alunas que sustêm o seu esforço nas tarefas de aprendizagem, mesmo na ausência de recompensas tangíveis (Zimmerman & Martinez-Pons, 1990), ou seja, representa o processo de realização de uma tarefa pela satisfação pessoal experienciada nessa actividade e não por quaisquer consequências/recompensas externas que poderão advir em sequência de tal realização.

Relativamente à variável orientação por objectivos constata-se que a literatura neste campo revela que as alunas e os alunos com objectivos orientados para a aprendizagem estão mais focalizados na evolução da sua aprendizagem do que na competição com os seus pares pela obtenção de determinados resultados escolares (Schunk & Zimmerman, 1998) e que são normalmente mais eficazes na sua aprendizagem do que aqueles e aquelas que apresentam objectivos centrados na realização (Ames, 1992a, b).

Fase de Controlo Volitivo

Na segunda fase do ciclo de auto-regulação surge o Controlo Volitivo, no qual se destacam os seguintes processos, o auto-controlo e a auto-monitorização, considerados importantes para que a aluna ou o aluno focalize a atenção na tarefa e que o ajudam a melhorar a sua realização escolar.

O auto-controlo é o processo que contempla as auto-instruções, as imagens mentais, a focalização da atenção, as estratégias utilizadas na realização das tarefas e a ajuda aos alunos e às alunas para se concentrarem nas tarefas, optimizando os seus esforços.

As auto-instruções reflectem-se em descrições/verbalizações sobre os passos a seguir quando se realiza uma determinada tarefa, nomeadamente escolar (Zimmerman, 2000a).

As imagens mentais são uma técnica de auto-controlo também conhecida por *imagery* que implica uma abstracção mental, pois consiste em imaginar mentalmente um determinado elemento ou situação, por exemplo um esquema que o professor ou professora apresentou na aula, durante a realização de um exame. Esta técnica funciona muitas vezes como uma fonte de apoio à codificação de informação e à realização escolar.

A focalização da atenção relaciona-se com a concentração na tarefa e a eliminação ou gestão que cada aluna e aluno faz dos elementos distractores que competem com a tarefa que está a realizar.

As estratégias de aprendizagem relacionadas com uma determinada tarefa apoiam a aprendizagem e o desempenho através da redução de uma tarefa às suas partes essenciais, bem como através da reorganização do significando das partes. As estratégias existentes a este nível são numerosas, salientando-se pela sua importância para o sucesso escolar as seguintes: as estratégias de estudo (fazer apontamentos, preparação para os testes, ler para compreender) e as estratégias de realização (técnicas de escrita/redacção, elocução, resolução de problemas).

A auto-monitorização inclui a atenção que o aluno ou aluna dedica a aspectos específicos da sua realização, às condições que lhe estão subjacentes e aos efeitos produzidos (Zimmerman & Paulsen, 1995; Zimmerman, 2000a). Este processo inerente à auto-regulação é considerado como um dos mais importantes, na medida em que informa o aluno ou aluna acerca dos seus avanços e retrocessos face a um determinado critério de referência (Winne, 1995). Como referem Zimmerman e Paulsen (1995), à medida que os alunos e as alunas vão adquirindo competências escolares, a auto-monitorização das tarefas escolares vai sendo cada vez menos consciente em consequência da automatização das rotinas na resolução de problemas e do auto-conhecimento que alunos e alunas adquirem sobre as suas competências e o seu comportamento.

Fase de Auto-reflexão

A terceira e última fase do ciclo de auto-regulação, denominada Auto-reflexão, contempla dois processos auto-reflexivos, nomeadamente, o auto-julgamento e a auto-reacção, identificados por Bandura (1986) e fortemente relacionados com a auto-monitorização.

O auto-julgamento diz respeito à auto-avaliação sobre as realizações próprias e a atribuição de um significado causal aos resultados obtidos.

A auto-reacção reporta-se à comparação da informação auto-monitorizada com um critério ou objectivo previamente definido (Rosário, Soares, Núñez, González-Pienda, & Rúbio, 2004).

As alunas e os alunos auto-regulados tendem a construir reacções positivas, mesmo quando se confrontam com insucessos prolongados (Bandura, 1982; Zimmerman & Martinez-Pons, 1992), na medida em que têm subjacente a esta situação a atribuição dos seus fracassos escolares a causas que podem ser alteradas, entre elas o esforço, e os sucessos à sua competência pessoal. Dweck (1986) salienta que as auto-reacções positivas são promotoras de crenças favoráveis acerca de si, aumentando a sua percepção de auto-eficácia sobre a possibilidade de sucesso na realização de tarefas escolares, orientações mais centradas nos objectivos de aprendizagem. Para além disso, Zimmerman e Kitsantas (1997) acrescentam que tais auto-reacções positivas também fomentam o interesse intrínseco na realização das tarefas escolares.

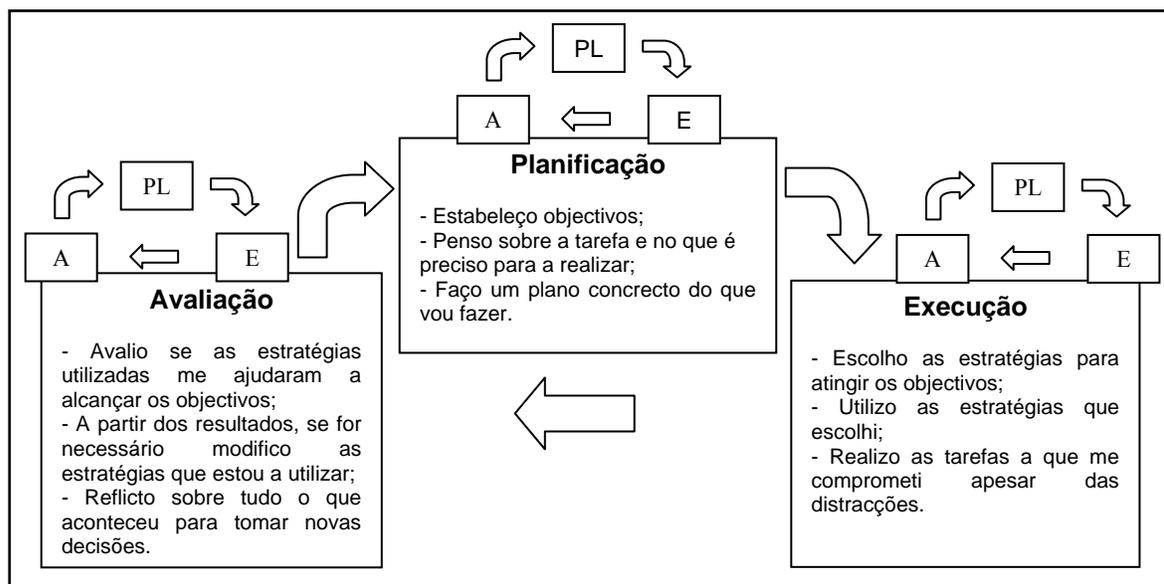
Como anteriormente se referiu, a auto-regulação supõe “um verificar permanente do processo de aprendizagem de tal maneira que essa verificação ou controle se processe nos distintos momentos do processo” (Monereo, Castelló, Clariana, Palma, & Pérez, 1995, p. 26).

De forma a sintetizar os dados acima enunciados, compilou-se a informação apresentada no seguinte quadro.

Fases Auto-regulatórias Cíclicas		
Fase Prévia	Fase de Controlo Volitivo	Fase de Auto-reflexão
<p>Análise da tarefa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estabelecimento de objectivos - Planeamento estratégico 	<p>Auto-controlo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auto-instrução - Imagens - Focalização da atenção - Estratégias da tarefa 	<p>Auto-julgamento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auto-avaliação - Atribuições causais
<p>Crenças auto-motivacionais</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auto-eficácia - Expectativas de resultado - Interesse/valor intrínseco - Orientação para objectivos 	<p>Auto-observação</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auto-recordação - Auto-experimentação 	<p>Auto-reacção</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auto-satisfação/afecto - Adaptativo/defensivo

Quadro I.1.1. – Estrutura das fases e subprocessos da auto-regulação (Zimmerman, 2000a)

Com base no modelo sociocognitivo apresentado (Zimmerman, 1998, 2000a), Rosário (2004b) propõe um modelo auto-regulatório para aprender denominado PLEA (Planificação, Execução e Avaliação das tarefas).



PL – Planificação; E – Execução; A – Avaliação.

Figura I.1.3. - Modelo PLEA da aprendizagem auto-regulada (Rosário, 2004b)

Este modelo propõe que cada uma das três fases (Planificação, Execução e Avaliação), bem como as respectivas tarefas que lhes são inerentes, sejam analisadas de acordo com o guião cíclico que constitui um dos aspectos-chave deste processo (Rosário, 2004b). Como se constata pela análise da figura I.1.3. a operacionalização do processo de auto-regulação da aprendizagem envolve a activação e a manutenção das cognições, comportamentos e afectos dos e das estudantes, planeados e ciclicamente adaptados para a obtenção dos seus objectivos escolares (Rosário, 2001b, 2002a, 2004b; Schunk, 1989).

1.2.4. Desenvolvimento da competência de auto-regulação da aprendizagem

Perante os elementos anteriormente mencionados será fácil perceber que o desenvolvimento do processo auto-regulatório é complexo e exigente implicando um papel bastante activo por parte do sujeito. Este processo não surge naturalmente fruto da maturação do sujeito, nem é algo simples ou linear.

Segundo Zimmerman e Schunk (1994) a auto-regulação emerge de duas fontes essenciais: a social e a das experiências directas.

A primeira é composta pela ajuda dos adultos (*e.g.*, pais, mães, professores e professoras) e a ajuda dos pares (*e.g.* colegas, amigos e amigas). As influências sociais podem apresentar-se de um modo mais formal através da exposição de técnicas específicas da auto-regulação ou mais informalmente através da transmissão das expectativas parentais sobre a responsabilidade das filhas e filhos para serem bons alunos, fazerem os trabalhos de casa e estudarem (Steinberg, Brown, & Dornbush, 1996). No entanto, e de acordo com as investigações, para que a auto-regulação se desenvolva verdadeiramente é importante que as influências de cariz formal e informal se façam sentir, na medida em que os resultados encontrados indicam que é pouco provável que a capacidade de auto-regulação surja somente através da instrução formal (Zimmerman & Risemberg, 1997).

Quanto à outra fonte referida, a das experiências directas, será importante salientar-se que uma das condições essenciais para o exercício da auto-regulação, como anteriormente se evidenciou, é a possibilidade de avaliação e controlo sobre a escolha por parte do aluno ou aluna (Zimmerman, 1994), na medida em que estes só a desenvolvem se vivenciarem oportunidades de a exhibir autonomamente. Daqui se depreende que a promoção da auto-regulação académica ideal está associada a ambientes sociais que suportam e promovem numerosas actividades para a sua prática (Rosário et al., 2001), não se restringido, portanto, ao contexto de sala de aula.

No âmbito do desenvolvimento da competência auto-regulatória, surge um modelo de cariz sociocognitivo proposto por Schunk e Zimmerman (1996, 1997) e Zimmerman (2000a) que apresenta o desenvolvimento da competência auto-regulatória organizado em quatro níveis: Observacional, Emulativo, Autocontrolado e Auto-regulado. Dever-se-á realçar que a sucessão destes níveis não se prende a uma sequência de carácter rígido (Rosário, 2004b), que o processo de auto-regulação não se desenvolve automaticamente com a maturação, como já referido, nem é adquirido de forma passiva a partir do meio (Schunk, 2001).

Quadro I.1.2. - Modelo sociocognitivo do desenvolvimento da competência auto-regulatória (adaptado de Schunk & Zimmerman, 1997)

Nível de Desenvolvimento	Influências Sociais	Auto-influências
Observacional	Modelos Descrição verbal	
Emulativo	Prática guiada <i>Feedback</i>	
Autocontrolado		Critérios internos Auto-reforço
Auto-regulado		Processos auto-regulatórios Crenças de auto-eficácia

Nos dois primeiros níveis as habilidades de aprendizagem são influenciadas por aspectos de cariz essencialmente social tendendo nos terceiro e quarto níveis a ser mais influenciadas por aspectos de cariz pessoal (Schunk, 1997).

Tendo em conta a importância destes factores apresentar-se-ão de seguida as formas que estes podem tomar e o modo como actuam na promoção da auto-regulação atendendo aos vários níveis de desenvolvimento do processo de auto-regulação.

Quadro I.1.3. Influência dos factores sociais e pessoais na promoção dos diversos níveis de auto-regulação

Nível de Desenvolvimento		
<p>Observacional</p> <p>Neste 1.º nível o aluno ou a aluna toma conhecimento acerca das habilidades de aprendizagem.</p>	<p>Modelos, Descrição verbal</p> <p>O aluno ou a aluna aprende as características mais importantes das estratégias a partir de modelagem social, sendo esta a actividade mediante a qual, por exemplo, o professor ou a professora (Modelo) demonstra em termos físicos, diante dos alunos e alunas como implementar uma habilidade, estratégia ou determinado processo e descreve verbalmente (Descrição Verbal) o raciocínio que acompanha o desenvolvimento de tal habilidade, estratégia ou processo (Cooper, 1990). As alunas e alunos são depois incentivados a demonstrarem ao professor ou à professora o mesmo processo e explicam o seu raciocínio. Se o professor ou a professora verificar que existem problemas no desempenho das competências, ajuda os alunos e alunas a corrigirem-no.</p>	<p>Influências sociais/Auto-influências</p>
<p>Emulativo</p> <p>A este nível, o aluno ou a aluna procura imitar os padrões gerais ou o estilo do modelo mais que</p>	<p>Prática guiada, Feedback</p> <p>Depois de conhecer as estratégias, o aluno ou a aluna necessita de as pôr em prática recebendo <i>feedback</i> face a esta, a fim de começar a desenvolver as suas capacidades. Essa prática é denominada prática guiada e consiste na</p>	

<p>copiar as suas acções. Aqui o aluno ou a aluna para além de perceber a estratégia utiliza-a, reprodu-la.</p>	<p>implementação por parte do aluno ou da aluna, numa actividade adequada, seleccionada pelo professor ou professora da habilidade, processo ou estratégia que acabou de aprender. Esta implementação decorre sob a supervisão do professor ou professora. Através da actividade em questão, o professor ou professora fornece <i>feedback</i> ao aluno ou aluna, procurando que perceba quando é que o seu desempenho foi correcto ou incorrecto e porquê (Cooper, 1990). O objectivo geral da prática guiada consiste em que o professor ou a professora determine se os alunos e alunas aprenderam o que se supunha que deveriam aprender na fase de modelagem e de re-ensinar-lhes certos elementos para que corrijam qualquer problema que possa ter surgido.</p>	
<p>Autocontrolado</p> <p>Este terceiro nível inclui a capacidade dos alunos e das alunas para utilizarem a estratégia ou a competência na realização de tarefas idênticas àquela que serviu de base à aprendizagem nos níveis anteriores (transferência). Nesta fase ocorre a internalização ainda que a representação interna do aluno ou aluna esteja muito “presa” aos modelos.</p>	<p>Critérios internos, Auto-reforço</p> <p>Neste nível o desempenho do aluno ou aluna aproxima-se do desempenho do modelo, internalizando-se a estratégia de acordo com as suas capacidades e possibilidades. A sua implementação é, a partir deste nível, independente da observação/apoio do modelo. Cada um e cada uma, de acordo com os seus critérios internos (objectivos, valores...) vai pôr em prática a estratégia. Para além disso, o sujeito define reforços para si mesmo (Auto-reforço) em função dos resultados obtidos fruto do seu desempenho. Este auto-reforço surge também enquanto satisfação imediata da progressiva mestria que o aluno ou aluna vai alcançando (Rosário, 2004b). Posteriormente, o aluno ou aluna auto-avalia os resultados da sua aprendizagem. A assistência do professor ou professora neste momento pode ser fundamental no sentido de ajudar a avaliar os resultados (positivos ou negativos) e a definir ou redefinir objectivos de acordo com as suas capacidades e objectivos.</p>	<p>Auto-influências/ Influências sociais</p>

Auto-regulado	Processos auto-regulatórios, Crenças de auto-eficácia
Por fim, o quarto nível, auto-regulado implica o uso adaptado da estratégia ou competência aprendida. Neste nível os alunos e alunas conseguem adaptar as suas competências e estratégias de acordo com as mudanças sentidas quer a nível pessoal quer contextual. Conseguem manter a sua motivação através dos seus objectivos pessoais e do sentido de auto-eficácia para os atingir (Schunk & Zimmerman, 1997).	Os alunos e as alunas conseguem adaptar as estratégias às mudanças pessoais e situacionais. Decidem quando utilizar estratégias particulares com pouca ou nenhuma condução dos modelos, baseando-se agora na regulação activa das suas cognições, motivação e comportamento (Processos auto-regulatórios). Estabelece objectivos, utiliza estratégias, planeia e gere o tempo, auto-monitoriza-se, organiza o ambiente, procura ajuda... (Rosário, 2004b). As crenças de auto-eficácia estão aqui bem presentes e afectam a escolha de actividades, esforço e persistência. Como refere Schunk (2001), os resultados e crenças de auto-eficácia providenciam aprendizagens com representação de futuras consequências e estas representações ajudam as alunas e os alunos a definirem objectivos para eles próprios. As alunas e os alunos estão neste nível motivados para atingir os seus objectivos e confirmar a sua percepção de auto-eficácia (crenças de auto-eficácia).

De acordo com os vários níveis apresentados, podemos encontrar alunos e alunas em diferentes “patamares” de desenvolvimento no que respeita ao processo de auto-regulação. Quanto àquelas e àqueles que se encontram no quarto nível será de realçar que ainda que possamos considerar tais alunas e alunos como auto-reguladores da sua aprendizagem, verifica-se que, de um modo geral, não conseguem exercer um controlo sobre todas as áreas (o controlo total é difícil de alcançar e está dependente do desenvolvimento pessoal), mas podem desenvolver competências auto-regulatórias cada vez mais eficazes em cada uma das áreas, podendo operacionalizá-las, conjuntamente ou não, de acordo com as exigências do contexto e das diferentes tarefas (Rosário, 2004b). Para além disso, reconhece-se que certos alunos e alunas sem acesso a modelos relevantes num certo domínio podem, no entanto, desenvolver estratégias pessoais para

lidar com as tarefas de aprendizagem mas a sua progressão para níveis elevados será pouco provável atendendo à inexistência de apoio social (Rosário, 2001a).

Concluindo, factores de índole pessoal e social mostram-se fundamentais para o desenvolvimento e promoção da capacidade de auto-regulação dos e das estudantes.

1.2.5. A importância da auto-regulação em contexto escolar: o papel do professor e professora

Em Portugal, como já referido, iniciaram-se recentemente os primeiros estudos e projectos acerca da auto-regulação da aprendizagem, verificando-se que os resultados obtidos reflectem a importância da promoção de tal processo tendo em vista o sucesso escolar. Entre esses estudos e projectos salientamos os seguintes: Valente (1989) desenvolveu, no projecto “Dianóia” (Aprender a pensar - Desenvolver a Inteligência), estratégias de ensino que ajudam a melhorar a qualidade do pensamento no âmbito da compreensão e produção de textos em Língua Portuguesa, na área da compreensão do texto em Língua Estrangeira e na resolução de problemas em Ciências, junto de alunos e alunas com baixo rendimento escolar. Lopes da Silva e Sá (1989, 1992, 1993) incrementaram um programa metacognitivo denominado “Saber Estudar e Estudar para Saber” que visava desenvolver nos e nas estudantes uma maior consciência dos seus próprios processos de aprendizagem. Almeida e Morais (1992) criaram um programa denominado “Promoção Cognitiva” que incidia sobre o treino cognitivo e que tem como público-alvo adolescentes. Rosário, Almeida, e Oliveira (2000) junto de alunos e alunas do 10.º e 12.º anos dos 4 agrupamentos do Ensino Secundário, constataram que o investimento dos alunos e das alunas no estudo aumentava progressivamente do 10.º para o 12.º ano reflectindo provavelmente as maiores exigências escolares inerentes ao 12.º ano, bem como a proximidade do ingresso no Ensino Superior. Para além disso, verificaram que as raparigas dedicam mais tempo ao estudo e apresentam um perfil estratégico mais auto-regulado que os rapazes. Figueira (2000), em estudos realizados junto de alunos e alunas do 9.º ano de escolaridade, concluiu que as estratégias de estudo

e de aprendizagem se relacionavam com o nível de realização escolar dos sujeitos em causa e que, quer o tipo de percepções (percepções do sujeito enquanto aluno – percepções do desempenho escolar), quer o tipo de atribuições (atribuição causal do desempenho escolar) variáveis mediadoras da aprendizagem auto-regulada, geraram diferenças no rendimento escolar. Carita e colaboradores (2001) apresentaram um programa de apoio ao ensino e à aprendizagem do “estudar” destinado a alunos e alunas do 3.º Ciclo do Ensino Básico. As autoras salientam que este programa pelo facto de ajudar a desenvolver competências transversais de estudo, apresenta também um valor preventivo face ao insucesso escolar na medida em que evita a emergência de algumas dificuldades no percurso escolar. Veiga Simão (2002) construiu e avaliou uma intervenção tendo em vista potencializar estratégias de aprendizagem cognitivas, metacognitivas e motivacionais, junto de alunos e alunas do último ano da escolaridade obrigatória e promoveu uma acção formativa com os professores e as professoras, visando estimular uma atitude reflexiva, activa e construtiva. A investigação mostrou a possibilidade de utilização das estratégias de aprendizagem em sala de aula e integradas no currículo.

Rosário (2002b, 2002c, 2002d, 2003, 2004a, 2004b) desenvolveu um projecto denominado (Des)venturas do Testas que incluiu a apresentação de algumas propostas práticas educativas de aplicação da auto-regulação da aprendizagem, adaptadas aos diferentes anos escolares do 2.º e 3.º Ciclos do Ensino Básico, bem como a descrição do quadro teórico subjacente a estas, destinado aos mais diversos educadores. Dias (2004) desenvolveu uma intervenção com duas vertentes: intervenção ao nível do desenvolvimento do conhecimento estratégico junto de alunos e alunas do 1.º Ciclo do Ensino Básico e formação das respectivas professoras como “aprendentes” e “ensinantes” estratégicos. Os resultados obtidos evidenciam uma autonomia na aprendizagem, uma utilização das estratégias modeladas e um aumento da capacidade reflexiva, pelos alunos e alunas. As professoras evidenciaram mudanças nas suas concepções. Duarte (2004) realizou uma investigação junto de alunos e alunas do 4.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico, sobre o papel dos “trabalhos para casa” (TPC) e

constatou a possibilidade da utilização de estratégias promotoras da utilização estratégica do conhecimento e da auto-regulação da aprendizagem em contextos de realização de TPC e nas salas de aula. Num estudo realizado por Rosário e colaboradores, (2004) os autores, com base nos resultados obtidos concluíram que o padrão auto-regulatório dos alunos e das alunas é mais evidente no 2.º do que no 3.º Ciclo do Ensino Básico e que as alunas e os alunos mais auto-regulados apresentam um rendimento escolar mais elevado nas disciplinas estudadas: Língua Portuguesa e Matemática. Rodrigues (2005) realizou um estudo onde procedeu à adaptação de instrumentos e consequente aplicação, tendo em vista a avaliação da percepção de apoio à autonomia e o estilo motivacional de estudantes portugueses no 9.º ano de escolaridade. Os resultados obtidos revelaram, entre outros, que existe uma associação positiva entre a percepção de apoio à autonomia e a motivação autónoma, e que esta última e o rendimento escolar estão positivamente correlacionados. Rosário, Núñez, e González-Pienda (2006) criaram o projecto denominado “Comprometer-se com o estudar na Universidade: cartas do Gervásio ao seu umbigo” tendo como população alvo alunos e alunas do 1.º ano da Universidade, cujo propósito final consiste em formar estudantes auto-reguladores dos seus processos de aprendizagem que assumam o controlo da sua aprendizagem.

De acordo com todos os resultados expostos podemos concluir que a promoção da auto-regulação deverá ser parte integrante da prática escolar de forma que a partir desta se promova também o sucesso no contexto escolar e fora deste.

A literatura, quer portuguesa, quer estrangeira sugere que o sucesso de uma escola passa, assim, pela sua capacidade de, usando os espaços formais e informais de aprendizagem, promover nas alunas e alunos a autonomia, a eficácia e a capacidade de trabalharem por si mesmos, por outras palavras, promover a aquisição, a utilização e o desenvolvimento de estratégias de auto-regulação da aprendizagem por parte dos alunos e alunas (Ames, 1992a; Abreu, 1991; Almeida1993).

Apesar destas noções, constata-se habitualmente que as escolas não proporcionam treino auto-regulatório por falta de tempo, espaço, formação docente... Para que realmente se criem escolas de sucesso e se promova a aprendizagem auto-regulada, as acções de mudança a implementar exigem, antes de mais, que por parte dos diversos agentes educativos (pais, mães e docentes...) se reconheça e assuma que ensinar a pensar ou ensinar a aprender não é tarefa fácil e que “o processo de auto-regulação da aprendizagem não se pode reduzir a uma lista de passos pré-formatados ou a um menu de estratégias pronto a usar, uma vez que a própria essência do conceito exige uma implicação dos alunos e alunas no seu processo de aprendizagem, tendo em atenção o contexto e as restrições onde essa aprendizagem decorre” (Rosário, 2004b, p. 77). Para além disso, é necessário que se comece a desmistificar, junto dos agentes educativos a crença irracional de que a auto-regulação depende linearmente da idade e da personalidade do aluno ou aluna. Há também que, como refere Veiga Simão (2002), consciencializar professores, professoras, alunas e alunos do papel que as estratégias de aprendizagem podem desempenhar na regulação pelo próprio das suas aprendizagens, e como sugerem Greene, Miller, Crowson, Duke, e Akey (2004), alertar os alunos e as alunas para o facto das aprendizagens escolares que actualmente realizam serem instrumentais para o sucesso futuro. Urge igualmente que se proceda a mudanças nos conteúdos das disciplinas, nos currículos de formação dos professores e professoras, nos métodos de ensino, que se despenda tempo na planificação das actividades e se adquira sólidos conhecimentos de domínio específico. Mostra-se também necessário que se realizem mudanças nas próprias concepções acerca do papel do professor e professora no processo ensino/aprendizagem (Lobo, 1989), bem como acerca do papel dos estudantes.

Em todo este processo de desenvolvimento da auto-regulação é importante que a professora ou professor funcione como mediadora e como modelo, tendo ao seu dispor diversas formas que poderá pôr em prática atendendo ao estágio de desenvolvimento em que cada aluno ou aluna se encontra ao nível da auto-regulação da aprendizagem, como se evidenciou anteriormente (ver Quadro I.1.3.).

Diversos estudos apontam para a relevância que assume não só o papel do professor ou professora em sala de aula, mas também o ambiente da mesma para a aprendizagem de um comportamento auto-regulado (Harter, 1992; Meece, 1991; Winne & Perry, 2000). Assim, quando os professores e as professoras são capazes de identificar em cada estudante os seus interesses e objectivos individuais e quando as alunas e os alunos avaliam o clima de sala de aula como encorajador e emocionalmente agradável, mostram-se conseqüentemente mais disponíveis para uma realização de sucesso nesse contexto (Ames, 1992a; Newman & Schwager, 1992; Pintrich, Marx, & Boyle, 1993; Meece, 1991).

Concluindo, reconhece-se hoje, que os resultados escolares se correlacionam com variáveis individuais, quer do sujeito em situação de aprendizagem, quer dos docentes, de variáveis sociais, de variáveis da tarefa, etc. (Fontaine, 1990) estando já distantes as perspectivas causais do rendimento escolar (Abreu et al., 1988). Assim, tem-se vindo a reconhecer que a qualidade da aprendizagem não depende tanto de valores associados ao coeficiente intelectual, como há anos se supunha, nem do domínio de um número alargado de técnicas e métodos para estudar, mas da possibilidade da aluna ou aluno de reconhecer, perante uma tarefa, as suas exigências numa determinada situação de aprendizagem e controlar, com os meios adequados, a situação em que está envolto (Veiga Simão, 2002), ou seja, de uma forma abrangente, da sua competência auto-regulatória. Se se alcançar o objectivo de ajudar as alunas e os alunos a serem auto-regulados, o professor ou a professora não necessitará de realizar explicações tão pormenorizadas, detalhadas e repetitivas e poderá, pelo contrário, ajudar as alunas e alunos a estudar por si mesmos, para aprender o essencial e saber usar e comunicar o que sabem (Veiga Simão, 2002).

1.3. Auto-eficácia

Como anteriormente se evidenciou, e de acordo com a teoria sociocognitiva proposta por Bandura, a agência humana diz respeito à capacidade das pessoas fazerem escolhas e actuarem em função dessas escolhas. De acordo com esta perspectiva, as crenças de auto-eficácia pessoal constituem o factor-chave no exercício da agência humana (Bandura, 1997a), a qual apresenta uma estrutura causal envolvendo uma interdependência triádica recíproca entre a pessoa, o ambiente e o comportamento (Bandura, 1986).

A auto-eficácia foi inicialmente definida por Bandura (1977) da seguinte forma: “convicção de que o indivíduo pode executar com sucesso o comportamento necessário para produzir os resultados” (p. 193). Posteriormente, Bandura redefine tal construto considerando-o: “julgamentos do sujeito acerca das suas capacidades para organizar e executar os cursos de acção necessários para atingir determinados tipos de desempenhos. Assim, a percepção de auto-eficácia não se refere às competências que o sujeito possui, mas aos julgamentos acerca do que o indivíduo pode fazer, quaisquer que sejam as competências que possua” (Bandura, 1986, p. 391), ou seja, a auto-eficácia reflecte a capacidade percebida pelo indivíduo face à realização das tarefas necessárias para atingir determinados objectivos (Bandura, 1997a).

A auto-eficácia é encarada por Bandura (1997b) como inserida numa acção pessoal e colectiva, que, juntamente com outros factores cognitivos, influencia a regulação e o bem-estar do indivíduo. Neste sentido, as crenças de auto-eficácia actuam sobre o modo de pensar, sentir e agir das pessoas.

A teoria da auto-eficácia proposta por Bandura, engloba a análise das origens das crenças de auto-eficácia, a sua função e estrutura, os processos mediante os quais operam e os diferentes efeitos que produzem. Esta teoria tem adquirido ao longo do tempo grande relevância entre as investigações e intervenções que se vão realizando, o que se deve, em grande parte, ao facto desta ter uma grande amplitude e abrangência de

acção (Faria & Simões, 2002) e tem guiado inúmeros estudos de diferentes campos, nomeadamente ao nível da psicologia, do desporto de alta competição e da educação.

Quando a investigação aparece mais direccionada para o estudo das crenças ou expectativas de auto-eficácia constata-se que o campo onde predominam os estudos de tal construto é o educacional, mais concretamente o estudo da motivação para a realização escolar e a auto-regulação (Zimmerman, 1989). Tais investigações têm demonstrado que as crenças das alunas e dos alunos sobre as suas capacidades para realizarem tarefas académicas ou serem bem sucedidos em actividades académicas influencia fortemente os seus desempenhos escolares (Bandura, 1997a) e interagem com os processos de aprendizagem auto-regulada (Zimmerman, 2000a). Para além disso, têm também demonstrado que as crenças de auto-eficácia constituem um preditor de diversas formas de motivação, tais como a escolha de actividades de alunos e alunas, o esforço, a persistência e as reacções emocionais (Zimmerman, 2000b).

Baseados na realização duma revisão da literatura, Faria e Simões (2002) apuraram que dentro do campo escolar as investigações se dividem em três grandes grupos. Um primeiro centrado na ligação entre as crenças de auto-eficácia e as escolhas ao nível do prosseguimento de estudos superiores e das opções de carreira, principalmente as relacionadas com as Ciências Exactas e a Matemática. Um segundo grupo centrado na ligação das crenças de auto-eficácia dos professores e professoras com as suas práticas académicas e os resultados académicos dos seus alunos e alunas. Um terceiro grupo focado nas relações entre as crenças de auto-eficácia, as atribuições, a auto-regulação e os desempenhos académicos de alunas e alunos. No âmbito deste último grupo, várias investigações evidenciaram que a motivação representa uma parte integral da realização escolar, a qual é influenciada por diversos factores, nomeadamente, características de personalidade, capacidade, experiência, expectativas familiares e pessoais e factores ambientais, os quais interagem entre si.

A auto-eficácia tem sido, assim, assumida como um preditor do comportamento (GasKill & Hoy, 2002), pois o nível de motivação, os estados afectivos e as acções baseiam-se mais nas crenças que na informação objectiva acerca da situação (Bandura,

1999). Relembrando, e de acordo com Bandura, Barbaranelli, Caprara, e Pastorelli (1996), “entre os mecanismos da agência pessoal, nenhum é mais central do que as crenças das pessoas nas suas capacidades para exercerem controlo sobre os seus níveis de funcionamento ou sobre aspectos ambientais” (p.1026).

Como se pode constatar por esta breve alusão à auto-eficácia, este construto é alvo de inúmeras investigações, contudo, verifica-se que é, por vezes, confundido com outros como a auto-estima e o auto-conceito. Neste sentido, urge, desde já que se efectue uma clarificação caracterizando os três construtos. Comparado com o auto-conceito, a auto-eficácia foca-se na capacidade de obter sucesso numa tarefa particular, sem necessidade de comparações, enquanto que o auto-conceito é entendido como um conceito mais global que compreende muitas percepções acerca de si próprio, incluindo a auto-eficácia. A auto-eficácia tem, portanto, um carácter específico, assim, podemos nos referir à auto-eficácia para extrair conclusões sobre a nossa capacidade para realizar uma tarefa num determinado nível, por exemplo, a leitura de um texto, a realização de equações, a competência para auto-regular... O auto-conceito desenvolve-se em resultado de comparações externas e internas, usando outros aspectos do *self* como quadros de referência e depende dos reforços e das avaliações efectuadas por pessoas significativas para o sujeito (Shavelson & Bolus, 1992; Wylie, 1979). Pajares e Valiente, (2001) salientam que as crenças sobre o auto-conceito diferem das crenças de auto-eficácia na medida em que o auto-conceito inclui julgamentos de auto-valor, enquanto que as crenças de auto-eficácia são julgamentos acerca da capacidade de realizar tarefas ou ter sucesso nas actividades. Quer a auto-eficácia, quer o auto-conceito são preditores do comportamento, no entanto, o primeiro é considerado como muito melhor preditor.

A auto-estima está relacionada com os julgamentos de valor pessoal, sendo definida como a “percepção que o indivíduo tem, a cada momento, do seu valor global e da sua importância enquanto pessoa, independentemente de se descrever e avaliar mais ou menos positivamente em diferentes domínios” (Antunes, 2006, p. 40), enquanto que a auto-eficácia, como já referido, se relaciona com a percepção que o indivíduo tem acerca

das suas capacidades para aprender ou ter desempenhos eficazes (Bandura, 2001). Segundo Gaskill e Hoy (2002), a auto-estima e a auto-eficácia não se encontram perfeitamente correlacionadas.

1.3.1. Origens, desenvolvimento e propriedades

No âmbito da perspectiva sociocognitiva poderão considerar-se quatro fontes de origem a partir das quais o indivíduo extrai informação sobre a auto-eficácia, bem como a atribuição de diversas propriedades a esse mesmo construto.

Relativamente às várias fontes, constata-se que o indivíduo efectua diferentes combinações com a informação recolhida a partir destas. As quatro fontes de origem são: (i) experiências de mestria ou realizações, (ii) despertar emocional e fisiológico (reações emocionais e fisiológicas), (iii) observação de modelos, também designada por observação vicariante e (iv) persuasão verbal ou persuasão social (Zimmerman & Ringle, 1981; Schunk, 1994; Pajares, 2000; Gaskill & Hoy, 2002).

A primeira fonte mencionada das crenças de auto-eficácia, as realizações, são consideradas como a mais forte origem de informação para a formação das crenças de auto-eficácia (Bandura, 1997a). Esta integra a interpretação que o sujeito faz sobre os resultados das suas acções/realizações intencionais ou das suas experiências de mestria. As interpretações cognitivas de sucessos e fracassos influenciam as crenças de auto-eficácia subsequentes (Schunk, 1981). Em última instância, as crenças influenciam o esforço, a persistência e os recursos cognitivos que o indivíduo aplica nos ensaios para interagir com o mundo que o rodeia. Neste sentido, o sucesso promove o desenvolvimento de crenças de auto-eficácia e o insucesso contribui para a sua diminuição. No entanto, dever-se-á atender que, um fracasso ou um sucesso esporádico entre inúmeros fracassos ou sucessos não terá um efeito significativo.

Relativamente à segunda fonte enunciada, despertar emocional e fisiológico (reações emocionais e fisiológicas), reflecte-se no facto dos sujeitos poderem interpretar as suas reacções, como por exemplo, ritmo cardíaco, sudação, tremuras, enquanto indicadores

de que são ou não capazes de aprender. Assim, por exemplo, quando os alunos e alunas assumem que reagem com mais calma às exigências escolares, é possível que aumentem a sua eficácia para realizarem a tarefa.

A terceira fonte de informação, observação de modelos (observação vicariante) reflecte-se no facto de alunos e alunas recolherem muita informação acerca das suas capacidades pelo conhecimento de como os outros, nomeadamente os pares, se desenvolvem. A semelhança com os outros é uma componente-chave importante para a valorização da eficácia pessoal (Rosenthal & Bandura, 1978; Schunk, 1987). Quando um indivíduo constata que um outro obteve sucesso, tal verificação aumenta a eficácia no observador e motiva-o para realizar também o que observou, na medida em que considera que se os outros o conseguiram fazer, ele próprio também o conseguirá. Caso o sujeito assista a situações de fracasso, tenderá a pensar que tal se deve à falta de capacidade para obter sucesso pelo que tende a evitar realizar tal tarefa (Schunk, 1997).

A quarta fonte de informação refere-se à persuasão verbal (persuasão social) a qual é fornecida pelos pais e mães, professores e professoras e outros significativos e que conduz a que as alunas e alunos desenvolvam um sentido positivo de auto-eficácia quando lhes é dada indicação de que possuem capacidade para realizarem as tarefas com sucesso (e.g. “Tu consegues fazer!”). O *feedback* positivo aumenta a eficácia, se reflectir as capacidades reais do sujeito. Pelo contrário, este aumento não terá lugar se o *feedback* fornecido for irrealista e o sujeito o confirmar em situações subsequentes.

Bandura (1986, 1997a) salienta que a informação oriunda das quatro fontes mencionadas não influencia de forma linear, automática a auto-eficácia do sujeito na medida em que são os julgamentos e as interpretações dessa informação recolhida que determinam definitivamente o nível de auto-eficácia. Estamos, portanto, face a um processo no qual o sujeito pondera e combina as contribuições dos factores pessoais e contextuais, nomeados por Bandura (1981) como a capacidade, o esforço dispendido, a assistência do professor ou professora, o número e a sequência de sucessos e fracassos.

Bandura (1986) caracterizou a auto-eficácia como sendo um produto das interações do indivíduo com o mundo (influenciada pela natureza e qualidade destas mesmas

interacções) e não como um traço ou uma característica estável dos sujeitos. Neste sentido, assume-se que a auto-eficácia pode ser modificada e regulada, o que adquire uma enorme importância para a promoção do sucesso escolar de alunos e alunas. As investigações têm revelado que comparando com estudantes que duvidam das suas capacidades de aprendizagem, aqueles e aquelas que apresentam crenças de auto-eficácia elevadas para executar uma tarefa participam imediatamente, trabalham arduamente, persistem quando se confrontam com alguma dificuldade na realização da tarefa e atingem níveis de realização mais elevados (Schunk, 1996).

Bandura (1986, 1997a) alerta para o facto de que quando os constrangimentos sociais e os recursos são inadequados estes impedem o desempenho académico. A auto-eficácia pode, assim, exceder o actual desempenho não porque os alunos e as alunas não sabem o que fazer mas porque são incapazes de fazer o que sabem devido a constrangimentos impostos pelo meio.

A auto-eficácia, apresenta, como se demonstrou, diversas origens e estão-lhe associadas diversas propriedades, como a seguir se apresenta. Assim, uma primeira propriedade refere-se ao facto desta envolver julgamentos acerca das capacidades para o desempenho das actividades mais do que qualidades pessoais como sejam as próprias características físicas ou psicológicas. Neste sentido, constata-se que os alunos e as alunas julgam as suas capacidades para atingirem os objectivos exigidos pelas tarefas, e não quem são enquanto pessoas ou como se sentem em termos gerais. Uma segunda propriedade reside no facto de a auto-eficácia ser multidimensional e não uma disposição unitária, pelo que as crenças de eficácia se encontram ligadas a diferentes domínios de funcionamento. Exemplificando, a auto-eficácia para a Matemática pode diferir das crenças de eficácia para a Língua Inglesa ou para a Produção Artística. Em terceiro lugar, as medidas de auto-eficácia são contexto-dependentes, atendendo a que muitas influências ambientais podem facilitar ou prejudicar a execução de competências. Exemplificando, os e as estudantes podem manifestar um baixo sentido de eficácia para aprender em aulas com uma estrutura competitiva mais do que naquelas em que existe uma estrutura de estilo cooperativo. Uma outra propriedade das medidas de auto-eficácia

é a sua dependência de um critério de gestão de desempenho mais do que um critério normativo ou outro. Assim, por exemplo, os alunos e as alunas avaliam as suas certezas de que conseguem resolver problemas de Matemática de dificuldade variada e não qual o nível do seu desempenho comparativamente aos outros alunos e alunas (Bandura & Schunk, 1981). Para além disso, a avaliação da auto-eficácia é efectuada pelos alunos e alunas previamente à realização de tarefas relevantes.

1.3.2. Auto-eficácia, motivação e realização académica

Desde os anos 80 do séc. XX a auto-eficácia tem sido considerada como um distinto preditor da motivação e da aprendizagem dos alunos e das alunas (Zimmerman, 2000b).

A percepção de auto-eficácia do indivíduo é vista como influenciadora da escolha de tarefas ou actividades, dos padrões de pensamento, das reacções afectivas, da quantidade de esforço investido, da persistência no desempenho de tarefas e do nível de desempenho nas tarefas (Bandura, 1997a). Neste sentido, numa situação de escolha das tarefas a realizar, o sujeito tende a evitar aquelas que considera serem exigentes atendendo às suas capacidades e a investir naquelas face às quais se avalia mais eficazmente (Bandura, 1977). Relativamente à influência da percepção de auto-eficácia sobre os padrões de pensamento e sobre as reacções afectivas dos sujeitos, verifica-se que nestes campos as percepções de auto-eficácia actuam como mediadores cognitivos, por exemplo da ansiedade (Bandura, Reese, & Adams, 1982) ou de reacções depressivas (Bandura, 1988). Quanto à influência da percepção de auto-eficácia na quantidade de esforço dispendido numa actividade e a persistência perante obstáculos ou experiências aversivas, verifica-se, como referem Bandura e Cervone (1983) e Schunk (1989, 1991), que os alunos e as alunas que se sentem mais eficazes para aprender não só dedicam maiores esforços, mas também persistem mais tempo na tarefa (tais comportamentos fomentam a aprendizagem), que aqueles e aquelas que duvidam das suas capacidades, especialmente quando se deparam com dificuldades. Acresce ainda que alunos e alunas com crenças de auto-eficácia positivas face a um determinado domínio podem ser mais

capazes de iniciar comportamentos de aproximação relativamente ao domínio em causa, o que lhes dá mais oportunidade para praticar e receber um *feedback* correctivo do que os alunos e as alunas que evitam a tarefa. Elliot (1999), Elliot e Thrash (2001) e Green e colaboradores (2004) descrevem a auto-eficácia como tendo uma influência causal na obtenção de objectivos. Sob este ponto de vista, Elliot tem defendido que a relação entre a competência percebida e objectivos de realização proximal é bastante clara: as elevadas percepções de competência conduzem ao aumento da motivação (quer pela gestão, quer pela aproximação de desempenho), enquanto percepções baixas de competência levam à diminuição da motivação. Isto é também consistente com a perspectiva de Bandura sobre a relação entre objectivos e auto-eficácia, na qual a auto-eficácia é um precursor/antecessor para a adopção de um objectivo (Greene et al., 2004). Para além disso, a auto-eficácia está positivamente correlacionada com medidas de uso significativo de estratégias cognitivas (Ames & Archer, 1988; Greene & Miller, 1996; Meece, Blumenfeld, & Hoyle, 1988; Miller, Behrens, Greene, & Newman, 1993; Miller et al., 1996; Pintrich & DeGroot, 1990; Pintrich & Garcia, 1991; Pintrich & Schrauben, 1992; Zimmerman & Martinez-Pons, 1990).

Figueira (2000) verificou que os sujeitos que se percebem como competentes são aqueles que obtêm uma média global superior e que manifestam reunir condições para o estudo e para a aprendizagem. Por outro lado, são os sujeitos que se percebem como menos competentes que revelam uma média global mais baixa, revelando, igualmente, utilizar e conhecer menos estratégias e reunir menos condições para o estudo e para a aprendizagem. As alunas e os alunos que se percebem como estudantes médios manifestam conhecer e utilizar mais estratégias. Estes resultados revelam que quanto mais positiva for a percepção do sujeito como estudante, isto é, quando os sujeitos se percebem como competentes, mais condições para o estudo e para a aprendizagem são reunidas, sendo igualmente melhores os seus resultados escolares. Ainda que se verifique que, de um modo geral, os alunos e as alunas muito capazes se sentem mais eficazes para a aprendizagem, comparativamente com aqueles e aquelas que apresentam pouca capacidade, esta situação não é, contudo, linear. Assim, mesmo entre alunos e

alunas igualmente capazes, a teoria da auto-eficácia refere que os alunos e as alunas com auto-eficácia mais elevada face a um determinado problema terão um melhor desempenho do que aqueles e aquelas que manifestam baixos níveis de auto-eficácia. Este aspecto pode ser ilustrado pelo estudo realizado por Collins (1982), onde o autor constatou que entre os alunos e as alunas que apresentavam alta, média ou baixa capacidade para a Matemática encontrou alunos e alunas com alta, e outros e outras com baixa auto-eficácia. Tendo-lhes dado problemas para resolverem e a possibilidade de voltarem a realizar os que estavam errados, verificou que a capacidade se relacionava com o desempenho e aqueles e aquelas que apresentavam níveis elevados de auto-eficácia resolveram correctamente mais problemas do que os alunos e as alunas que tinham uma baixa auto-eficácia.

Figueira (2000) salienta, com base numa revisão da literatura, que a utilização de estratégias interdepende das percepções dos atributos pessoais, da percepção de competência e da percepção de auto-eficácia. De facto, para um indivíduo utilizar estratégias, não basta conhecê-las e ser capaz de as utilizar, é fundamental que ele próprio se conheça, identifique as suas capacidades e possua crenças favoráveis sobre tais capacidades e competências. Uma vez generalizada a percepção de competência e de auto-controlo, os sujeitos estão mais habilitados a aprender e a utilizar as estratégias (Palmer & Goetz, 1988). Do mesmo modo, o desenvolvimento da utilização de estratégias contribui para o desenvolvimento dos aspectos motivacionais, como por exemplo, a percepção de auto-eficácia e a percepção de competência (Brown, Campione, & Day, 1981; Schunk, 1989). Esta situação realça a importância de se realizarem eventuais reestruturações das percepções do sujeito, como forma de maximização do rendimento escolar (Figueira, 2000).

Num estudo efectuado por Zimmerman e Kitsantas (2005) estes verificaram que as crenças de auto-eficácia tinham um efeito significativo nas percepções de responsabilidade, bem como nos resultados escolares finais dos alunos e das alunas. Para além disso, verificaram que as percepções de responsabilidade das raparigas predizem as suas crenças de auto-eficácia, bem como os seus resultados escolares finais. Segundo

Linnenbrink e Pintrich (2003) a auto-eficácia pode conduzir a um maior compromisso/envolvimento e, subsequentemente, a mais aprendizagens e melhores realizações das alunas e dos alunos, no entanto, as relações também fluem no sentido oposto, destes para a auto-eficácia, ao longo do tempo. Assim, quanto mais uma aluna ou um aluno estiver envolvido e, especialmente, quanto mais aprende e tem melhor desempenho mais a sua auto-eficácia aumenta (Linnenbrink & Pintrich, 2003).

Em resumo, podemos concluir com Barros (1996), que “níveis mais elevados de auto-eficácia estão associados a melhores desempenhos (...), que a auto-eficácia mostrou ainda ser melhor preditor do desempenho subsequente do que os desempenhos anteriores” e que “a auto-eficácia constitui um forte preditor da realização escolar, bem como da persistência na execução das tarefas” (p. 75). No entanto, será de salientar que para que os sujeitos apresentem desempenhos e comportamentos competentes não chega que possuam somente percepções de auto-eficácia, mas também que tenham competências e se sintam incentivados para realizarem tais desempenhos (Faria & Simões, 2002).

1.3.3. Auto-eficácia e auto-regulação da aprendizagem

De acordo com o anteriormente apresentado, constatamos, nomeadamente, no momento da apresentação das propriedades da auto-eficácia, que esta é multidimensional encontrando-se, portanto, ligada a domínios específicos do nosso funcionamento. Assim, e no âmbito deste trabalho dar-se-á especial atenção à percepção de auto-eficácia para auto-regular, a qual se refere às crenças que o sujeito possui acerca das suas capacidades para usar processos auto-regulatórios, como por exemplo, o estabelecimento de objectivos, a auto-monitorização, a utilização de estratégias, a auto-avaliação e as auto-reacções para aprender (Zimmerman & Kitsantas, 2005). Neste sentido, as crenças de auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem providenciam aos alunos e alunas um sentido de agência para motivar as suas aprendizagens através do uso dos processos acima referidos.

Quanto ao primeiro processo nomeado, estabelecimento de objectivos, constata-se que as crenças nas capacidades pessoais influenciam os objectivos que alunos e alunas seleccionam, bem como o seu comprometimento face aos mesmos. Zimmerman e colaboradores (1992) referem que quanto mais capazes os alunos e as alunas se consideram, mais objectivos desafiantes enfrentam. A eficácia percebida para a aprendizagem auto-regulada aumenta a percepção de eficácia para a realização académica. Por sua vez, a auto-eficácia académica percebida aumenta o grau dos objectivos académicos que as alunas e os alunos definem para si próprios e incrementa as suas realizações académicas no final de ano.

Relativamente ao segundo processo verifica-se que a auto-monitorização não é um simples mecanismo de controlo do próprio comportamento mas é mais um processo selectivo no qual as crenças pessoais influenciam a que aspectos do próprio desempenho é dada maior atenção, como são percebidos e como a informação do desempenho é organizada (Bandura, 1986). Assim, os alunos e as alunas mais auto-eficazes monitorizam mais eficientemente o seu tempo de trabalho, são mais persistentes e menos capazes de rejeitar prematuramente hipóteses correctas e resolvem melhor problemas conceituais do que os alunos e alunas com menor sentido de auto-eficácia, mas de competência similar.

Considerando o terceiro processo, a utilização de estratégias, de acordo com a teoria da auto-eficácia, constata-se que as crenças de auto-eficácia influenciam, entre outros, os processos de escolha. Zimmerman e Martinez-Pons (1990) analisaram as crenças de auto-eficácia e o uso de diversas estratégias de aprendizagem auto-regulada em alunos e alunas dos 5.º, 8.º e 11.º anos de escolaridade e detectaram a existência de uma relação ente as crenças de auto-eficácia e o uso de estratégias nos três graus escolares mencionados. Num outro estudo Schunk e Swartz (1991) verificaram mesmo em avaliações de *follow-up* que os alunos e as alunas que apresentaram melhorias no seu sentido de auto-eficácia para gerirem os seus exercícios de escrita continuavam a usar eficazmente as estratégias de escrita. Num estudo realizado por Figueira (2000), a autora constatou que alunos e alunas proficientes manifestam conhecer e utilizar mais

estratégias, verificando-se que quanto melhor for o seu rendimento académico, mais condições e mais estratégias manifesta conhecer e utilizar. A literatura indica que este processo tem um movimento cíclico, isto é, as boas alunas e os bons alunos são mais aptos do que as outras e os outros em realizar esforços necessários para implementar estratégias que os conduzem a adquirir, organizar e a utilizar o seu conhecimento. Por seu turno, utilizando mais estratégias, estratégias mais eficazes, conhecendo a sua instrumentalidade e a sua adequação, potencializa-se a aprendizagem, contribuindo para o desenvolvimento do sistema de processamento da informação, a eficácia, a performance e o desempenho escolar.

Relativamente ao quarto processo mencionado, verifica-se que as crenças de auto-eficácia também influenciam as reacções de avaliação das alunas e dos alunos acerca dos seus próprios desempenhos (Bandura, 1991), ou seja, as crenças de auto-eficácia influenciam os *standards* de auto-avaliação que alunos e alunas usam para avaliarem e julgarem os resultados da sua auto-monitorização (Zimmerman, 2000b).

Quanto ao último processo, auto-reacções para aprender, salienta-se que enquanto componente de pensamento, as crenças de auto-eficácia podem motivar as pessoas para predizerem acontecimentos e para desenvolverem meios de controlar tais acontecimentos que os influenciam (Bandura, 1986, 1991). Neste sentido, uma gestão eficaz, por exemplo, do próprio tempo de estudo contribui de uma forma importante para o auto-desenvolvimento académico (Zimmerman, Greenberg, & Weinstein, 1994).

Atendendo à imensa ligação entre a auto-eficácia e a auto-regulação, apresentar-se-ão, de seguida, alguns estudos que revelam a importância da relação entre estas duas variáveis para a realização académica e para questões de outra natureza.

Bandura e os seus colegas (Zimmerman et al., 1992) constataram que as crenças de eficácia pessoal de alunos e alunas para auto-regular a aprendizagem eram preditoras das suas crenças de auto-eficácia de realização académica e que esta última forma de crenças de auto-eficácia era, por sua vez, preditora do grau de realização académica de alunos e alunas. Atendendo à relação entre as crenças de auto-eficácia e as crenças da responsabilidade percebida, as investigações no âmbito sociocognitivo (*e.g.*,

Zimmerman, 1994) têm admitido que as crenças de auto-eficácia são preditoras da responsabilidade percebida, pelo que os alunos e as alunas que acreditam que conseguem regular os seus processos de aprendizagem são mais capazes de assumir a responsabilidade pelos seus resultados escolares.

As crenças de auto-eficácia que as e os adolescentes têm acerca das suas competências auto-regulatórias, académicas e sociais, têm sido consideradas predictoras não só das realizações académicas, já mencionadas, bem como de comportamentos de agressividade, anti-sociais e delinquentes, pelo que as e os adolescentes que duvidam das suas capacidades para auto-regular o sucesso social e escolar são mais capazes de baixar os seus objectivos académicos, estão mais propensos a sentimentos de futilidade e depressão e são mais capazes de enveredar por comportamentos problemáticos e anti-sociais (Bandura, 1996). No mesmo sentido, Purdie, Carroll, e Roche (2004) verificaram que quando as e os adolescentes apresentam um elevado sentido de auto-eficácia para serem auto-reguladores da sua aprendizagem, são capazes de ser mais "pró-sociais" e populares do que aqueles e aquelas que acreditam que falham nesta forma de auto-eficácia académica. Em oposição, as e os adolescentes com baixa auto-eficácia têm sido considerados como mais agressivos física e verbalmente e com maior tendência para se desembaraçarem das sanções morais contra condutas perigosas. Tais resultados vão de encontro à perspectiva de Bandura (1999) que salienta que o desenvolvimento intelectual e social estão proximamente relacionados e que não podem ser separados dos contextos nos quais ocorrem, bem como dos seus resultados.

Concluindo, a percepção de auto-eficácia influencia de forma directa e indirecta a auto-regulação, contribuindo para o sucesso escolar dos alunos e das alunas. Assim, por um lado constata-se que os alunos e as alunas com percepções positivas face à sua capacidade para obter sucesso escolar tendem a investir mais na sua aprendizagem, a conhecer e a utilizar estratégias adequadas para tal (auto-regulação da aprendizagem), por outro lado, as percepções positivas que os alunos e as alunas possuem quanto à sua capacidade para auto-regular conduzem a que os e as estudantes coloquem em prática tal processo o qual se mostra promotor de realizações académicas favoráveis. Sendo este

processo cíclico os resultados positivos obtidos vão fomentar as percepções de auto-eficácia do aluno ou aluna.

1.3.4. A importância da auto-eficácia em contexto escolar: o papel do professor e professora

Gaskill e Hoy (2002) afirmaram que a auto-eficácia desempenha um papel de mediador na aprendizagem desde a escola primária. Betz e Hackett (1983), por sua vez, referem que as auto-percepções de eficácia podem influenciar as escolhas que os sujeitos realizam face a determinadas tarefas, actividades, escolhas vocacionais, assim como o esforço e a persistência na realização das tarefas e as reacções afectivas dos sujeitos, pelo que se considera que é importante que os professores e as professoras promovam o desenvolvimento de níveis positivos de auto-eficácia em todos os alunos e alunas desde que entram na escola (Gaskill & Hoy, 2002). A sua promoção pelos professores e professoras torna-se viável e pertinente atendendo a que a auto-eficácia é inerentemente mutável e sensível às características contextuais da sala de aula (Linnenbrink & Pintrich, 2003).

De acordo com a perspectiva sociocognitiva o comportamento humano é explicado pelo modelo da reciprocidade triádica no qual a pessoa, o ambiente e o comportamento interagem continuamente (Bandura, 1978). Assim, constata-se que os julgamentos de auto-eficácia em tarefas similares pode variar de acordo com diferenças intraindividuais ou ambientais (Linnenbrink & Pintrich, 2003). Sob esta perspectiva, o comportamento de realização é visto como sendo constantemente influenciado pelos auto-construtos, bem como pelo ambiente de aprendizagem da sala de aula, pelo que quando os alunos e as alunas experienciam sucesso através da finalização de várias actividades, organizadas sob um aumento do grau de dificuldade, serão mais capazes de experienciar um aumento da auto-eficácia e do auto-conceito, os quais, por sua vez, promovem o aumento das realizações académicas de alunos e alunas. Neste sentido, a teoria sociocognitiva (Bandura, 1993) providencia uma aproximação multifacetada acerca da motivação das

crianças e do desenvolvimento da auto-regulação. De acordo com esta perspectiva, e como se tem vindo a referir, as crenças de auto-eficácia das crianças assumem um papel fulcral na regulação de factores cognitivos, afectivos e emocionas que operam de forma harmoniosa no desenvolvimento das competências das crianças para gerirem as suas próprias aprendizagens e realizações intelectuais.

A fim de promover um sentido de eficácia pessoal nas crianças, bem como as suas competências de auto-regulação, os professores e as professoras poderão colocar em prática diversas estratégias, nomeadamente as práticas de instrução. Dentro destas, a prática guiada constitui o principal meio para o desenvolvimento de competências de cariz intelectual, sendo importante que os professores e as professoras criem oportunidades para que esta ocorra. A modelagem de técnicas específicas de auto-regulação, a descrição das suas formas e a transmissão de *feedback* orientador têm sido usadas na clarificação do seu uso, nomeadamente quanto ao momento e à forma como as estratégias cognitivas são usadas na resolução de novos problemas que se enfrentam em diferentes situações. Estes processos constituem, também, um recurso importante na promoção da auto-eficácia, sendo bastante utilizados junto de alunos e alunas que apresentam défices ao nível escolar e motivacional. Será de referir que a frequência e a proximidade temporal do *feedback* face à situação a que se reporta proporciona percepções mais elevadas de auto-eficácia (Schunk, 1983). De acordo com Usher e Pajares (2006) o *feedback* académico deve ser atribuído com especial cuidado tendo em conta a forma como poderá ser interpretado, atendendo a que as raparigas poderão usá-lo de forma diferente dos rapazes. O auto-envolvimento motivacional e um melhoramento pessoal contínuo dos alunos e das alunas deverão ser assegurados pelos professores e professoras através da promoção de actividades, incentivos e desafios pessoais cuidadosamente estruturados. A mestria em experiências auto-dirigidas deve também ser promovida para intensificar e generalizar o crescimento do sentido de auto-eficácia das crianças. Cada uma destas situações de influência deve ser organizada para promover nos alunos e alunas crenças pessoais de que têm o que é necessário para exercerem o controlo do seu desenvolvimento educativo. Os esforços para desenvolver uma

aprendizagem auto-dirigida deverão focar-se, como salienta Zimmerman (1998), em processos de auto-referência, especialmente, a auto-avaliação que alunos e alunas fazem da sua eficácia. No entanto, Bandura (1986) salienta que os alunos e as alunas devem construir avaliações realistas acerca da sua eficácia em termos escolares, na medida em que são estas avaliações que contribuem para um comportamento de sucesso. O mesmo autor alerta para o facto de que se deve procurar evitar, nomeadamente por parte dos professores e professoras, que os alunos e as alunas possuam avaliações de *superconfiança* ou de *hipoconfiança* uma vez que estas conduzem a que os e as estudantes não invistam o suficiente nas actividades de forma a garantirem o sucesso.

Monereo e colaboradores (1995) afirmam que “para estar motivado em direcção a metas de aprendizagem é necessário conhecer a forma de resolver a tarefa ou o problema que se coloca, caso contrário, chegará um momento em que o interesse fica inevitavelmente reduzido em consequência da falta de êxito” (p. 88). Assim, por exemplo, e como salienta Oliveira (1996), uma forte auto-eficácia não produzirá desempenhos competentes, quando os sujeitos na realidade não possuírem as competências necessárias, e vice-versa. Como referem Pintrich e De Groot (1990), os alunos e as alunas necessitam de reunir ambas as condições "o desejo e a competência" para terem sucesso nas realizações académicas. Assim, mostra-se necessário ter presente que nenhuma destas componentes (auto-regulação e motivação) isolada é suficiente para garantir o sucesso dos resultados da aprendizagem. Por exemplo, uma aluna ou um aluno que apresenta um elevado nível de motivação e que aplica um esforço considerável ao longo do estudo, mas falha nas estratégias auto-reguladas, não poderá ser capaz de atingir os seus objectivos académicos. Por outro lado, uma aluna ou um aluno com elevados níveis de auto-regulação pode optar por não implementar as estratégias que possui se a motivação necessária para tal não está presente. Conclui-se, portanto, que a motivação e a auto-regulação são sem dúvida, elementos importantes para o sucesso do sujeito os quais se influenciam mutuamente, pelo que devem ser ambos alvos de promoção por parte dos mais diversos educadores juntos de todos os alunos e alunas.

1.4. Instrumentalidade

Para além dos construtos anteriormente abordados, um outro de cariz motivacional, a instrumentalidade, tem sido alvo de atenção por parte de investigações diversas principalmente realizadas no estrangeiro, as quais têm evidenciado, nomeadamente em termos escolares, que a instrumentalidade aparece associada de forma directa e indirecta ao sucesso escolar.

A fim de se clarificar desde já o conceito nomeado, optou-se por apresentar a definição proposta por Husman, Derryberry, Crowson, e Lomax (2004) segundo os quais a instrumentalidade é considerada como um construto motivacional que consiste na percepção de que a realização de uma tarefa aumentará directamente a probabilidade de obtenção de um objectivo futuro. Assim, conseqüentemente e ao nível escolar, poder-se-á considerar que a percepção de instrumentalidade representa a extensão em que as tarefas escolares são percebidas como instrumentais para a obtenção de objectivos futuros pessoais (Husman & Lens, 1999; Miller & Brickman, 2004). De forma mais sintética, Raynor (1981) descreve o valor que resulta da conexão percebida entre uma tarefa actual e um objectivo futuro como instrumentalidade.

1.4.1. Perspectivas

Como se verifica com a maioria dos construtos a sua compreensão vai sofrendo modificações à medida que os estudos sobre os mesmos se vão intensificando e à medida que vão sendo estudados por diferentes perspectivas. Assim, no que respeita à instrumentalidade constata-se que o construto percepção de instrumentalidade ou instrumentalidade percebida assume um papel predominante nas teorias clássicas de expectativa-valor da motivação (Atkinson, 1957; Vroom, 1964). Segundo tais teorias, a motivação para agir numa situação é função da soma dos produtos expectativa-valor

através dos quais todos os incentivos operam nesta situação. De acordo com esta fórmula, a expectativa é similar à instrumentalidade percebida de um comportamento no sentido de um objectivo proximal, semelhante à percepção de um controlo interno do reforço (Rotter, 1990). Um outro autor, Vroom (1964), dirigiu a instrumentalidade percebida do comportamento a objectivos futuros distantes, bem como a objectivos proximais. No entanto, a proposta deste autor encontrou alguns obstáculos, nomeadamente o facto de se constatar que um objectivo único próximo pode ser percebido como instrumental para um número ilimitado de resultados distantes, o que tornava as transferências empíricas desta teoria impraticáveis em certos campos. Atento a esta dificuldade, Atkinson (1957) estudou o comportamento no que designou de "situações ideais de realizações relacionadas", nas quais nenhuns incentivos estão activos para além da pura satisfação das realizações associadas. Com base nesta noção, Raynor considerou a relevância motivacional do desempenho percebido numa tarefa imediata como fazendo parte de um padrão contingente ligado às oportunidades de realização futuras (Raynor, 1969; Raynor & Rubin, 1971). Esta investigação acrescentou um novo dado ao considerar a instrumentalidade percebida como um motivador do comportamento de realização. Contudo, esta noção acabou por se mostrar limitada na medida em que somente trata a percepção de instrumentalidade de desempenho para a obtenção de oportunidades futuras de realização, o que representa uma pequena amostra dos objectivos para os quais o desempenho pode ser percebido como instrumental. Mais recentemente, o construto de instrumentalidade tem sido estudado sobretudo pelos teóricos da perspectiva de tempo futuro (Lens, 1986; Lens, 1988; Nuttin & Lens, 1985; Simons, Dewitte, & Lens, 2000). Estes teóricos procuram antes de mais clarificar a diferenciação entre instrumentalidade e valor da tarefa na medida em que reconhecem que a utilização do primeiro termo se apresenta muito associada ao segundo, constatando-se mesmo que ambos os conceitos foram definidos como uma compreensão individual de um incentivo para um comportamento actual (Bong, 2001; Husman & Lens, 1999). No entanto, analisando a literatura conclui-se que, embora a instrumentalidade apresente dimensões similares com o valor da tarefa, segundo

Husman e colaboradores (2004) o valor da tarefa não tem uma perspectiva temporal específica enquanto que a instrumentalidade é, na sua essência, focada no futuro. Mais concretamente, a instrumentalidade encontra-se focada na ligação entre a utilidade de um acto presente para determinados objectivos futuros (Husman et al., 2004). Tendo por base esta noção, psicólogos da área da educação, têm procurado analisar o papel da instrumentalidade percebida na motivação de comportamentos de realização em ambientes de sala de aula (Husman & Lens, 1999; Miller et al., 1999) e os resultados têm demonstrado que a instrumentalidade percebida prediz positivamente os níveis de desempenho dos alunos e alunas (DeVolder & Lens, 1982; Miller et al., 1996; Raynor, 1970; VanCalster, Lens, & Nuttin, 1987), bem como que a instrumentalidade pode ser percebida na ligação entre o comportamento actual em sala de aula e os resultados futuros desejados (Husman & Lens, 1999; Husman et al., 2004; Miller et al., 1996).

No âmbito da teoria sociocognitiva da auto-regulação os objectivos ideais caracterizam-se como proximais ou relativamente próximos (Bandura, 1986; Locke & Latham, 1990). Outros teóricos têm colocado os objectivos futuros pessoalmente valorizados no centro do seu pensamento acerca da motivação e da acção (Markus & Nurius, 1986; Nuttin, 1984, 1985; Raynor & Entin, 1982). No mesmo sentido, os autores Miller e colaboradores (1999) acreditam que os objectivos futuros apresentam, pelo menos, duas funções importantes: (i) os objectivos futuros providenciam o impulso para a formação de sistemas de objectivos proximais e (ii) os objectivos futuros representam incentivos importantes para a acção presente, mas somente quando as tarefas actuais são percebidas como instrumentais para a obtenção desses objectivos futuros.

O modelo proposto por Miller e Brickman (2004) explica como os objectivos futuros pessoalmente valorizados conduzem ao desenvolvimento de um sistema de sub-objectivos que facilitam a obtenção de objectivos futuros.

Embora os objectivos futuros tenham um valor de incentivo eles são tipicamente vistos como demasiado “desviados ou demasiado gerais para dirigirem acções específicas em situações iminentes que apresentam muitas incertezas e complexidades. As pessoas têm que criar para elas próprias guias proximais e auto-motivadores para os

percursos das acções que as conduzem a realizações distantes" (Bandura, 1986; p. 336). Assim, o compromisso inicial para a obtenção de um objectivo distante valorizado é o catalizador do processo de desenvolvimento de objectivos proximais (Nurmi, 1991; Nuttin, 1984). Quando as pessoas se comprometem a si próprias na obtenção de objectivos futuros pessoalmente valorizados, estão em posição de gerarem intencionalmente um campo ou sistemas de sub-objectivos proximais para guiarem a acção no sentido da obtenção destes objectivos futuros pessoalmente valorizados.

A importância de um sistema de sub-objectivos proximais para uma auto-regulação eficaz do comportamento tem sido consistentemente apoiada pela investigação empírica (cf. Bandura, 1986; Locke & Latham, 1990). Contudo, a relevância dos objectivos proximais não deve ensombrar o papel fulcral desempenhado pelos objectivos futuros aos quais estão ancorados. Como sugere Bandura (1986), "o desenvolvimento pessoal é melhor servido pela combinação de aspirações distantes com uma condução pessoal proximal" (p.476). Um contexto de objectivos futuros pessoalmente valorizados nos quais sub-objectivos proximais estão embebidos fomenta a perseguição de um objectivo futuro e torna a sua realização praticável, o que dá significado ao comportamento proximal. Esta é uma noção realçada pelo processo de auto-regulação, que pela perseguição de objectivos distantes pessoalmente valorizados, as tarefas proximais em que tomamos parte adquirem um significado que vai para além das suas consequências imediatas positivas ou negativas (Markus & Nurius, 1986). Sem objectivos futuros para guiarem a criação de sistemas de objectivos proximais, o comportamento humano seria guiado somente por necessidades e consequências imediatas.

A clareza e a elaboração destes sub-objectivos ajudam o indivíduo a reconhecer qual de entre muitas escolhas que enfrenta no ambiente que o envolve será instrumental para atingir os seus objectivos futuros pessoalmente valorizados. Miller e Brickman (2004) defendem que a percepção actual das tarefas como instrumentais tem dois benefícios para a auto-regulação. Por um lado, transmite o valor do motivo (estímulo) do objectivo futuro para a tarefa actual e, por outro, influencia a obtenção dos objectivos que as pessoas definem. Tal como Eccles e outros investigadores (Eccles, Adler, Futterman,

Goff, Kaczala, Meece, & Midgley 1983; Wigfield & Eccles, 2000) salientam, o valor subjectivo da realização de tarefas representa um estímulo importante para o envolvimento na tarefa. De um modo similar, o modelo de Miller e Brickman (2004) propõe que as percepções de instrumentalidade influenciam o investimento cognitivo de alunos e alunas devido ao valor estimulante dos objectivos futuros pessoalmente valorizados.

Greene e colaboradores (2004) identificaram no seu estudo a proposta de Miller e Brickman (2004) que sugeria a existência de uma relação entre a instrumentalidade percebida e os objectivos de realização dos e das estudantes (aprendizagem e aproximações de desempenho). Quando as tarefas são entendidas como instrumentais para objectivos futuros pessoalmente valorizados, o seu valor de incentivo é aumentado através de objectivos futuros com os quais estão relacionadas.

A instrumentalidade percebida centra-se, portanto, no reconhecimento da relação instrumental entre uma ou mais actividades actuais e a obtenção de um objectivo futuro pessoalmente valorizado.

A relação entre a instrumentalidade e os níveis de valorização é consistente com a questão teórica de que os objectivos futuros pessoalmente valorizados servem para aumentar o valor de incentivo de tarefas próximas, se estas tarefas próximas são percebidas como instrumentais para a obtenção de objectivos futuros (Nuttin, 1984, 1985; Raynor & Entin, 1982). Alguns autores chegam mesmo a afirmar que a percepção de tais relações instrumentais provavelmente transporta um melhor valor de incentivo do que outros resultados extrínsecos, menos ligados ao *self* (Ryan & Deci, 2000). Neste sentido, Miller e colaboradores (1999) salientam que os alunos e as alunas que percebem o seu trabalho escolar como instrumental para a realização dos seus objectivos futuros são também mais capazes de experienciar a motivação intrínseca nas suas aulas. Através da realização de três estudos, Malka e Covington (2004) examinaram a percepção dos alunos e das alunas e verificaram que as suas percepções evidenciavam que o desempenho escolar é visto como instrumental para a obtenção de objectivos futuros. No mesmo sentido, no estudo realizado por Miller e colaboradores (1999), os

resultados encontrados apoiam a importância do papel desempenhado pelas percepções dos e das estudantes acerca da ligação entre as tarefas académicas e os seus objectivos futuros valorizados e sugerem que facilitar as percepções de instrumentalidade do trabalho escolar pode ser extremamente importante para encorajar o aumento da motivação proximal dos alunos e alunas.

1.4.2. A instrumentalidade percebida dos processos de auto-regulação da aprendizagem

Como se depreende pelo anteriormente apresentado, a instrumentalidade é algo que adquire significado quando associada a um processo, acto, tarefa... (Husman et al., 2004). No âmbito deste trabalho, a instrumentalidade que merece destaque é a instrumentalidade percebida dos processos de auto-regulação da aprendizagem, a qual diz respeito à utilidade que o aluno ou aluna percebe face à implementação de estratégias auto-reguladas na sua aprendizagem para a sua realização escolar. Considera-se, portanto, que este construto motivacional se mostra relevante para o nível de investimento de cada estudante no sentido de auto-regular a sua aprendizagem. Ainda que de entre os construtos motivacionais a percepção de auto-eficácia seja aquele que é considerado como mais central (Bandura (1997a) a instrumentalidade possui também um papel preditor do comportamento adoptado pelo aluno ou aluna, bem como da própria percepção de auto-eficácia (Malka & Covington, 2004).

Assim, para que um aluno ou aluna coloque determinado processo em prática a fim de atingir os seus objectivos escolares, é necessário que o considere como instrumental para a obtenção dos mesmos, caso contrário não tenderá a utilizá-lo eficazmente ou poderá mesmo não o utilizar. Neste sentido, e ao nível da auto-regulação da aprendizagem, considera-se que se um aluno ou aluna perceber o uso de estratégias auto-reguladas como instrumentais para a obtenção de sucesso académico, então tenderá a recorrer a tais estratégias. Consequentemente, tendo o ou a estudante atingido os seus objectivos, tal situação reforçará a sua percepção de instrumentalidade face aos

processos de auto-regulação da aprendizagem, o que leva a que o aluno ou aluna os volte a implementar futuramente tendendo a aperfeiçoá-los de forma a atingir objectivos mais ambiciosos. Esta situação reflecte a noção de ciclo característica do processo de auto-regulação da aprendizagem, anteriormente descrito.

Considera-se, portanto, que paralelamente a outros construtos, a instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem se revela fundamental na promoção do processo de auto-regulação da aprendizagem junto de alunos e alunas, o que consequentemente fomenta o seu sucesso académico. Assim, o estabelecimento de objectivos futuros relevantes e o reconhecimento da instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem para os atingir fomentam o envolvimento dos e das estudantes nos mais diversos trabalhos escolares (Miller et al., 1999).

1.4.3. A importância da instrumentalidade em contexto escolar: o papel do professor e professora

Os resultados obtidos no estudo já citado, realizado por Malka e Covington (2004), providenciaram evidências para a distinção estrutural da instrumentalidade percebida face à auto-eficácia, ao valor da tarefa e aos objectivos de realização. Também demonstraram que a percepção de instrumentalidade prediz o grau de desempenho, para além de ser responsável pelos resultados das variáveis motivacionais anteriormente nomeadas. Desta forma, e segundo os autores, a instrumentalidade percebida (entendida, neste caso, pelos autores, como a instrumentalidade percebida dos resultados escolares), apresenta-se como um aspecto empiricamente distinto e subjectivamente importante da motivação de realização dos alunos e alunas, bem como um construto útil para compreender como a motivação dos alunos e das alunas delinea os seus planos de desempenho actual.

Como se referiu, diversos têm sido os estudos centrados na instrumentalidade. Nos Estados Unidos da América, a instrumentalidade constitui um dos construtos que mais atenção tem merecido por parte dos psicólogos (Husman et al., 2004), nomeadamente a

nível escolar, constatando-se, em termos gerais, que a instrumentalidade aparece associada de forma directa e indirecta ao sucesso escolar.

Face à questão "o que motiva alunos e alunas?" os resultados de um estudo realizado por Malka e Covington (2004) mostram que uma percentagem considerável das razões conscientemente acessíveis dos alunos e das alunas para realizarem os trabalhos escolares se relacionava com a instrumentalidade percebida dos resultados escolares para a obtenção de objectivos futuros, os quais não estavam directamente relacionados com o desejo de mostrarem ou desenvolverem determinada capacidade face às outras e aos outros alunos. Assim, e segundo Greene e colaboradores (2004) e Malka e Covington (2004), a instrumentalidade percebida apresenta uma influência positiva quer na aprendizagem, quer nos objectivos de desempenho. Atendendo a estes aspectos, Malka e Covington (2004) defendem que um entendimento compreensivo dos propósitos subjacentes aos comportamentos de realização académica manifestados pelos e pelas estudantes requer uma atenção, por parte dos docentes e educadores sobre a forma como o desempenho escolar pode ser percebido como instrumental para a obtenção dos objectivos de vida valorizados.

Num conjunto de estudos, Miller e outros investigadores (Miller et al., 1996; Miller, et al., 1999) verificaram que a instrumentalidade percebida era um preditor significativo quer da auto-regulação, quer do uso de estratégias significativas, estando controlados a influência da gestão de objectivos e a capacidade percebida. Brickmann e Miller (1998) encontraram correlações moderadas e positivas entre a percepção de instrumentalidade e o uso de estratégias significativas. Como resultado consideraram que a percepção de instrumentalidade influencia o uso de estratégias cognitivas significativas, ou seja, a extensão em que os alunos e as alunas percebem o desempenho actual numa tarefa como instrumental para a realização pessoal de objectivos futuros influenciam o uso de estratégias cognitivas (Husman & Lens, 1999; Miller & Brickman, 2004).

Uma outra área em que a instrumentalidade se tem mostrado relevante é ao nível da orientação da carreira. A revisão de estudos americanos sobre psicologia e carreira das mulheres tem sistematicamente evidenciado que elevados níveis de instrumentalidade se

encontram relacionados com fortes orientações de carreira (Betz & Fitzgerald, 1987). Também estudos realizados no Japão têm confirmado esta mesma associação. Uma relação significativa e alta entre instrumentalidade e orientação de carreira foi verificada nas alunas universitárias japonesas com valores baixos na percepção da pressão social (aqui entendida pelos autores como a percepção da prevalência das atitudes tradicionais dos papéis de género entre pessoas japonesas) e/ou na externalidade (associado ao locus de controlo externo), comparativamente com alunas com valores elevados em ambas as variáveis (Matsui, Kakuyama, Konishi, Tsuzuki, & Onglacto, 1999). Para além disso, os mesmos autores também verificaram que as alunas universitárias apresentavam valores mais elevados na instrumentalidade e apresentavam uma orientação de carreira mais forte do que os alunos e as alunas do secundário (Matsui et al., 1999).

Num estudo realizado por Green e colaboradores (2004) e, de acordo com o modelo de Miller e Brickman (2004), os autores constataram que os resultados obtidos apoiam fortemente o modelo explicativo do impacto da percepção dos alunos e das alunas acerca das estruturas da sala de aula (questões, apoio à autonomia, foco na gestão e avaliação não competitiva) na sua auto-eficácia, nas percepções de instrumentalidade do trabalho da aula para atingir os seus objectivos futuros e nos seus objectivos de realização no contexto de uma aula específica. Para além disso, verificaram, que as percepções das tarefas da aula como significativas, relevantes e interessantes (tarefas motivacionais) também influenciavam a extensão na qual alunos e alunas percebiam a aprendizagem actual como instrumental para o seu sucesso futuro. Adicionalmente, constataram que percepções acerca do apoio à autonomia estavam positivamente relacionadas com níveis de realização, o uso de estratégias e a motivação dos e das estudantes. Os alunos e as alunas que consideravam as tarefas definidas em sala de aula como significativas e motivadoras, tendiam a apresentar objectivos de mestria e percepções de instrumentalidade.

Sintetizando, as percepções dos alunos e das alunas acerca das estruturas da sala de aula são importantes para a sua motivação. Da mesma forma, também a percepção do trabalho actual da aula como instrumental mostra-se importante para a obtenção de

sucessos futuros. Neste mesmo sentido Green e colaboradores (2004), com base numa avaliação do impacto da auto-eficácia, da instrumentalidade e dos objectivos no empenho cognitivo e nas realizações de alunos e alunas, demonstraram e salientaram que tais variáveis motivacionais influenciam o investimento cognitivo dos e das estudantes, assim como as suas realizações na aula.

Concluindo, e de acordo com Greene e colaboradores (2004) considera-se que a posse de conhecimentos acerca da forma como a instrumentalidade percebida influencia a motivação e o investimento dos alunos e das alunas fornece aos professores e às professoras uma outra ferramenta para incrementarem a motivação dos alunos e alunas. Os autores consideram que os professores e as professoras podem facilmente alertar os seus alunos e alunas para o facto de que as aprendizagens actuais, bem como as estratégias auto-regulatórias, são instrumentais para o sucesso futuro, o que torna os objectivos de mestria mais plausíveis, aspecto que é fundamental para o sucesso e envolvimento de alunos e alunas no processo de aprendizagem.

Segundo Miller e colaboradores (1999) investigações futuras na área da instrumentalidade deverão analisar intervenções que para além de ajudarem a criar ambientes orientados de aprendizagem (*e.g.*, Ames, 1992b; Maehr & Migdley, 1991) também ajudem alunos e alunas a definir objectivos futuros realistas e a clarificar os caminhos necessários para os alcançarem, passando nomeadamente pelo aumento da percepção de instrumentalidade da auto-regulação da aprendizagem. Neste sentido, uma intervenção educativa deve conduzir a que os alunos e as alunas identifiquem objectivos futuros relevantes e desenvolvam competências auto-regulatórias necessárias para construir um caminho para esses objectivos futuros. Fazendo isto, os autores acreditam que os alunos e as alunas serão mais capazes de perceberem as aprendizagens escolares como instrumentais para o seu futuro pessoal, o que aumenta o valor de incentivo para o envolvimento no trabalho relacionado com a escola.

1.5. Síntese

Como se evidenciou no capítulo que agora finda, a investigação sobre as relações entre aprendizagem e o rendimento escolar realça, cada vez mais, o papel decisivo dos alunos e das alunas nesta interacção. Este protagonismo do aluno ou aluna no processo de aprendizagem é, assim, defendido pelas actuais correntes da aprendizagem, nomeadamente pela abordagem sociocognitivista aqui apresentada (Rosário, 1998, 2004b).

Recordando os diversos construtos abordados neste primeiro capítulo à luz da perspectiva acima enunciada, entre eles, a auto-regulação da aprendizagem, a auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem e a percepção de instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem, constata-se que todos eles sustentam a noção de “agência” ou de controlo pessoal (Gaskill & Hoy, 2002), ou mais especificamente e, como referem Rosário, Soares, Núñez, e González-Pienda (2003), todos eles apresentam um carácter motor sublinhando a agência do sujeito como uma condição para a realização escolar.

Recordamos que a auto-regulação da aprendizagem pode ser definida como: “um processo activo no qual os sujeitos estabelecem os objectivos que norteiam a sua aprendizagem tentando monitorizar, regular e controlar as suas cognições, motivação e comportamentos com o intuito de os alcançar” (Rosário, 2004b, p. 37). Zimmerman (2001) salienta que a medida-chave que define a aprendizagem como auto-regulada é o facto de o aluno ou aluna possuir iniciativa própria, perseverança e capacidades adaptativas para prosseguir os seus objectivos.

Relativamente à auto-eficácia, esta refere-se às percepções sobre as próprias capacidades de se organizar e implementar as acções necessárias para alcançar um determinado objectivo ou o desenvolvimento de uma competência para realizar uma tarefa específica (Bandura, 1986; Bandura & Schunk, 1981). A crença de que alguém é capaz de orquestrar acontecimentos que conduzem a resultados favoráveis coloca em

movimento uma série de respostas cognitivas, emocionais e comportamentais que resultam em estados mais saudáveis e em melhores desempenhos (Pajares & Valiente, 2001). De acordo com Rosário e colaboradores (2006), “o que nos move verdadeiramente a agir, não é tanto o que vemos, o resultado do que fazemos, mas a expectativa; aquilo que acreditamos que pode vir a acontecer, ou seja, as expectativas de auto-eficácia” (p. 43).

A percepção de instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem reporta-se às percepções sobre a utilidade das estratégias de auto-regulação da aprendizagem para a obtenção dos seus objectivos (Rosário et al., 2006). Da mesma forma que a auto-eficácia percebida pode ser determinante para o maior ou menor grau de envolvimento nas tarefas ou em última análise para a rejeição da sua realização, também a instrumentalidade percebida pelo aluno ou pela aluna face às tarefas, pode ser orientadora dos seus comportamentos mais ou menos adequados face à realização. Assim, quanto mais utilidade o aluno ou a aluna reconhecer na utilização de uma determinada estratégia ou na realização de uma determinada tarefa para a obtenção dos seus objectivos futuros, maior disposição terá em aplicá-la ou realizá-la (Malka & Covington, 2004). Como referem Rosário e colaboradores (2006) de uma forma gráfica, “a aplicabilidade do se que aprende ajuda a soltar a força de vontade” (p. 61). No que concerne ao processo de ensino-aprendizagem, e atendendo ao exposto nesta I parte, é fundamental colocar a tónica de tal processo no papel da aluna e do aluno como principal actor do processo de construção do conhecimento e reconhecer que se torna, portanto, fundamental promover a sua autonomia no aprender (Almeida, 1996; Lopes da Silva & Sá, 1993). Assim, o paradigma instrutivo, presente até à actualidade em muitas escolas, centrado nas respostas, está a ser substituído, pelo questionamento, pela pesquisa e pela construção activa de respostas de uma forma autónoma e auto-regulada, a qual não é necessariamente solitária (Rosário et al., 2006). Pelo contrário, o papel dos professores e professoras é fundamental no desenvolvimento de todo este processo, devendo constituir um suporte ao envolvimento de todos os alunos e alunas nas suas

actividades de aprendizagem e monitorizando as suas reflexões de modo a que as experiências de aprendizagem sejam um motivo de enriquecimento (Rosário et al., 2003)

Neste sentido, para se fomentar o sucesso escolar dever-se-á, antes de mais, ter subjacente um quadro teórico orientador da acção, voltado para uma lógica promocional, desenvolvimental. Assim, a tarefa dos educadores orienta-se no sentido, quer de iniciar os filhos ou filhas, os alunos ou alunas no domínio das estratégias de aprendizagem (pais, mães, professores e professoras têm de as conhecer, dominando os conceitos), quer de os e as incentivar a assumirem a responsabilidade pelo seu aprender (Corno & Xu, 2004).

O ensino e a prática das estratégias de auto-regulação da aprendizagem devem ser realizados em contexto, proporcionando muitas e diversificadas oportunidades para que alunos e alunas possam optar, adequando as diferentes estratégias de aprendizagem às exigências das tarefas e ao seu estilo pessoal de aprendizagem (Rosário, 2001b). As e os educadores devem, também, promover junto das e dos educandos oportunidades efectivas de trabalharem metacognitivamente, posicionando-se face ao acontecido, produzindo alternativas, antecipando consequências, avaliando o sucedido. Paralelamente, devem oferecer *feedback* atempado para que os alunos e as alunas, a partir dessas indicações, possam melhorar as suas realizações (Rosário et al., 2006).

Para além disso, urge que as percepções de auto-eficácia dos alunos e das alunas sejam promovidas de forma a que ambos se percepcionem realisticamente como competentes e capazes de desempenhar com sucesso as actividades que se lhes colocam de forma a atingir com sucesso os seus objectivos. Pois, como salientam Linnenbrink e Pintrich (2003), a auto-eficácia é uma das chaves para a promoção do compromisso e aprendizagem dos alunos e das alunas.

As questões de instrumentalidade deverão também ser alvo de atenção na medida em que as alunas e os alunos se mostram mais motivados e investem mais nas tarefas próximas quando percepciona nas mesmas instrumentalidade para a obtenção dos seus objectivos futuros.

Acresce ainda que os esforços a desenvolver no sentido do acima mencionado deverão ser adoptados em contexto escolar não só pelos professores e professoras, mas por todos os colaboradores da equipa educativa.

Deve, para além disto, existir no trabalho docente, uma preocupação sobre os conteúdos escolares que contemple uma integração nos seus programas disciplinares de temáticas relacionadas com as condições que fomentam a aprendizagem (motivação, controlo das emoções, percepção de competência e de capacidade, expectativas, aspirações, atitude positiva face à escola, estabelecimento de objectivos de aprendizagem, instrumentalidade dos conteúdos, métodos e condições de estudo, aptidões sociais...) (Lopes da Silva & Sá, 1993), reconhecendo-se que qualquer aprendizagem é tanto mais possível quanto maior for o envolvimento empenhado do aluno ou aluna.

Por fim, e reconhecendo-se que as crenças e os comportamentos relacionados com a motivação continuam a seguir os papéis de género estereotipados urge que o espaço escolar se assuma cada vez mais como um verdadeiro contexto promotor da igualdade.

II Capítulo

1. Questões de género em contexto escolar

1.1. Introdução

Como se aludiu no início deste trabalho, o contexto escolar assume enorme relevância na vida dos alunos e alunas. O facto de uma imensa parte da sua existência ser passada na escola, contribui para a reprodução das desigualdades de género, presentes em contextos sociais mais abrangentes. E não é pelo facto das instituições públicas de ensino estarem organizadas em turmas mistas (que aparentemente promovem a igualdade) que o modelo masculino deixou de dominar a aprendizagem. A discriminação continua, portanto, presente ainda que de uma forma subtil, nomeadamente, no currículo oculto, através dos materiais pedagógicos, nos recursos que são utilizados na sala de aula e nas relações estabelecidas entre docentes e estudantes... (Comissão para a Igualdade e para os Direitos das Mulheres - CIDM, 2005; Saavedra, 2005). Tais influências podem, se não forem consciencializadas, condicionar a postura de alunos e alunas face às diferentes disciplinas escolares, as suas expectativas sobre sucesso académico e eficácia pessoal, a sua competência para auto-regular a aprendizagem, a sua motivação face à escola, o que conseqüentemente afecta as suas realizações escolares e escolhas vocacionais (Saavedra, 2005).

O que aqui pretendemos ressaltar é que a escola, ao contrário do anteriormente descrito, poderá funcionar como espaço promotor da igualdade e do bem-estar entre raparigas e rapazes e entre membros do mesmo sexo, desde o nível pré-escolar (este período mostra-se já fundamental para a construção da identidade) se os diversos agentes educativos (pais, mães, professores, professoras, directores, directoras e psicólogos, psicólogas escolares) se envolverem na concretização desse objectivo, tendo por base orientações de cariz político-social e educativo (CIDM, 2005; Saavedra, 2005).

Em Portugal, assistiu-se, a partir de meados dos anos 80 do séc. XX, a um aumento do número de produções diversas sobre género e educação. Nos anos 90 do séc. XX verificou-se um aumento das investigações sobre esta área, a nível académico, no entanto, estas iniciativas continuam ainda a ser pouco relevantes e pouco implantadas no nosso país (Pinto, 2004). Atendendo a esta situação e ao facto de nos inserimos numa sociedade pouco caracterizada pela igualdade de oportunidades entre homens e mulheres, considerámos ser pertinente contemplar neste estudo a variável sexo, desejando poder contribuir para uma melhor compreensão do género, nomeadamente na realização escolar.

Neste capítulo dedicado à análise dos estudos de género e da sua relação com a educação, começar-se-á por apresentar uma breve síntese da evolução histórica sobre as perspectivas centradas nas questões de género. Posteriormente, expor-se-ão alguns resultados de investigações que evidenciam o seu impacto no contexto escolar, de seguida salientar-se-á a influência do género nomeadamente na auto-eficácia e na auto-regulação da aprendizagem, finalizando-se o capítulo com uma síntese.

1.2. Perspectivas

No princípio do século XX surgiram as primeiras investigações e debates na psicologia em torno das diferenças entre os sexos, as quais advogam a superioridade masculina (Hollingworth, 1914). Em meados dos anos 60 assistiu-se à introdução do conceito de género, sendo, desde então, alvo de atenção crescente por parte dos mais diversos investigadores principalmente das áreas da psicologia e da sociologia (Neves, 2003; Nogueira, 2000). Neste período é realçada a noção de que os vocábulos “sexo” e “género” não são sinónimos, sendo que o primeiro apresenta uma conotação essencialmente biológica, enquanto que o segundo possui uma conotação mais de ordem psicossocial. Assim, enquanto o sexo é considerado uma característica que nos permite diferenciar homens e mulheres, machos e fêmeas com base em atributos físicos e

biológicos (Silva, 1999) o gênero é principalmente uma construção social, sendo o seu uso o princípio organizador de todo o nosso mundo social e da nossa própria identidade e um processo histórico que não se baseia numa necessidade biológica inevitável (Freud, 1994). Neste sentido, vários investigadores têm procurado avaliar a importância do gênero e da socialização cultural na determinação das características comportamentais de homens e mulheres.

A partir do momento em que o conceito de gênero foi introduzido, as feministas de diversas áreas do conhecimento têm defendido diferentes perspectivas como ilustra Sandra Harding (1986), filósofa feminista, através da consideração de 3 tipos de posturas ao nível da Psicologia: a perspectiva empirista, a perspectiva “standpoint” feminista e a perspectiva pós-moderna.

Na abordagem empiricista, considerada como o paradigma tradicional, ainda predominante na psicologia, as cientistas referem-se ao sexismo e ao androcentrismo como enviesamentos sociais que podem ser corrigidos pela adesão às normas da pesquisa científica. No âmbito desta perspectiva as cientistas partem para o estudo dos acontecimentos usando métodos de recolha de dados que consideram fiáveis e válidos e descrevem e analisam os resultados de forma que consideram objectiva (Nogueira, 1999). Sob esta perspectiva encontram-se, a abordagem essencialista e a abordagem de ênfase na socialização (duas das abordagens propostas por Howard e Hollander (1997)). A primeira que dominou até aos anos 50 do séc. XX centrou-se nas diferenças entre os sexos. Atribuía a oposição masculinidade/feminilidade às diferenças biológicas, que determinavam as diferenças de personalidade e comportamento, menosprezando as influências do meio-ambiente (Nogueira & Taveira, 2004; Saavedra, 2005). A abordagem de ênfase na socialização destacou-se ao longo dos anos 60 e 70 do séc. XX (Eagly, 1987), tendo começado por questionar a identificação da masculinidade com os homens e a feminilidade com as mulheres. Ao contrário da abordagem anteriormente referida, esta defende que o gênero resulta de forças sociais e culturais e que é algo aprendido através de processos como a modelagem e a imitação do comportamento

(Bandura, 1977). O “ser masculino” ou “ser feminino” de acordo com as normas sociais é internalizado pela criança, o que constitui a base de formação das personalidades e dos padrões de comportamentos “genderizados” dos indivíduos. A personalidade é considerada, segundo esta abordagem, como algo individual, estável e inerente aos indivíduos.

Em meados dos anos 70 do séc. XX, no auge da abordagem de ênfase na socialização, Sandra Bem introduz o conceito de androginia psicológica, o qual sustenta que os sujeitos têm à sua disposição características consideradas femininas ou masculinas, que podem utilizar em diferentes contextos e circunstâncias, tendo assim a possibilidade de atingirem o estado ideal (Bem, 1974). Este modelo vem pôr em causa o modelo da congruência entre a orientação de papéis de género e o sexo, realçando a independência entre o sexo biológico e as componentes psicológicas da identidade de género (Bem, 1987, 1993).

Apesar das abordagens terem passado da valorização dos aspectos biológicos para o condicionamento social não foi explicada a origem dos papéis de género, assim como o porquê da dominância masculina (Amâncio, 1994; Hare-Mustin & Marecek, 1990). Para além disso, o facto de considerarem que o processo de socialização determina o género desde a infância, parece negligenciar a ideia de mudança e realçar a noção de inato, ou seja, ser em grande medida uma abordagem tão essencialista como a anterior. Outras críticas prendem-se com o facto dos diversos agentes de socialização não serem alvo de grande atenção (Howard & Hollander, 1997), bem como com o facto de não se questionar o sistema social das relações de género, sendo desvalorizada a complexidade e o dinamismo dos comportamentos que nascem durante as interações sociais (Amâncio, 1992; Saavedra, 2005). A noção de androginia psicológica acabou por, ao contrário do previsto, promover o dualismo masculinidade-feminilidade e a existência das diferenças de género serem consideradas estáveis, universais, reais e internas do ponto de vista psicológico (Morawski, 1990), remetendo a mulher para uma posição de inferioridade, aspectos que parecem aproximar-se de uma perspectiva essencialista.

Em contraste com a perspectiva empiricista centrada nas questões de objectividade e neutralidade surge a perspectiva “standpoint” feminista, que encara o aumento de conhecimento como uma actividade pessoal, que exige uma interacção constante entre sujeito e investigadora, as quais possuem experiências sociais (Haraway, 1990).

As investigadoras defensoras desta perspectiva realizam os seus estudos tendo como população-alvo mulheres, considerando-se, portanto, a elas próprias, como objecto e sujeito de estudo, procurando produzir conhecimento verdadeiramente feminino, na medida em que se centram exclusivamente nas experiências particulares das próprias mulheres (Rose, 1986). Exemplos desta abordagem são os trabalhos de Gilligan (1982) sobre o desenvolvimento moral diferenciado das mulheres relativamente ao sexo masculino. Contudo, estas cientistas ao tentarem desta forma rejeitar o carácter negativo associado aos estereótipos femininos e ao considerarem as mulheres como especiais acabaram por realçar importantes diferenças entre os sexos (Hartsock, 1990).

A perspectiva feminista pós-moderna que na psicologia se consubstancia no construcionismo social, na análise do discurso ou na psicologia crítica, recusa os discursos de carácter universal e gerais, pondo em causa os pressupostos positivistas-empiricistas acerca da mulher ou de todas as mulheres, típicos das perspectivas anteriormente apresentadas. Para além disso, esta perspectiva, ao contrário das anteriores, caracteriza-se pelo seu carácter anti-essencialista, anti-realista, por considerar a linguagem uma pré-condição para o pensamento e uma forma de acção social, por se focar na interacção e nas práticas sociais aliada à perspectiva do conhecimento como sendo específico em termos históricos e temporais e por se centrar no domínio social, e não na pessoa, como acontecia nas perspectivas já apresentadas (Burr, 1995; Davis & Gergen, 1997).

Assim, nesta perspectiva, a psicologia diz respeito ao estudo da pessoa enquanto ser socialmente construído, produto de discursos histórica e culturalmente contingentes, que transportam uma complexa rede de relações de poder (Nogueira, 1999). Kitzinger (1987) e Wilkinson (1997) defendem que a categoria sexual usada pelas pessoas e que dá

significado às suas vidas deve ser analisada e compreendida como produto ideológico e não biológico. O género é, portanto, visto como um processo em construção activa, produzido e reproduzido na linguagem e nas actividades do dia-a-dia (Hare-Mustin & Marecek, 1990). A masculinidade e feminilidade não são mais do que uma negociação entre os vários discursos disponíveis numa determinada cultura em que cada homem e mulher estão inseridos (Gilbert & Gilbert, 1998). Como referem Howard e Hollander (1997) o género é performativo, podendo, portanto, usar-se a expressão “fazer o género”, na medida em que homens e mulheres escolhem certas opções comportamentais e rejeitam outras.

1. 3. O género no contexto escolar

As mais diversas e recentes investigações apresentam dados que reflectem uma idêntica distribuição entre homens e mulheres no que respeita às suas aptidões, contudo, continua-se a verificar que a taxa de ocupação das várias profissões por homens e mulheres é diferente (Saavedra, 2004). Constata-se igualmente que as profissões consideradas tradicionalmente como femininas e de menor prestígio social continuam a ser assumidas por mulheres e as áreas das ciências e das engenharias tendem a ser procuradas predominantemente por homens, padrão apresentado por Betz e Fitzgerald em 1987, o qual tem sido mantido há mais de duas décadas. Uma vez que as profissões ligadas às últimas áreas nomeadas estão entre as de maior crescimento e de carreiras mais lucrativas, o sexo feminino, que se encontra menos representado nestes campos, é consequentemente confrontado com uma desvantagem financeira. Resumindo, assiste-se a um desfaseamento entre a situação das raparigas no mundo escolar e das mulheres no mundo do trabalho, o que demonstra que algo de grave se passa, na medida em que o mundo do trabalho não só não reflecte a vantagem que as raparigas têm em relação aos rapazes na escola, como cria uma situação de desigualdade que o quadro escolar torna inexplicável (Henriques, 1994).

Por estranho que possa parecer, constata-se que as distribuições polarizadas dos alunos e das alunas por áreas parecem não se dever tanto às dificuldades que sentem face às disciplinas, mas sim a representações de masculinidade e feminilidade associadas a diferentes cursos (Saavedra, 2005).

Ao nível das diversas disciplinas, a bipolarização traduz-se no seguinte: tradicionalmente as ciências são percebidas como um domínio masculino, enquanto que as artes e as línguas são encaradas como femininas em termos escolares (Archer & Macrae, 1991; Whitehead, 1996), padrão que ainda hoje se mantém, mas de uma forma mais ténue. Esta bipolarização carrega uma hierarquia na medida em que o conhecimento relacionado com a área da matemática é muito mais valorizado do que o ligado às humanidades e ao feminino (Martino, 1995; Thomas, 1990).

A relação entre o género e o rendimento escolar tem sido objecto de diversos estudos, evidenciando que os resultados escolares das raparigas são em geral superiores aos dos rapazes (Rebelo, 2004; Saavedra, 2001a). Atendendo à influência do género no rendimento escolar, procurar-se-á de seguida apresentar a relação da primeira com diversos aspectos também associados à questão do rendimento escolar (disciplinas, auto-eficácia e auto-regulação da aprendizagem).

1.3.1. Matemática

Nas duas últimas décadas a relação entre o género e a Matemática foi alvo de grande atenção, quer por parte da política educativa quer da investigação. Embora se constate que as diferenças de género no desempenho em Matemática tenham diminuído ao longo das últimas décadas, tendo-se assistido a um aumento considerável de sucesso das raparigas, as diferenças de género na participação em alguns cursos de Matemática e profissões que envolvem tal disciplina continuam a fazer-se sentir (Herbert & Stipek, 2005; Saavedra, 2005), continuando a ser predominantemente frequentados pelo sexo masculino, como anteriormente se referiu.

Diversos estudos realizados em países estrangeiros demonstraram que quando confirmavam a existência de diferenças significativas de realização na disciplina de Matemática, estas tendiam a ser favoráveis ao sexo masculino (Leder, 1996). Contudo, em Portugal, constata-se que, ao contrário do verificado noutros países, na faixa etária dos 5 aos 14 anos, ou seja, no Ensino Básico, as diferenças entre os sexos ao nível da realização em Matemática não são estatisticamente significativas (Saavedra, 2001a, 2001b; Vieira, 2004). Assiste-se até em Portugal a uma certa superioridade do sexo feminino, no Ensino Secundário, quer na disciplina de Matemática quer na de Métodos Quantitativos (Pinto, 2002). Já ao nível do Ensino Superior encontramos os mesmos resultados que outros países. No Ensino Superior existe um menor número de alunas (30% concretamente no caso de Portugal) nos cursos onde a Matemática constitui o elemento central (Saavedra, Almeida, Gonçalves, & Soares, 2004). No entanto, é curioso verificar-se que a licenciatura em Ensino de Matemática é maioritariamente assumida por mulheres (80%) o que parece evidenciar que as distribuições polarizadas por áreas não se devem tanto às dificuldades sentidas na disciplina de Matemática mas sim a representações de masculinidade associadas a esses mesmos cursos (Saavedra, 2005).

Betz e Hackett (1983) dedicaram-se ao estudo de outros mediadores cognitivos, realçando o papel exercido pelas percepções de eficácia pessoal no comportamento de escolha de carreira em ambos os sexos.

Assim, tendo por base a realização de inúmeros estudos, as autoras constataram que os alunos e as alunas que apresentavam expectativas de auto-eficácia face à Matemática mais elevadas mostravam ser mais capazes de seleccionar cursos superiores relacionados com as ciências do que os alunos e as alunas que apresentavam baixas expectativas de auto-eficácia face à Matemática. Para além disso, verificaram que as raparigas apresentavam expectativas de auto-eficácia face à Matemática mais baixas que os rapazes. Neste sentido, as autoras consideram que a relação entre as expectativas de auto-eficácia face à Matemática nas escolhas e as baixas expectativas de auto-eficácia das alunas podem contribuir para a compreensão da contínua baixa representatividade das mulheres em funções ou carreiras baseadas em ciências.

Tiedemann (2002) apresenta as principais conclusões acerca do género na disciplina de Matemática realizadas nas últimas 3 décadas: (i) os rapazes apresentam mais crenças funcionais acerca deles próprios enquanto aprendizes de Matemática do que as raparigas; (ii) as diferenças entre os sexos nomeadamente de que os rapazes possuem crenças de eficácia mais elevadas face à Matemática comparativamente com as raparigas, estão mais presentes entre estudantes mais velhos e parecem aumentar à medida que os alunos e as alunas progredem nos seus estudos; (iii) a Matemática continua a ser vista como um domínio masculino, mais pelos rapazes do que pelas raparigas; (iv) a confiança é uma variável crítica e tem sido associada aos níveis de realização na Matemática e à participação em cursos elegíveis de Matemática; (v) as percepções sobre a utilidade da Matemática poderão não estar tão fortemente relacionadas com a diferenciação de género ao nível dos resultados da aprendizagem em Matemática como anteriormente se suponha; (vi) comparativamente com os rapazes, as raparigas são menos capazes de atribuírem o sucesso na Matemática à capacidade e o fracasso à falta de esforço e tendem a atribuir o fracasso à falta de capacidade; (vii) as influências externas, por exemplo, pais, mães, pares, padrões de socialização e os *media*, podem influenciar distintamente as crenças dos alunos e alunas.

1.3.2. Línguas e Literatura

Ao contrário do que se verifica para as áreas das ciências (Física, Matemática) e Desporto, em que o género tende a favorecer os rapazes porque são vistas enquanto actividades masculinas (Eisenberg, Martin, & Fabes, 1996; Hackett & Betz, 1989), ao nível das línguas e literatura, numerosas investigações têm evidenciado que as raparigas expressam crenças pessoais mais fortes de que são mais capazes do que os rapazes (Pajares, Miller, & Johnson, 1999; Wigfield, Eccles, MacIver, Reuman, & Midgley, 1991). Estas últimas áreas tradicionalmente associadas ao feminino, representam os domínios face aos quais o sexo masculino parece apresentar maiores dificuldades em ser academicamente bem sucedido (Saavedra, 2005). Estas dificuldades devem-se

sobretudo, segundo Clark (1998), à adopção por estes de uma atitude negativa generalizada face à escrita e à leitura. Tais comportamentos parecem ser consequência dos rapazes considerarem as actividades de leitura e escrita como femininas. Para além disso, constata-se que a própria sociedade promove o afastamento dos rapazes de actividades associadas a mulheres uma vez que tais actividades são geralmente ridicularizadas (Clark, 1998; Gilbert & Gilbert, 1998; Millard, 1998). Na mesma perspectiva, Lareau (1992) salienta que durante o 1.º Ciclo do Ensino Básico, o apoio em casa aos alunos e alunas é sobretudo assumido pelas mães. Como esta fase escolar incide sobretudo sobre as áreas da leitura e da escrita, este apoio conduz a que tais tarefas tendam, assim, a ser associadas à feminilidade.

Em conclusão, as questões de género constituem um factor influente na diferente participação e realização escolar entre rapazes e raparigas em actividades/disciplinas relacionadas com escrita, leitura, literatura e artes. Apesar de se assistir a um consenso no que respeita às diferenças de sexo nas aptidões verbais, a favor das raparigas, não deixam de existir resultados contraditórios quanto aos tipos de competência verbal que evidenciam diferenças entre os sexos, bem como quanto ao momento em que aparecem e desaparecem tais diferenças (Faria, 2004).

1.4. Género e Auto-eficácia

Embora os estudos recentes sugiram que as diferenças de género nas capacidades académicas são insignificantes (Eisenberg et al., 1996), as diferenças de género na motivação e nas crenças pessoais académicas são regularmente referidas (Betz & Hackett, 1981, 1983; Wigfield, Eccles, & Pintrich, 1996). Normalmente estas diferenças dependem da forma como os domínios académicos em questão são percebidos pelos rapazes e raparigas. Assim, apesar das raparigas receberem notas mais elevadas do que os rapazes ao longo do seu percurso escolar, serem alvo de avaliações mais favoráveis dos professores e das professoras em quase todos os aspectos e receberem menos

feedback negativo por parte de ambos, manifestam com mais frequência padrões de realização de desistência perante os fracassos (Faria, 1998a; 1998b). Há estudos que demonstram que as diferenças motivacionais e de sucesso escolar entre rapazes e raparigas são mais função de crenças estereotipadas quanto ao género do que realmente dele dependentes (Pajares & Valiante, 2002). Esta questão tem uma longa história na psicologia e na investigação na área da educação. Meece, Glienke, e Burg (2006) efectuaram uma revisão acerca das diferenças de género na motivação usando quatro teorias contemporâneas da motivação de realização incluindo as seguintes perspectivas: atribuições, expectativa-valor, auto-eficácia e objectivos de realização. Verificaram que todas as teorias referidas indicavam que as crenças e os comportamentos dos rapazes e das raparigas relacionados com a motivação continuam a seguir os papéis de género estereotipados. Assim, as pesquisas sobre auto-eficácia parecem indicar que esta varia, portanto, em função do género e do nível escolar. De um modo geral as investigações sobre a auto-eficácia mostram que os rapazes do Ensino Secundário ou Universitário tendem a ser mais confiantes do que as alunas em áreas académicas associadas às ciências e tecnologias (Betz & Hackett, 1983; Lentz, Lopez, & Bieschke, 1991; Pajares & Miller, 1994; Wigfield et al., 1996), embora as diferenças de realização nestas áreas estejam a diminuir (Eisenberg et al., 1996). Na área da matemática, no Ensino Básico, os rapazes e as raparigas apresentam igual confiança durante o 1.º Ciclo, mas por volta do 3.º Ciclo os rapazes começam a avaliar-se como mais eficazes do que as raparigas (Wigfield et al., 1991). Pelo contrário, em áreas relacionadas com o domínio das línguas, são as alunas que exibem maior confiança (Pajares, 1997). É por volta do 3.º Ciclo do Ensino Básico que as crenças de auto-eficácia académica começam a ser mais notórias e quando as diferenças de género começam a tornar-se mais evidentes (Britner & Pajares, 2001).

A salientar ainda que as crenças de auto-eficácia são também, como referem Betz e Hackett (1981), de extrema importância para a compreensão do comportamento vocacional. No seguimento da teoria de Bandura, as autoras acima nomeadas, apresentam um modelo no qual as expectativas de auto-eficácia são consideradas como

especialmente úteis para a compreensão do desenvolvimento de carreira das mulheres, na medida em que se constata que a socialização dos papéis de género das mulheres é menos capaz do que a dos homens de facilitar o desenvolvimento de fortes expectativas de auto-eficácia relacionadas com a carreira. Por outras palavras, mulheres e raparigas na nossa sociedade não são encorajadas ou são até desencorajadas a investir numa variedade de actividades que permitem aumentar e fortalecer as expectativas de eficácia pessoal (*e.g.* Maccoby & Jacklin, 1974; Sherman, 1971, 1976). Neste sentido, baixas expectativas de auto-eficácia podem tornar-se num factor de restrição das opções de carreira das mulheres, particularmente na consideração por estas de ocupações tradicionalmente vistas como mais adequadas para os homens.

As autoras constataram, portanto, que existem diferenças de género na auto-eficácia relacionada com a carreira e que tais diferenças são preditoras das diferenças de género no processo de escolha de carreira (Ayres, 1981; Betz & Hackett, 1981; Taylor & Betz, 1983), sendo mesmo mais fortes, em termos preditivos, do comportamento de escolha de carreira do que a capacidade ou o desempenho (Hackett, 1985; Hackett & Betz, 1989).

Assim, as autoras sugerem que a intervenção dos psicólogos, nomeadamente no âmbito do desenvolvimento vocacional junto de alunos e alunas, deverá contemplar não só a abordagem aos interesses, valores, capacidades de cada cliente mas também às percepções individuais das suas capacidades (dele ou dela) e às percepções das atribuições de género das opções disponíveis. As intervenções desenhadas para aumentar as expectativas de auto-eficácia das mulheres, nomeadamente em Matemática, para além de contribuírem para aumentar a percepção sobre possíveis opções de carreira, podem reforçar o grau no qual as mulheres utilizam efectivamente as suas capacidades e desenvolvem as suas aptidões e interesses. Consequentemente, futuras investigações devem explorar, entre outras variáveis importantes para a carreira, as expectativas de auto-eficácia (Betz & Hackett, 1981).

1.5. Género e Auto-regulação da Aprendizagem

Para além das diferenças de género encontradas ao nível das percepções de auto-eficácia, também assistimos à existência de tais diferenças ao nível da auto-regulação da aprendizagem. Assim, no que concerne às diferenças no padrão auto-regulatório exibido por rapazes e raparigas, a literatura revela que estas últimas tendem a exibir, globalmente, um comportamento mais auto-regulado do que os rapazes (Rosário, et al., 2000; Rosário et al., 2004; Zimmerman & Martinez-Pons, 1990). Para além disso, estes últimos autores investigando o 8.º ano de escolaridade, concluíram que as diferenças de género na auto-regulação são mais acentuadas. Esta tendência só não se verifica no processo de auto-reflexão no 9.º ano de escolaridade em que os rapazes se sobrepõem às raparigas por uma diferença mínima. No mesmo sentido, num estudo centrado nas questões de escrita, realizado por Pajares e Valiente (2001), os autores concluíram que as raparigas manifestavam valores superiores na auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem, bem como na auto-eficácia para a escrita, no auto-conceito para a escrita, na valorização da escrita e nos objectivos de tarefa e apresentavam níveis mais elevados de realização em actividades linguísticas comparativamente com os rapazes.

Como anteriormente se referiu, existe uma grande interdependência entre as percepções de auto-eficácia e a auto-regulação da aprendizagem. Assim, Zimmerman e Martinez-Pons (1990) referem que as percepções de alunos e alunas acerca da sua eficácia para a Matemática e disciplinas da área das línguas, se encontram relacionadas com a utilização que fazem de estratégias de aprendizagem auto-regulada. Sendo a auto-eficácia considerada uma variável-chave no processo de auto-regulação da aprendizagem, para que os alunos e as alunas auto-regulem de forma eficaz a aprendizagem, é fundamental que desenvolvam um elevado sentido de auto-eficácia para aprender e realizar com sucesso as tarefas escolares (Bandura, 1997a; Pajares, 2000; Paris & Oka, 1986; Printch & DeGroot, 1990; Printch & Schrauben, 1992; Schunk, 1996; Zimmerman, 2000b). Neste sentido, Figueira (1997a, 1997b) salienta que a

aprendizagem auto-regulada, concomitantes estratégias e potenciais produtos, não estão dissociados da atitude dos sujeitos face à aprendizagem, do seu quadro atribucional, do tipo de representações e percepções, as quais são influenciadas pelas concepções, nomeadamente de género presentes nos seus contextos de vida. Urge, portanto, que ao nível da auto-regulação da aprendizagem e das percepções de auto-eficácia se compreenda de forma mais aprofundada tais diferenças de género, se atenda às suas origens e implicações na realização escolar dos alunos e alunas nas diversas disciplinas para que se possa intervir eficazmente e equitativamente na promoção do sucesso académico de ambos.

1.6. Síntese

Atendendo ao exposto ao longo deste capítulo, reforça-se a importância de se considerar o género, enquanto construto de origem social, nos estudos sobre (in)sucesso escolar, a par de outros factores, como sejam a etnia e classe social (Rebelo, 2004). Reconhecendo-se, que a sua influência se revela, por vezes, limitadora e fonte de desigualdades entre rapazes e raparigas (ao nível da forma como abordam as disciplinas, das suas percepções de auto-eficácia, da utilização de estratégias de auto-regulação da aprendizagem...), urge promover mudanças neste domínio, tendo em vista a igualdade entre todos e todas. No entanto, segundo Saavedra (2005) promover mudanças ao nível do género tendo em vista a superação das actuais assimetrias, nomeadamente, no contexto escolar, é algo muito complexo. Tais questões envolvem aspectos de carácter qualitativo mais do que quantitativo, pelo que, o aumento da presença feminina e masculina em determinados domínios de conhecimento não se mostra relevante na promoção de mudanças nos padrões de poder entre os géneros, como há uns anos se considerou. No mesmo sentido e atendendo a que mudanças ao nível do género envolvem posicionamentos pessoais, mais do que transmitir informação será pertinente criar um espaço de reflexão onde se promova, essencialmente, a consciencialização de

cada um dos educadores (pais, mães, professores, professoras...), o seu auto-conhecimento e a ponderação crítica das suas ideias e das suas práticas no tratamento dos rapazes e das raparigas, ou seja, a abordagem deste assunto deverá ser orientada, sobretudo, para a mudança de atitudes (Vieira, 2004).

Junto dos alunos e das alunas é importante que a escola seja, ao longo de todo o seu percurso escolar, um contexto promotor da expressão da diversidade de todos e todas envolvendo-os nos processos de decisão, permitindo que identifiquem problemas, bem como que encontrem formas conjuntas de os resolver. Para além disso, mostra-se igualmente importante que se encorajem rapazes e raparigas a discutirem acerca das formas como lidam (resistem, desafiam ou se confrontam) com as expectativas de género (Saavedra, 2005). Revela-se igualmente importante fomentar o aumento das expectativas de eficácia pessoal dos alunos e das alunas face aos mais diversos domínios escolares e profissionais, a fim de facilitar o desenvolvimento de todas as suas potencialidades e realizações em diferentes áreas, o que contribui para um desenvolvimento e um processo de decisão de carreira mais vasto e igualitário entre rapazes e raparigas.

Será importante atender que as mudanças, no sentido da igualdade, serão positivas para as relações de género, pelo que tais mudanças não prejudicam qualquer um dos sexos, contribuindo, pelo contrário, para aumentar o rendimento académico, a igualdade no mercado de trabalho, na escola e na família. Como refere Silva (1999) “a afirmação do direito à igualdade não apaga o reconhecimento das diferenças inerentes ao género; antes as reconhece e valoriza, considerando que, na complementariedade dos géneros, reside um factor muito positivo do desenvolvimento humano e sustentado das sociedades” (p.16). Há que ter, no entanto, presente, como salienta Saavedra (2005), que as mudanças ao nível das questões de género serão facilitadas se existir, em termos políticos, uma ideia definida sobre os aspectos a considerar para a concretização da igualdade.

II PARTE

I Capítulo

1. Estudo Empírico - Processos de auto-regulação da aprendizagem: impacto de variáveis académicas e sociais

1.1. Introdução

Após a apresentação, na primeira parte, da revisão da literatura relativa ao sucesso académico tendo em conta variáveis como a auto-regulação da aprendizagem, a auto-eficácia, a instrumentalidade e questões de género, prossegue-se, neste capítulo da II parte, com a descrição, análise e avaliação da parte empírica do estudo. Assim, começar-se-á por apresentar os objectivos da investigação, seguindo-se a definição das hipóteses de investigação e a exposição das opções metodológicas. Posteriormente, e com base nos dados obtidos no estudo, proceder-se-á à exposição dos mesmos, à respectiva análise e discussão. Por fim, apresentar-se-á uma síntese do estudo realizado, bem como uma conclusão acerca de todo o trabalho desenvolvido aludindo-se posteriormente às suas implicações práticas e aos novos desafios que nesta área se colocam.

1.2. Objectivos e hipóteses

É objectivo primordial deste estudo, contribuir para alargar o conhecimento sobre os processos de auto-regulação da aprendizagem analisando-se as relações existentes entre a auto-regulação da aprendizagem, a percepção de auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem, a percepção de instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem e a sua influência no sucesso académico, em alunos e alunas do 3.º Ciclo do Ensino Básico, bem como analisar a influência de algumas variáveis relacionadas, como sejam o sexo, o ano de escolaridade e as habilitações escolares dos pais.

Assim, pretende-se com esta investigação atingir os seguintes objectivos específicos: (i) analisar o impacto das seguintes variáveis: sexo, ano de escolaridade e habilitações escolares do pai na auto-regulação da aprendizagem, na percepção de auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem e na percepção de instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem manifestados pelos e pelas participantes; (ii) analisar o impacto da auto-regulação da aprendizagem, da percepção de auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem e da instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem manifestados pelos e pelas participantes no rendimento escolar obtido nas disciplinas de Língua Portuguesa e de Matemática; (iii) analisar a relação entre a auto-regulação da aprendizagem, a percepção de auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem e a percepção de instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem nos alunos e nas alunas que participaram neste estudo.

Atendendo aos objectivos apresentados, bem como à revisão da literatura efectuada nesta área, enunciam-se as seguintes hipóteses deste estudo:

H1 – Em consonância com estudos realizados em Portugal (cf. Cunha, 2002; Rosário et al., 2004; Silva, 2004), verifica-se um decréscimo do comportamento auto-regulado do 7.º para o 9.º ano de escolaridade.

H2 – Em consonância com estudos realizados em Portugal (cf. Cunha, 2002; Rosário et al., 2004; Silva, 2004), verifica-se um decréscimo da auto-eficácia percebida para auto-regular a aprendizagem do 7.º para o 9.º ano de escolaridade.

H3 – Verifica-se um aumento da instrumentalidade percebida dos processos de auto-regulação da aprendizagem do 7.º para o 9.º ano de escolaridade.

H4 – As alunas apresentam níveis de comportamento auto-regulado superiores aos dos alunos.

H5 - As alunas apresentam uma percepção de auto-eficácia para auto-regular a sua aprendizagem superior à dos alunos.

H6 - Existe uma associação entre as habilitações escolares do pai e o comportamento auto-regulado, a percepção de auto-eficácia percebida para auto-regular a aprendizagem e a percepção de instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem dos alunos e das alunas.

H7 - Existe uma relação entre a auto-regulação da aprendizagem, a percepção de auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem e a percepção de instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem manifestados pelos alunos e pelas alunas.

H8 – Existem relações entre o rendimento escolar em Língua Portuguesa e Matemática, e a auto-regulação da aprendizagem, a percepção de auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem e a percepção de instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem dos alunos e das alunas.

H9 - As alunas obtêm, em Língua Portuguesa e Matemática, níveis de rendimento escolar superiores aos dos alunos.

1.3. Amostra

A amostra deste estudo é constituída por um total de 1310 participantes. Todos os alunos e alunas frequentaram o 3.º Ciclo do Ensino Básico no ano lectivo 2005/2006 em Escolas Públicas ou Privadas dos distritos do Porto e de Braga.

No Quadro II.1.1., apresentam-se as e os participantes tendo em conta o sexo e o ano de escolaridade.

Quadro II.1.1. - Descrição das e dos participantes avaliados por sexo e escolaridade

Sexo	Ano de Escolaridade			Total
	7.º	8.º	9.º	
Masculino	207 (15,8%)	205 (15,6%)	235 (17,9%)	647 (49,4%)
Feminino	206 (15,7%)	230 (17,6%)	227 (17,3%)	663 (50,6%)
Total	413 (31,5%)	435 (33,2%)	462 (35,3%)	1310 (100,0%)

Atendendo às variáveis sexo e ano de escolaridade, salienta-se, relativamente à primeira que o número de participantes se distribuiu equilibradamente pelos sexos masculino e feminino, embora o número de elementos do sexo feminino seja ligeiramente superior ao do sexo masculino. Assim, num total de 1310 participantes 663 são do sexo feminino (50.6%) e 647 são do sexo masculino (49.4%).

No Quadro seguinte apresentam-se os e as participantes tendo em conta o ano de escolaridade e a idade.

Quadro II.1.2.- Distribuição dos e das participantes avaliados por ano de escolaridade e idade

Ano de Escolaridade	Idade dos e das Participantes							Total
	11 anos	12 anos	13 anos	14 anos	15 anos	16 anos	17 anos	
7.º	2	279	94	28	9	0	0	412
8.º	0	2	311	100	16	5	0	434
9.º	0	0	1	280	127	39	15	462
Total	2	281	406	408	152	44	15	1308

Como se pode observar através da leitura do Quadro II.1.2. as idades dos e das participantes deste estudo oscilam entre o mínimo de 11 anos (2 participantes) e o máximo de 17 anos (15 participantes). Analisando os dados apresentados no mesmo quadro, podemos concluir que nos 3 anos de escolaridade considerados, a maioria dos alunos e das alunas frequenta o ano escolar adequado para a sua idade.

Os dados contidos no quadro seguinte, caracterizam as e os participantes relativamente ao ano de escolaridade e às habilitações escolares do pai e da mãe.

Quadro II.1.3. – Descrição das e dos participantes avaliados por ano de escolaridade e habilitações escolares do pai e da mãe

Ano de escolaridade	Habilitações do pai e da mãe									
	1.º CEB		2.º e 3.º CEB		Ensino Secundário		Curso Superior		Pós-graduação	
	mãe	pai	mãe	pai	mãe	pai	mãe	pai	mãe	pai
7.º	58 (15,4%)	55 (14,6%)	119 (31,6%)	119 (31,5%)	76 (20,2%)	78 (20,6%)	108 (28,6%)	105 (27,8)	16 (4,2%)	21 (5,6%)
8.º	49 (12,4%)	50 (12,9%)	107 (27,0%)	114 (29,5%)	84 (21,2%)	71 (18,3%)	134 (33,8%)	133 (34,4%)	22 (5,6%)	19 (4,9%)
9.º	84 (19,1%)	86 (19,9%)	153 (34,8%)	147 (34,0%)	98 (22,3%)	94 (21,8%)	92 (20,9%)	86 (19,9%)	13 (3,0%)	19 (4,4%)
Total	191 (15,7%)	191 (16,0%)	379 (31,2%)	380 (31,7%)	258 (21,3%)	243 (20,3%)	334 (27,5%)	324 (27,1%)	51 (4,2%)	59 (4,9%)

No que respeita às habilitações escolares dos pais e das mães das e dos participantes deste estudo, podemos concluir que a maioria dos pais e das mães dos alunos e alunas (31,45%) possui como habilitação escolar o 2.º ou 3.º Ciclo do Ensino Básico. Os e as restantes distribuem-se da seguinte forma: com o 4.º ano ou menos (15,85%), com o 12.º ano (20,8%), com curso superior (27,3%) e com pós-graduação (4,55%).

De salientar a correlação positiva e estatisticamente significativa entre as habilitações escolares dos pais e das mães, que se traduzem da seguinte forma, $r_{(1172)} = 0.78$; $p < .000$, pelo que optámos – por motivos de parcimónia- pela utilização da habilitação do pai para a realização das análises estatísticas.

Sintetizando a informação apresentada realçamos que as e os participantes se encontram distribuídos de forma equitativa pelos dois sexos, a sua distribuição pelos diversos anos escolares está de acordo com as suas idades e a maioria dos seus pais e das suas mães possui como habilitação o 2.º ou 3.º Ciclo do Ensino Básico.

1.4. Medidas e Instrumentos

A investigação realizada teve por base a utilização dos seguintes instrumentos:

- FDPA (Ficha de dados pessoais e sócio-demográficos dos aluno e alunas);
- IPAA (Inventário de Processos de Auto-regulação da Aprendizagem);
- Questionário da Percepção de Auto-eficácia para Auto-regular a Aprendizagem;
- Questionário da Percepção de Instrumentalidade para a Auto-regulação da Aprendizagem.

1.4.1. - FDPA (Ficha de dados pessoais e sócio-demográficos dos alunos e alunas)

A partir da Ficha de dados pessoais e sócio-demográficos dos alunos e alunas (cf. Anexo I) foi possível, como o nome indica, proceder à recolha de dados relativos a aspectos sócio-demográficos dos alunos e alunas, como sejam a sua escolaridade, sexo, idade, número de reprovações, número de irmãos, número de irmãos em idade escolar, habilitações escolares da mãe e do pai e respectivas profissões, notas escolares obtidas no 1.º período e esperadas no final do ano nas disciplinas de Matemática e Língua Portuguesa.

1.4.2 – IPAA (Inventário de Processos de Auto-regulação da Aprendizagem)

O questionário é composto por 12 itens que contemplam aspectos das 3 fases do processo de auto-regulação: fase prévia, controlo volitivo e auto-reflexão, pretendendo avaliar os comportamentos dos alunos e das alunas relativamente a cada uma delas (Rosário, 2004) (cf. Anexo II). As respostas aos itens são dadas sob um formato tipo *likert* de 5 pontos, indicando a frequência, desde nunca (1) a sempre (5). Este questionário permitiu avaliar os processos auto-regulatórios dos alunos e das alunas nas suas diferentes dimensões.

Quadro II.1.4. - Estatística descritiva dos itens do Inventário de Processos de Auto-regulação da Aprendizagem

Itens do Inventário de Processos de Auto-regulação da Aprendizagem (IPAA)												
	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12
N	1306	1308	1305	1307	1307	1305	1301	1305	1305	1308	1307	1309
M	3,5	3,0	3,4	3,7	3,7	3,8	3,5	2,9	3,3	3,5	3,8	3,6
DP	1,1	1,2	1,1	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	,9	1,0	1,1	1,2
Mínimo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Máximo	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Assimetria	-,40	,03	-,17	-,35	-,41	-,48	-,31	,00	-,05	-,32	-,68	-,44
Curtose	-,35	-,80	-,45	-,42	-,50	-,12	-,54	-,56	-,17	-,26	-,34	-,65

A análise de consistência interna dos itens revela dados de consistência interna bastante robustos ($\alpha=0.85$).

Na análise da estrutura factorial dos resultados (cf. Quadro II.1.4.) optamos pela análise em componentes principais com rotação *varimax*. Os resultados apontam para a existência de um factor referente à dimensão auto-regulação, no qual saturam todos os itens. Este factor explica 39.5% da variância total.

As análises estatísticas efectuadas revelam valores de adequação para o índice de Kaiser-Meyer-Olkin de 0.91.

1.4.3. – *Questionário da Percepção de Auto-eficácia para Auto-regular a Aprendizagem*

O questionário é composto por 10 itens que medem a capacidade percebida dos alunos e das alunas para usarem uma variedade de estratégias de aprendizagem auto-regulada (Rosário & Lourenço, no prelo) (cf. Anexo III).

Neste questionário os alunos e as alunas deverão pronunciar-se em que medida se consideram capazes de utilizar, na sua aprendizagem, as estratégias apresentadas nos diversos itens, respondendo numa escala com um formato tipo *likert* de 5 pontos, desde nada capaz (1) a muito capaz (5).

Quadro II.1.5. - Estatística descritiva dos itens do Questionário da Percepção de Auto-eficácia para Auto-regular a Aprendizagem

Itens do Questionário da Percepção de Auto-eficácia para Auto-regular a Aprendizagem										
	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10
N	1302	1299	1297	1300	1298	1302	1300	1292	1298	1300
M	3,6	3,7	3,4	3,5	3,8	3,8	3,8	3,5	3,8	3,8
DP	,1	,9	,9	1,0	,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Mínimo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Máximo	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Assimetria	-,31	-,38	-,26	-,30	-,52	-,51	-,53	-,40	-,58	-,48
Curtose	,06	-,18	-,21	-,33	-,05	-,22	-,19	-,04	-,20	,02

A análise de consistência interna dos itens revela, para o conjunto dos itens do Questionário da Percepção de Auto-eficácia para Auto-regular a Aprendizagem, dados de consistência interna robustos ($\alpha=0.88$). A análise factorial de componentes principais com rotação *varimax* revelou a existência de um único factor alusivo à dimensão auto-eficácia para auto-regular, no qual saturam todos os itens, verificando-se que tal factor explica 44.8% da variância total.

As análises estatísticas efectuadas às subescalas do Questionário da Percepção de Auto-eficácia para Auto-regular a Aprendizagem revelam valores de adequação para o índice de Kaiser-Meyer-Olkin de 0.93.

1.4.4 - Questionário da Percepção de Instrumentalidade para a Auto-regulação da Aprendizagem

O questionário inclui 10 itens que medem a capacidade percebida dos alunos e das alunas quanto à instrumentalidade de uma variedade de estratégias de aprendizagem auto-regulada (Rosário & Lourenço, no prelo) (cf. Anexo IV).

No questionário nomeado, os alunos e as alunas deverão pronunciar-se quanto à utilidade de cada uma das estratégias mencionadas nos diversos itens, numa escala com um formato tipo *likert* de 5 pontos, desde nada útil (1) a muito útil (5).

Quadro II.1.6. - Estatística descritiva dos itens do Questionário da Percepção de Instrumentalidade para a Auto-regulação da Aprendizagem.

Itens do Questionário da Percepção de Instrumentalidade para a Auto-regulação da Aprendizagem										
	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10
N	1288	1284	1288	1280	1283	1284	1284	1279	1287	1286
M	4,0	4,2	4,1	4,0	4,1	4,1	4,2	4,0	4,2	4,1
DP	1,0	1,0	1,0	1,0	,9	1,0	,9	1,0	,9	,9
Mínimo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Máximo	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Assimetria	-,67	-,99	-,96	-,81	-,90	-,93	-1,00	-,92	-1,00	-,90
Curtose	-,02	,37	,25	,11	,57	,42	,65	,42	,49	,53

Os dados obtidos revelam relativamente ao conjunto dos itens do Questionário da Percepção de Instrumentalidade para a Auto-regulação da Aprendizagem, dados de consistência interna bastante sólidos ($\alpha=0.90$).

Na análise da estrutura factorial dos resultados (cf. Quadro II.1.6.), procedeu-se à análise do questionário em componentes principais com rotação *varimax*. Os resultados realçam a existência de um factor singular referente à dimensão instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem, no qual saturam todos os itens. Consequentemente, 46.5% da variância total é explicada unicamente por tal factor.

As análises estatísticas efectuadas às subescalas do Questionário da Percepção de Instrumentalidade para a Auto-regulação da Aprendizagem revelam valores de adequação para o índice de Kaiser-Meyer-Olkin de 0.93.

Todos os instrumentos acima referidos têm como pressuposto teórico o Modelo das fases cíclicas da aprendizagem auto-regulada (Zimmerman, 1998, 2000a), pelo que será com base neste modelo que os resultados encontrados serão explicados.

Como anteriormente se evidenciou, este modelo descreve a auto-regulação da aprendizagem como um processo cíclico que implica, da parte do aluno ou aluna, a activação e a manutenção de cognições, comportamentos e afectos, tendo como finalidade a obtenção dos seus objectivos escolares (Bandura, 1991; Boekaerts, 1999; Pintrich, 2000; Randi & Corno, 2000; Schunk & Ertmer, 2000; Zimmerman, 2000a).

Esta ciclicidade descreve a interacção entre as três fases do processo: prévia, controlo volitivo e auto-reflexão. A fase prévia prepara o aluno ou aluna para a acção e influencia a fase do controlo volitivo, a qual afecta os processos que vão ser utilizados durante a fase de auto-reflexão. Estes e as decisões tomadas na fase de auto-reflexão influenciam a fase prévia seguinte, completando assim o ciclo da aprendizagem auto-regulada.

Esta conceptualização processual da aprendizagem auto-regulada permite-nos compreender o facto da análise factorial realizada ao inventário e aos dois questionários acima nomeados, evidenciar que os itens saturaram, nas três situações, num só factor. Assim, e apesar do processo da aprendizagem auto-regulada ter sido dividida em três fases por Zimmerman (1998, 2000a), estas como decorrem ao longo de um processo cíclico, influenciam-se mutuamente e são interdependentes. Resultados similares, referindo especificamente o IPAA foram encontrados nas investigações realizadas anteriormente em Portugal (Guimarães, 2006; Costa, 2005; Cunha, 2002; Silva, 2005).

1.4.5. Rendimento escolar

O rendimento escolar dos alunos e das alunas, nas disciplinas de Língua Portuguesa e de Matemática, foi considerado tendo por base os resultados obtidos no final do primeiro período, do ano lectivo 2005/2006, em cada uma das disciplinas acima nomeadas. Os níveis podem variar entre 1 e 5, sendo que nesta escala 1 e 2 correspondem a valores negativos e 3, 4 e 5 a valores positivos.

Os níveis obtidos no primeiro período em cada uma das disciplinas referidas foram registadas pelos e pelas participantes na Ficha de dados pessoais e sócio-demográficos dos alunos e alunas, no local específico para a indicação de tal informação

A escolha do nível obtido no 1.º período como indicador do rendimento escolar relaciona-se com o facto da tese de mestrado ter de ser completada durante um ano lectivo, pelo que, no momento da realização do estudo empírico, a única avaliação disponível é relativa ao 1.º período.

A opção por estas duas disciplinas, Língua Portuguesa e Matemática deve-se ao facto das mesmas serem consideradas disciplinas nucleares da aprendizagem e porque estas são referenciadas na literatura como indicadoras das diferenças entre os géneros.

No quadro II.1.7. apresentam-se as médias obtidas pelos alunos e pelas alunas, dos diferentes anos de escolaridade, na disciplina de Língua Portuguesa.

Quadro II.1.7. - Rendimento escolar na disciplina de Língua Portuguesa

Ano de Escolaridade	N	M	DP	Mín.	Máx.
7.º	401	3.28	.83	2	5
8.º	429	3.22	.84	2	5
9.º	458	3.11	.82	2	5
Total	1288	3.20	.83	2	5

No quadro seguinte pode observar-se a variabilidade das médias obtidas pelos alunos e pelas alunas dos diferentes anos de escolaridade na disciplina de Matemática.

Quadro II.1.8.- Rendimento escolar na disciplina de Matemática

Ano de Escolaridade	N	M	DP	Mín.	Máx.
7.º	401	3.30	.94	2	5
8.º	422	3.15	.90	2	5
9.º	458	2.86	.91	2	5
Total	1281	3.09	.94	2	5

Como se constata pela análise dos quadros II.1.7. e II.1.8., são os alunos e as alunas do 7.º ano que apresentam as melhores médias nas duas disciplinas consideradas, assistindo-se a uma ligeira descida das médias até ao 9.º ano. Assim, os resultados relativos ao 7.º ano são os seguintes na disciplina de Língua Portuguesa, M=3,28 e DP=,83 e na disciplina de Matemática, M=3,30 e DP=,94. Quanto aos resultados obtidos no 9.º ano na disciplina de Língua Portuguesa encontramos os seguintes valores, M=3,11 e DP=,82 e na disciplina de Matemática, M=2,86 e DP=,91.

Nos três anos de escolaridade considerados, as médias aproximam-se de 3 quer na disciplina de Língua Portuguesa (7.º ano: M=3,28; DP= ,83; 8.º ano: M=3,22; DP=, 84;

9.º ano: $M=3,11$; $DP=,82$), quer na de Matemática (7.º ano: $M=3,30$; $DP=,94$; 8.º ano $M=3,15$; $DP=,90$; 9.ºano: $M=2,86$; $DP=,91$).

1.5. Procedimentos de aplicação

A recolha da informação necessária ao desenvolvimento deste estudo decorreu, como anteriormente se referiu, em seis Escolas Públicas e Privadas do Ensino Básico e Secundário dos distritos do Porto e de Braga, no início do 2.º período do ano lectivo 2005/2006. Em cada estabelecimento de ensino, foram seleccionadas aleatoriamente, e de forma sempre que possível equitativa, turmas dos três anos de escolaridade considerados neste estudo (7.º, 8.º e 9.º).

Com prévia autorização dos Conselhos Executivos e das e dos Directores de Turma procedeu-se à aplicação dos questionários, de forma colectiva em cada uma das turmas e a todos os alunos e alunas presentes, durante um tempo lectivo cedido pelo corpo docente.

Após a apresentação pessoal aos alunos e às alunas e do agradecimento prévio da sua colaboração e da própria Escola no estudo, foram expostos os objectivos do estudo, bem como, salvaguardada a garantia de aspectos como a confidencialidade dos dados e a possibilidade de optarem por preencher ou não os questionários. Posteriormente, solicitou-se que começassem por preencher a folha de rosto com os seus dados sócio-demográficos. A manifestação de disponibilidade para esclarecer qualquer dúvida foi também apresentada.

Em termos gerais constatamos um interesse generalizado em colaborar no estudo, tendo a sua administração decorrido sem problemas.

A realização das análises estatísticas dos resultados, teve por base o programa SPSS (versão 14.0 para *Windows*). A fim de se verificar as associações e relações existentes entre as variáveis em estudo recorreu-se às análises de correlação de Pearson, bem como à análise de variância (ANOVA).

1.6. Apresentação, análise e discussão dos resultados

A fim de tornar a apresentação dos resultados mais explícita e de facilitar a sua compreensão, os dados foram organizados com base nas hipóteses formuladas neste estudo. Assim, para cada uma das hipóteses apresentar-se-ão os resultados encontrados à luz das teorias apresentadas na revisão da literatura.

No seguimento do cumprimento do objectivo primordial deste estudo, que consiste em contribuir para um conhecimento das relações existentes entre a auto-regulação da aprendizagem, a percepção de auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem, a percepção de instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem e a sua influência no rendimento académico em alunos e alunas do 3.º Ciclo do Ensino Básico, a primeira hipótese enunciada refere-se ao estudo dos comportamentos auto-regulatórios dos e das participantes. A partir desta pretendia-se verificar se haveria um decréscimo do comportamento auto-regulado do 7.º para o 9.º ano de escolaridade nos alunos e nas alunas do 3.º Ciclo do Ensino Básico que participaram neste estudo, tendo por base os resultados obtidos em estudos realizados em Portugal.

Ainda que se constate que a literatura em geral sobre a auto-regulação enuncie que os comportamentos auto-regulados se tornam mais robustos à medida que o indivíduo se desenvolve, em Portugal os estudos realizados sobre a auto-regulação, nomeadamente Cunha (2002), Rosário e colaboradores (2004) e Silva (2004) têm sugerido que os comportamentos auto-regulados tendem a diminuir à medida que os sujeitos avançam na sua escolaridade básica.

Da análise dos dados recolhidos no estudo que aqui apresentamos, podemos verificar que existe uma associação estatisticamente significativa entre o ano de escolaridade dos

e das participantes e os processos de auto-regulação da aprendizagem, ($F_{(2, 1275)}=14,1$; $p<.000$).

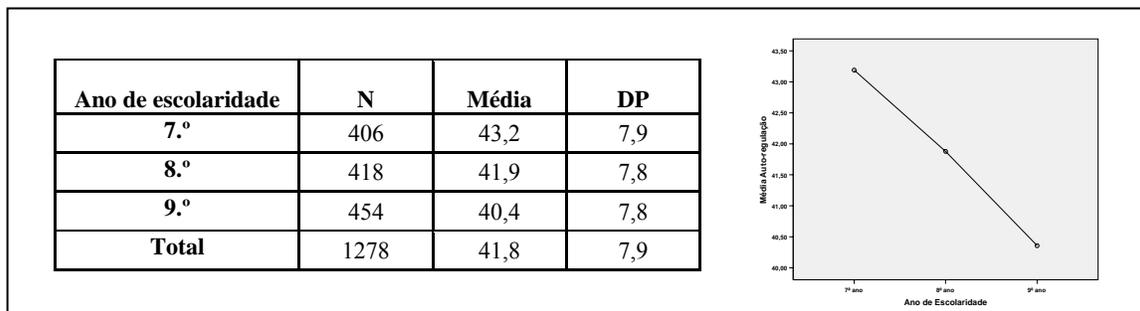


Figura II.1.1. - Associação entre o ano de escolaridade e os processos de auto-regulação da aprendizagem

Pela análise da figura II.1.1. podemos verificar que relativamente ao comportamento auto-regulatório dos e das participantes, este decresce do 7.º (M=43,2; DP=7,9) para o 9.º ano de escolaridade (M=40,4; DP=7,8), sendo a diferença de médias de 3,2.

Em termos gerais, os investigadores da auto-regulação convergem na assunção que, a auto-regulação da aprendizagem se torna progressivamente mais focalizada, refinada, eficiente e estratégica ao longo do desenvolvimento do sujeito se não ocorrerem disfunções (Demetriou, 2000; Zimmerman, 1994; Zimmerman & Martinez-Pons, 1990), - embora não existam dados empíricos para além dos portugueses sobre o desenvolvimento dos processos auto-regulatórios ao longo da escolaridade. Neste pressuposto seria de esperar que os alunos e as alunas do 9.º ano de escolaridade apresentassem um comportamento auto-regulatório mais eficiente do que os seus colegas dos 7.º e 8.º anos de escolaridade. No entanto, os resultados obtidos reflectem um perfil oposto ao proposto pela literatura estrangeira sobre auto-regulação da aprendizagem, assistindo-se a uma diminuição do comportamento auto-regulatório do 7.º para o 9.º ano de escolaridade. Neste sentido, constatamos que o equacionado na primeira hipótese sugerindo que os comportamentos auto-regulados diminuam à medida que aumentava o nível escolar foi confirmada, corroborando resultados de outros

estudos realizados em Portugal nos 2.º e 3.º Ciclos do Ensino Básico (Cunha, 2002; Rosário et al., 2004; Silva, 2004).

Nestes estudos são apresentadas algumas explicações para estes dados “em espelho”. Assim, entre estes factores, os autores e as autoras referem que poderão existir várias possibilidades: umas inerentes a limitações pessoais dos sujeitos e outras subjacentes ao sistema de ensino.

De acordo com a perspectiva sociocognitiva algumas das disfunções que podem surgir no processo auto-regulatório devem-se a factores sociais, onde se encontram os défices de experiências de aprendizagem social e a factores pessoais, que vão desde os de origem cognitiva, afectiva até à motivacional (Zimmerman, 2000a).

Relativamente a estes últimos, as disfunções resultantes revelam-se normalmente através da ineficácia das técnicas que os alunos e as alunas utilizam durante a fase prévia e a fase do controlo volitivo do seu processo de aprendizagem, mais concretamente, no que respeita à escolha dos métodos de estudo. Verifica-se, assim, que estes e estas estudantes tendem a escolher métodos reactivos em vez de métodos proactivos. Os primeiros levam a que tenham dificuldade em progredir na sua aprendizagem, na medida em que tais métodos prejudicam a hierarquização dos objectivos, as estratégias de planificação e o sentido de agência, elementos considerados fundamentais de um comportamento auto-regulado funcional e proficiente (Zimmerman, 2000a).

Outra das limitações que podemos encontrar prende-se com o facto de os alunos e alunas com disfunções no seu comportamento auto-regulado tenderem a avaliar os seus resultados com base na comparação social, que frequentemente lhes é desfavorável, fazendo atribuições causais do seu fracasso à capacidade, as quais conduzem à adopção de reacções defensivas face aos resultados escolares obtidos, que por sua vez contribuem para a diminuição da auto-eficácia percebida e do interesse pelas actividades escolares (Rosário et al., 2004).

Relativamente aos factores sociais que poderão estar na origem da manifestação de disfunções no comportamento auto-regulado estes podem encontrar-se ao nível dos

diversos sistemas (*e.g.*, família, escola) e subsistemas (*e.g.*, sala de aula, tipo de instituição escolar) em que o sujeito se insere. Segundo Zimmerman (2000a) a falta de experiências sociais de aprendizagem constitui a primeira causa explicativa da ocorrência de disfunções no comportamento auto-regulado dos alunos e das alunas. Verifica-se entre as e os estudantes que aqueles que são oriundos de contextos familiares marcados pela ausência de ensinamentos, modelagem ou recompensa dos processos subjacentes à auto-regulação da aprendizagem, tendem habitualmente a apresentar um défice nas competências auto-regulatórias, o que põe em causa a obtenção de sucesso na escola. Pelo contrário, aqueles alunos e aquelas alunas que pertencem a contextos familiares em que os pais e as mães mantêm fortes expectativas quanto ao seu sucesso académico e monitorizam atentamente as suas actividades escolares, tendem a alcançar o sucesso escolar (Steinberg et al., 1996).

Para além disso, factores de carácter ambiental, nomeadamente, o ambiente de aprendizagem em casa e os recursos de tutoria (assumidos por pais, mães, irmãos ou irmãs mais velhas) e os materiais disponíveis poderão constituir factores influenciadores de tais resultados. Assim, nos primeiros anos escolares as mães e os pais parecem criar mais ambientes facilitadores de aprendizagem e parecem estar mais atentos e envolvidos na situação escolar dos filhos e das filhas. Pelo contrário, em anos escolares mais avançados muitos pais e mães por se sentirem menos capazes ou por entenderem que os filhos e as filhas devem ser suficientemente responsáveis e capazes de se responsabilizar pela sua aprendizagem, vão-se desligando e demitindo da sua tarefa de acompanhamento e supervisão.

Tais comportamentos parentais face a alunos e alunas que ainda não atingiram um grau suficientemente elevado de maturação e responsabilização pelo seu trabalho pessoal e papel de alunos, contribuirão juntamente com outros factores anteriormente apresentados, para a crescente demissão de um grande número de estudantes da assunção do seu verdadeiro papel de alunos ou alunas, com todas as prerrogativas que tal conceito possa implicar (Epstein, 2001).

Relativamente ao sistema de ensino podemos também identificar alguns factores que lhe são subjacentes e que podem contribuir para o aparecimento de um comportamento auto-regulatório menos funcional e para a compreensão dos resultados encontrados neste estudo. Assim, poder-se-á nomear o decréscimo da motivação face à aprendizagem, a qual poderá estar relacionada, em parte, com o facto de o meio escolar se tornar progressivamente mais impessoal, formal, avaliativo e competitivo (Eccles & Midggle, 1989; Harter, 1992).

A escolaridade obrigatória de 9 anos representa para determinados alunos e alunas uma obrigação, pelo que alguns e algumas apresentam como objectivo terminar o 9.º ano, investindo somente o necessário para atingir os mínimos que lhes permitam passar de ano e deixar a escola. Esta situação em nada fomenta o desenvolvimento/aplicação da auto-regulação.

Uma outra explicação poderá dever-se ao facto destes alunos e alunas não percepcionarem a existência de maiores exigências à medida que avançam nos níveis escolares nem de reconhecerem a importância de investirem no seu estudo pessoal para situações futuras. Contudo, esta última situação poderá vir a inverter-se na medida em que cada vez mais os alunos e as alunas se confrontam com a necessidade de realizarem exames finais em diversas disciplinas cujo resultado obtido influenciará a sua avaliação de final de ano.

Para além disso, atendendo que o ensino se rege por padrões onde a aprendizagem tende a ser pré-formatada, e que o corpo docente das escolas tem de gerir turmas com imensos alunos e alunas, verifica-se que existem poucas possibilidades para que os professores e as professoras promovam em sala de aula o exercício da escolha e do controlo pessoal, elementos considerados cruciais ao desenvolvimento do processo de auto-regulação (Zimmerman, 1994).

Acresce ainda que o facto de em Portugal se ter assistido a mudanças constantes ao nível do sistema de ensino, em nada parece ter contribuído para a melhoria da qualidade do ensino/aprendizagem e, conseqüentemente, para a formação de estudantes auto-reguladores da sua aprendizagem.

Sintetizando, a realidade escolar do nosso país não parece apresentar as condições desejadas para o desenvolvimento da auto-regulação dos e das estudantes, pelo que, consequentemente, não se tem conseguido atingir os padrões de realização escolar de outros países que se caracterizam pelo sucesso.

Concluimos que, atendendo ao acima apresentado, e como referido no capítulo teórico, não é o crescimento por si só que torna as alunas e os alunos auto-regulados. Efectivamente, ainda que certos alunos e certas alunas desenvolvam tais características positivas de forma aparentemente natural e espontânea, a maioria necessita de um apoio explícito e intencional, de uma estimulação constante e facilitadora, para pôr em marcha o seu processo de implicação e participação em tarefas que podem ser determinantes para a sua evolução na aprendizagem, caso contrário não desenvolvem as suas competências de auto-regulação e atenção na tarefa.

A segunda hipótese enunciada neste estudo, também tendo em conta os resultados obtidos em estudos anteriores realizados em Portugal, refere-se à percepção de auto-eficácia para auto-regular dos alunos e das alunas. A partir desta pretendia-se verificar se haveria um decréscimo da auto-eficácia percebida para auto-regular a aprendizagem do 7.º para o 9.º ano de escolaridade.

O impacto, em termos estatísticos, do ano de escolaridade sobre a percepção de auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem manifestada pelos e pelas participantes deste estudo, revelou-se positivo e estatisticamente significativo ($F_{(2, 1265)}=4,04$; $p<.05$).

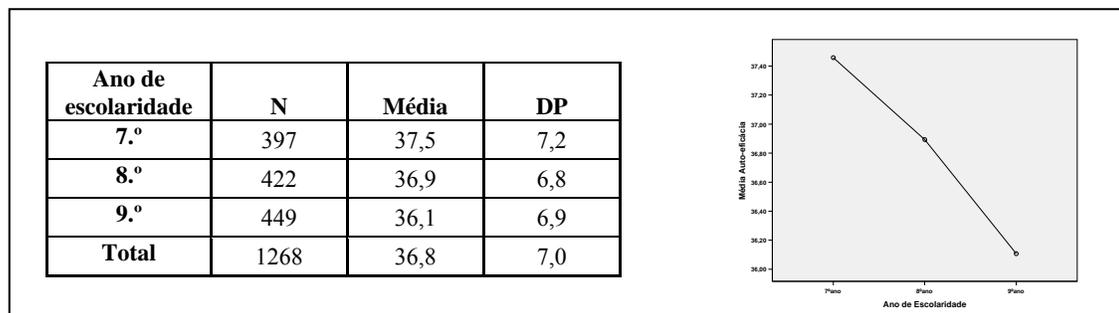


Figura II.1.2. - Associação entre o ano de escolaridade e a percepção de auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem

Como se pode constatar pela análise da figura II.1.2., relativa à percepção de auto-eficácia para auto-regular manifestada pelos alunos e pelas alunas, esta decresce do 7.º (M=37,5; DP=7,2) para o 9.º ano de escolaridade (M=36,1; DP=6,9), sendo a diferença de médias de 1,4, pelo que os alunos e as alunas do 7.º ano se percebem como mais eficazes para auto-regular do que os alunos e as alunas do 8.º e 9.º anos de escolaridade. Estes resultados vão no mesmo sentido aos obtidos para a auto-regulação da aprendizagem.

Este paralelismo entre a evolução da auto-regulação da aprendizagem e a auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem, parece salientar a coerência entre as duas variáveis citadas, constatando-se que ao longo da escolaridade os alunos e as alunas diminuem a percepção de auto-eficácia para auto-regular a sua aprendizagem e também, em consonância, diminuem a sua competência para auto-regular a aprendizagem. Tal será perceptível se atendermos ao facto de que se um processo, neste caso, a auto-regulação da aprendizagem, deixar de ser aplicado e exercitado, a tendência é que o aluno ou a aluna se sinta cada vez menos capaz de o utilizar com sucesso de forma a atingir os seus objectivos, o que conduz a que a sua percepção de auto-eficácia para auto-regular diminua. Assim, se do 7.º para o 9.º ano os alunos e as alunas recorrem cada vez menos a estratégias de auto-regulação de aprendizagem, ou seja, vão deixando de praticar, tal conduz a que a sua utilização seja feita de forma cada vez mais insegura, conduzindo a que os alunos e as alunas apresentem percepções de auto-eficácia para auto-regular a sua aprendizagem cada vez mais baixas, à medida que progridem na escolaridade.

Os resultados obtidos, revelam, como se referiu, que a percepção de auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem diminuiu à medida que se avança pelos anos escolares, o que se distancia do que é difundido pela literatura estrangeira sobre auto-eficácia e auto-regulação da aprendizagem. A literatura em geral evidencia que a percepção de auto-eficácia aumenta à medida que o indivíduo se desenvolve atendendo a que este tende a tornar-se mais capaz, a dominar estratégias, alcançando conseqüentemente os seus objectivos de realização, o que promove o seu sentido de auto-eficácia.

Consequentemente, se os alunos e as alunas se percebem como mais competentes em determinada área, constata-se que serão mais capazes de se envolverem nas tarefas relacionadas com essa área, por exemplo, auto-regulação, ou seja, essa predisposição para uma maior implicação nas tarefas é favorecida pelo facto de as alunas e os alunos se considerarem potencialmente mais aptos a obter um eventual sucesso na realização das mesmas. Pelo contrário, se se percebem como pouco eficazes em determinada área, tenderão a envolverem-se pouco ou mesmo a evitar tarefas relacionadas com essa área, prevendo que não atingirão sucesso na realização dessa determinada tarefa.

Como anteriormente se referiu, as percepções de auto-eficácia assumem um papel crucial na auto-regulação eficaz da aprendizagem. Como salienta Zimmerman (1998) os alunos e as alunas que auto-regulam a sua aprendizagem de um modo eficiente percebem-se como mais auto-eficazes do que aqueles e aquelas que apresentam um comportamento auto-regulado menos competente. O facto dos e das estudantes apresentarem um decréscimo do 7.º para o 9.º ano de escolaridade nas suas crenças de auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem, apresenta-se como um dos factores que podem contribuir para explicar os dados anteriormente apresentados, relativamente ao comportamento auto-regulado exibido pelos e pelas participantes deste estudo.

Atendendo ao anteriormente apresentado, nomeadamente ao facto da auto-regulação não ser algo muito promovido nos mais diversos contextos de vida do indivíduo designadamente na escola, pode levar a que alunos e alunas tendam a utilizar este processo de forma cada vez menos frequente, sentindo-se ou percebendo-se, consequentemente, como menos eficazes para o aplicarem. Para além disso, e como anteriormente se referiu a realidade escolar em Portugal (factor de natureza social) não parece apresentar as melhores condições para o desenvolvimento de alunas e de alunos auto-reguladores da sua aprendizagem. Considera-se, assim essencial integrar o ensino das estratégias de aprendizagem na dinâmica das mais diversas disciplinas, através da infusão curricular, podendo, no entanto, começar por desenvolver tal processo numa só área curricular, nomeadamente no estudo acompanhado se este constituir, como refere

Rosário (2001b, 2004b), um espaço onde possam ser respeitadas as orientações gerais auto-regulatórias, com sugestões e tarefas concretas e ofereça uma tipologia de tarefas promotora de um trabalho auto-regulatório efectivo, contemplando, os seguintes momentos: modelação, prática guiada, interiorização e prática autónoma.

As variáveis motivacionais, como já referido anteriormente, assumem-se muitas vezes como factores explicativos e determinantes do nível de envolvimento dos alunos e alunas nas aprendizagens e da qualidade das mesmas. Pelo que um menor sentido de auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem pode não só levar directamente a que o aluno ou a aluna recorra cada vez menos a estratégias auto-reguladas, bem como que defina objectivos escolares pouco aliciantes, apresente sentimentos negativos face às disciplinas e mesmo face à escola.

A terceira hipótese incidia sobre a percepção de instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem do 7.º para o 9.º ano de escolaridade. Com base nesta hipótese procura confirmar-se um aumento de tal percepção do 7.º para o 9.º ano de escolaridade nos alunos e nas alunas do 3.º Ciclo do Ensino Básico. Relativamente ao estudo da instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem não existe qualquer investigação em Portugal, pelo que definimos esta hipótese no sentido do que é sugerido pela literatura estrangeira, de que esta aumenta com a escolaridade na medida em que as alunas e alunos se tornam cada vez mais conhecedores das mais diversas estratégias e da sua utilidade para a realização dos seus objectivos.

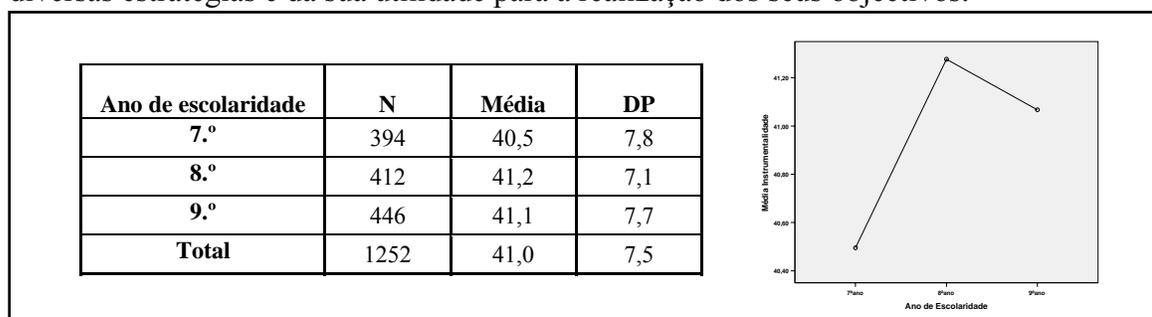


Figura II.1.3. - Associação entre o ano de escolaridade e a instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem

Analisando o impacto, em termos estatísticos, do ano de escolaridade sobre a percepção de instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem manifestada pelos e pelas participantes deste estudo, constata-se que o mesmo não se mostrou estatisticamente significativo ($F_{(2, 1249)}=1,16$; $p=0.315$, N.S.), não confirmando a hipótese.

Pela observação da figura II.1.3. relativa à percepção de instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem manifestada pelos alunos e pelas alunas, esta aumenta ligeiramente do 7.º (M=40,5 DP=7,8) para o 8.º ano de escolaridade (M=41,2; DP=7,1) e poder-se-á considerar que se mantém no 9.º ano atendendo a que a diferença de médias é somente de 0,1.

O facto desta percepção não aumentar do 8.º para o 9.º ano poderá ser consequência, em parte, de se assistir nos e nas participantes deste estudo a uma diminuição da auto-regulação, bem como da percepção de auto-eficácia para auto-regular a sua aprendizagem do 7.º para o 9.º ano. Assim, à medida que o aluno ou a aluna deixa de utilizar estratégias auto-reguladas e deixa de se considerar eficaz para auto-regular a sua aprendizagem, tenderá também a deixar de reconhecer a importância da instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem.

Para além disso, sendo a maioria das alunas e dos alunos que participaram neste estudo, estudantes considerados “médios” (nível 3), como se constatou aquando da apresentação dos e das participantes, o reconhecimento da importância da utilização de determinados processos para atingir os seus objectivos, nomeadamente, concluir somente o 9.º ano (escolaridade obrigatória de acordo com a idade) poderão levar a que o aluno ou a aluna deixe de reconhecer a utilidade dos processos de auto-regulação para atingir tais objectivos.

Na quarta hipótese de trabalho levantada referia-se o facto das alunas tenderem a apresentar níveis de comportamento auto-regulado superiores aos dos alunos.

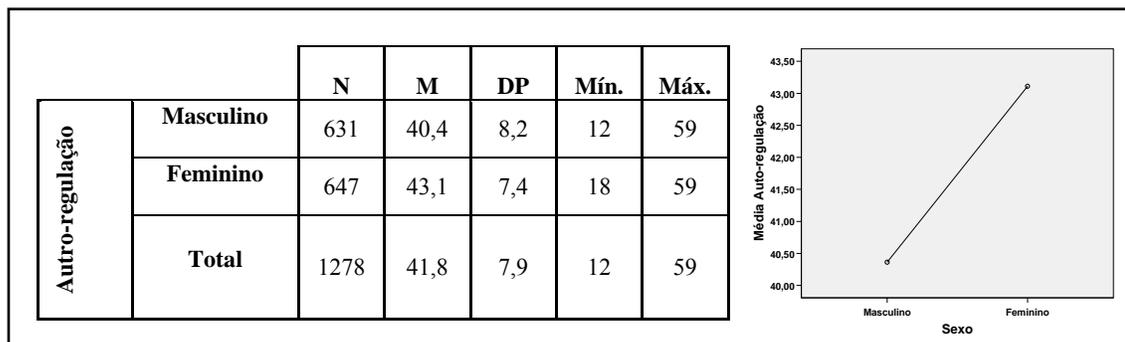


Figura II.1.4. - Relação entre a variável sexo e a auto-regulação da aprendizagem

A hipótese colocada foi confirmada pelos dados encontrados ($F_{(1, 1276)}=39,8$; $p<.000$), reflectindo primeiramente a existência de uma associação positiva e significativa entre a variável sexo e a auto-regulação da aprendizagem.

Os resultados evidenciam que as raparigas se mostram mais auto-reguladas ($M=43,1$; $DP=7,4$) comparativamente aos rapazes ($M=40,4$; $DP=8,2$), sendo a diferença de médias de 3,3, como se pode constatar pela observação da figura II.1.4, e estatisticamente significativa.

Estes resultados vão de encontro ao que é referido pela literatura da especialidade relativamente às diferenças encontradas no comportamento auto-regulado manifestado pelos rapazes e raparigas, ou seja, que as raparigas tendem a exibir, em termos globais, um comportamento mais auto-regulado do que os rapazes (Zimmerman, 2000a, 2000b; Zimmerman & Martinez-Pons, 1990; Rosário et al., 2004).

Em Portugal num estudo realizado junto de estudantes do Ensino Secundário, por Rosário e colaboradores (2000), os autores constataram que as raparigas dedicam mais tempo ao estudo e apresentam um perfil estratégico mais auto-regulado que os rapazes.

Segundo Miller e Byrnes (2001) as raparigas desejam ter bons desempenhos escolares mais do que os rapazes e tendem, em geral, a valorizar mais as questões académicas e os objectivos de realização do que os rapazes. Estas situações poderão assim contribuir para que as raparigas se apliquem mais e recorram a estratégias auto-reguladas de forma a atingirem os seus objectivos escolares.

As diferenças encontradas poderão ter na sua base padrões de educação que são assumidos e praticados pelos diversos educadores, tendo subjacente questões de género, ainda que não intencionalmente. Assim, no dia-a-dia, as alunas são habitualmente confrontadas com diversas situações que apelam mais ao uso de competências de auto-regulação do que os rapazes, nomeadamente em casa, onde as raparigas, habitualmente, continuam a ter uma maior participação na realização de diversas tarefas domésticas.

Tais resultados poderão também ser influenciados pelo facto de as raparigas apresentarem, em média, uma percepção de instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem mais forte ($M=42,3$; $DP=7,0$) que os rapazes ($M=39,6$; $DP=8,0$), sendo a diferença de médias entre ambos de 2,7. Este impacto da variável sexo na percepção de instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem dos e das estudantes, tem subjacente a existência de uma associação positiva e significativa ($F_{(1, 1250)}=41,3$; $p<.000$) entre tais variáveis.

De acordo com a literatura quanto maior for a percepção das alunas e dos alunos sobre a instrumentalidade de uma determinada acção ou processo, mais tendência terão em pô-lo em prática, pelo que atendendo aos resultados obtidos, sendo as raparigas que apresentam resultados mais elevados ao nível da percepção de instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem, é também esperado que sejam elas que apresentam níveis mais elevados no que respeita à auto-regulação da aprendizagem.

Como refere Figueira (2000) na medida em que os alunos e as alunas são capazes de utilizar mais estratégias e de uma maneira mais selectiva, estas tornam-se mais eficazes, contribuindo para o desenvolvimento da percepção de eficácia pessoal e do desempenho escolar. A literatura indica que este processo tem um movimento cíclico, assim, os bons alunos e as boas alunas - no caso deste estudo, as alunas - mostram-se mais aptas do que os rapazes em realizar esforços necessários para implementar estratégias que as conduzem a adquirir, organizar e a utilizar o seu conhecimento.

Uma vez que as raparigas tendem, em termos gerais, a apresentar melhores resultados escolares que os rapazes, os quais se devem, em parte, ao facto destas serem mais auto-reguladas, leva-nos a considerar que as raparigas reconhecem a instrumentalidade dos

processos de auto-regulação da aprendizagem para a obtenção dos seus objectivos escolares, o que fomenta a sua motivação para aplicarem tal processo.

A quinta hipótese enunciada neste estudo incidia sobre o facto de as alunas tenderem a apresentar uma percepção de auto-eficácia para auto-regular a sua aprendizagem superior à dos alunos.

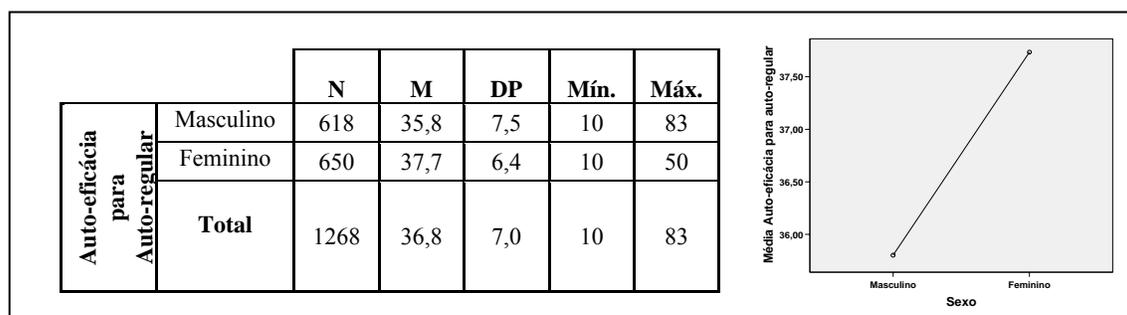


Figura II.1.5. - Relação entre a variável sexo e a percepção de auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem

A hipótese apresentada foi confirmada pelos resultados obtidos ($F_{(1, 1266)}=24,8$; $p<.000$), os quais revelam a existência de uma associação positiva e significativa entre a variável sexo e a percepção de auto-eficácia para auto-regular.

Os resultados evidenciam que as raparigas exibem uma percepção de auto-eficácia para auto-regular mais elevada ($M=37,7$; $DP=6,4$) que os rapazes ($M=35,8$; $DP=7,5$), sendo a diferença de médias de 1,9, como se pode constatar pela análise da figura II.1.5.

Tais resultados vão de encontro ao que é sugerido pela literatura, de que as diferenças de género nos índices de motivação académica e nas crenças de auto-eficácia são frequentes (Wigfield et al., 1996).

Os resultados encontrados são, de certa forma compreensíveis atendendo a que de um modo geral as raparigas tendem a apresentar melhores resultados escolares comparativamente com os rapazes, na medida em que, e de acordo com a literatura, as realizações mais elevadas tendem a promover a auto-eficácia académica, bem como a auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem, o que se aplica à situação das alunas.

Acresce ainda que, alunos e alunas que se sentem eficazes para auto-regular acreditam que são capazes de empregar as competências requeridas para implementar estratégias e gerir recursos necessários para realizar efectivamente uma tarefa (Pajares, 2002).

Esta situação permite-nos associar os resultados encontrados nesta hipótese com os da anterior, ou seja, que as raparigas na medida em que apresentam percepções de auto-eficácia para auto-regular a sua aprendizagem mais elevadas do que os rapazes, apresentam-se conseqüentemente como mais auto-reguladas que estes últimos. Segundo Pajares (2002), os bons auto-reguladores, neste caso mais as raparigas do que os rapazes, acreditam que elas próprias são capazes de monitorizarem o seu próprio progresso.

Considerando o nível de instrução dos pais levantámos a nossa sexta hipótese, sugerindo uma associação entre as habilitações escolares do *pai e os níveis de comportamento auto-regulatório, a percepção de auto-eficácia percebida para auto-regular a sua aprendizagem e a percepção de instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem nos alunos e nas alunas do 3.º Ciclo do Ensino Básico.

As análises realizadas demonstraram a existência de uma associação positiva e significativa entre as habilitações escolares do pai e os níveis de comportamento auto-regulatório manifestado pelos filhos e filhas, ($F_{(4, 1166)}=8,115$; $p<.000$). Para além disso, e tal como previsto, também se constatou a existência de uma associação positiva e significativa entre as habilitações escolares do pai e a auto-eficácia percebida para auto-regular dos filhos e filhas ($F_{(4, 1157)}=14,048$; $p<.000$). No sentido do formulado também na hipótese, confirmou-se a presença de uma associação positiva e significativa entre as habilitações escolares do pai e a percepção de instrumentalidade dos processo de auto-regulação da aprendizagem manifestada pelos filhos e filhas, ($F_{(4, 1143)}=12,152$; $p<.000$) (cf. Figura II.1.6.).

Em termos globais poder-se-á referir que alunas e alunos de pais com instrução mais elevada mostram-se mais auto-regulados, possuem percepções mais elevadas quanto à

* (Cf pág. 85)

sua eficácia para auto-regular e exibem uma percepção mais elevada quanto à instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem. Relativamente a este último aspecto, assiste-se a um leve declínio na percepção de instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem dos alunos e das alunas, filhos e filhas, respectivamente, de pais pós-graduados; relativamente aos seus e às suas colegas com pais cuja habilitação escolar termina na licenciatura, sendo, no entanto, muito baixo o valor da diferença de médias, de 0,3.

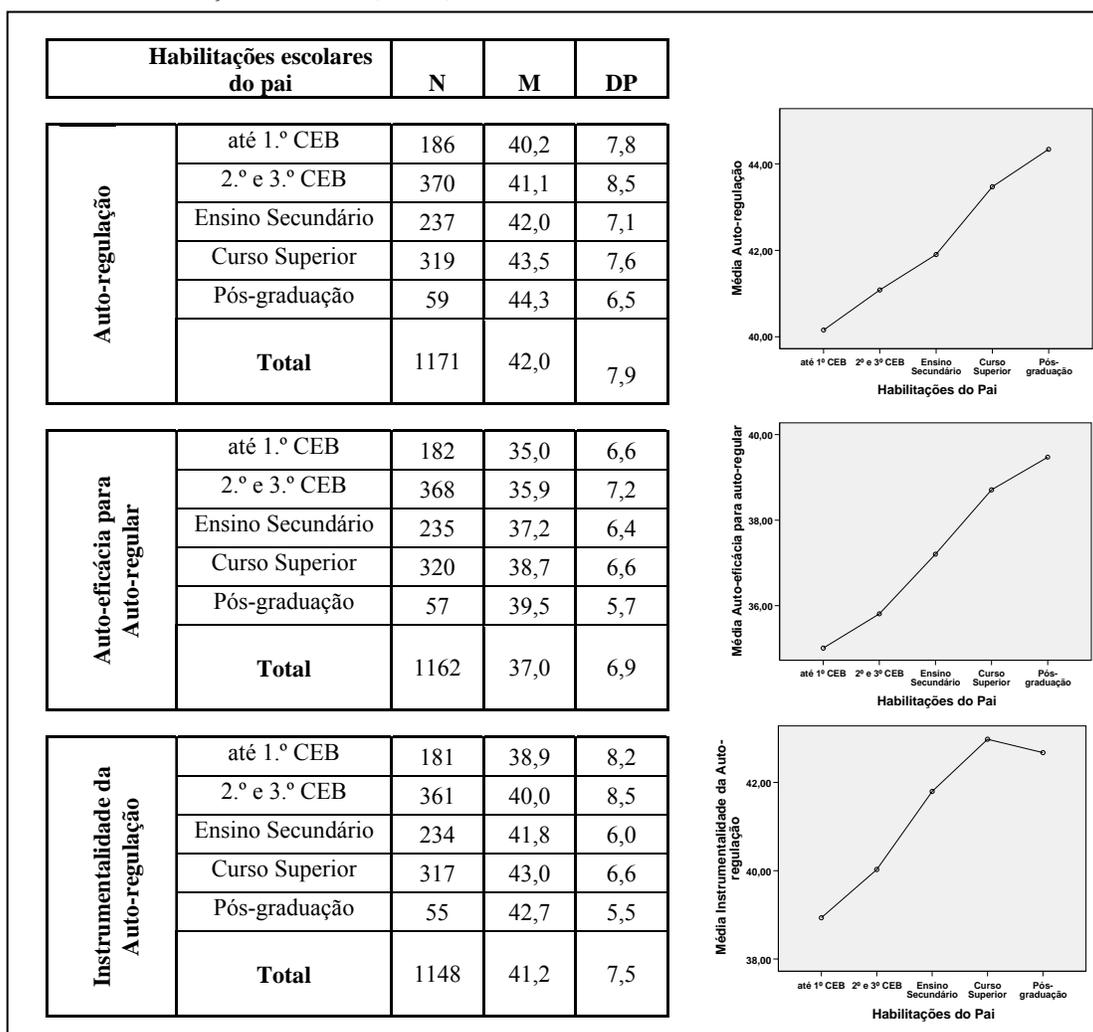


Figura II.1.6. - Impacto das habilitações do pai nos níveis de comportamento auto-regulatório, na percepção de auto-eficácia percebida para auto-regular a aprendizagem e na percepção de instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem dos filhos e filhas

Os resultados observados vão de encontro ao que é referido pela literatura da área.

Atendendo a que o desenvolvimento e promoção da auto-regulação da aprendizagem se deve muito a fontes de cariz social, onde os adultos, entre os quais pais e mães assumem na maioria das vezes o papel principal, servindo de modelos, de fonte de apoio e de instrutores (Bandura, 1989; Schunk, 2001; Schunk & Zimmerman, 1997) será facilmente percebido que as características destes influenciarão as interações a partir das quais é promovido o processo de auto-regulação dos seus filhos e filhas.

Os resultados encontrados poderão, assim, dever-se, em parte, e como propõe Epstein (2001) ao facto de os pais e das mães com nível instrutivo superior manifestarem um maior envolvimento na vida escolar e educativa das filhas e dos filhos, bem como expectativas futuras em relação a estes mais elevadas comparativamente aos pais e às mães com baixos níveis escolares, na medida em que os primeiros se sentem melhor preparados para esse envolvimento.

Acresce ainda que os pais e as mães com nível instrutivo mais elevado terão uma capacidade de resposta mais ampla quando solicitados pelos filhos ou pelas filhas para lhes prestar apoio na realização de certas tarefas académicas. Consequentemente os filhos e as filhas de pais e mães com níveis de instrução mais elevados mostram-se mais autónomos o que fomenta e incrementa a motivação e persistência necessárias às actividades de estudo, elementos essenciais à aprendizagem auto-regulada proeficiente, a qual conduz ao sucesso escolar.

Para além destes aspectos, outros como os estilos parentais foram também considerados determinantes, nomeadamente na auto-regulação da aprendizagem manifestada pelos filhos e pelas filhas. Neste sentido, Grolnick e Ryan (1989) com base em diversos estudos definiram 3 dimensões de estilos parentais que se mostravam preditores da auto-regulação e da competência dos respectivos filhos e filhas. Estas três dimensões de estilos são designadas por: autonomia (*autonomy support*), envolvimento parental directo (*direct parent involvement*) e a provisão de estrutura (*provision of structure*). Segundo os autores, um maior apoio à autonomia, mais estrutura e mais

envolvimento por parte dos pais e das mães estão intimamente relacionados com uma maior auto-regulação e um melhor aproveitamento escolar dos filhos e filhas.

Para além destas variáveis os autores identificaram outras, entre elas o nível socio-económico das famílias estudadas, como estando em interacção com as primeiras.

A sétima hipótese definida incidia sobre a existência de uma relação entre a auto-regulação da aprendizagem, a percepção de auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem e a percepção de instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem manifestados pelos alunos e pelas alunas.

Os dados revelaram a existência de correlações positivas e significativas entre as três variáveis referidas: auto-regulação da aprendizagem, auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem e instrumentalidade percebida dos processos de auto-regulação da aprendizagem.

Mais concretamente, e considerando a auto-regulação da aprendizagem e a auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem encontramos os seguintes valores de correlação de $r_{(1242)}=0.66$; $p<.01$. Entre a auto-regulação da aprendizagem e a instrumentalidade percebida dos processos de auto-regulação da aprendizagem, os valores de correlação encontrados foram de $r_{(1227)}=0.52$; $p<.01$ e entre a auto-eficácia para auto-regular e a instrumentalidade percebida dos processos de auto-regulação da aprendizagem a correlação encontrada foi de $r_{(1240)}=0.60$; $p<.01$.

Concluimos, portanto, que, de facto, quanto mais auto-regulador da sua aprendizagem se mostra o aluno ou a aluna, mais percepções positivas de auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem demonstra possuir, bem como percepções mais fortes quanto à instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem.

Inversamente, os alunos e as alunas que revelam um comportamento auto-regulatório menos proficiente são aqueles e aquelas que se percebem como menos auto-eficazes para auto-regular e que possuem fracas percepções quanto à instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem.

Uma auto-regulação eficaz e mais frequente contribui necessariamente para uma melhor percepção da auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem, a qual constitui uma dimensão motivacional pessoal essencial a uma tomada de decisão efectiva de implicação e ao grau de envolvimento na realização e desempenho nas tarefas.

Da mesma forma mais auto-regulação e mais eficácia neste domínio contribui necessariamente para um maior reconhecimento da utilidade da auto-regulação da aprendizagem para a obtenção dos objectivos que o aluno ou a aluna definiu para si, na medida em que, e como refere Figueira (2000), quanto mais se reconhece que determinada acção ou processo se mostra relevante para a obtenção de objectivos futuros, maior instrumentalidade lhe é reconhecido e posteriormente maior e melhor utilização lhe será dada. Para além disso, quanto mais elevada for a percepção do sujeito para auto-regular a sua aprendizagem maior é tendência deste reconhecer o seu valor instrumental na obtenção dos seus objectivos.

Atendendo à interacção entre as diversas variáveis referidas, será também de salientar a seguinte influência: quanto mais forte for a percepção de auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem, bem como a percepção de instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem que o aluno ou aluna possui mais intenso e seguro será o seu processo de auto-regulação da aprendizagem, o qual tende a conduzir ao sucesso escolar.

Face à exploração teórica apresentada nos capítulos anteriores deste trabalho, no que concerne ao processo de auto-regulação da aprendizagem, à percepção de auto-eficácia para auto-regular, à instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem e às ligações de tais variáveis, os resultados de correlação aqui evidenciados correspondem à nossa maior expectativa, ou seja, a da existência de uma correlação positiva e significativa entre a auto-regulação da aprendizagem, a percepção de auto-eficácia para auto-regular e a percepção da instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem.

A oitava hipótese apresentada neste estudo refere-se à existência de associações entre o rendimento escolar dos alunos e das alunas nas disciplinas curriculares estudadas, Língua Portuguesa e Matemática, e a auto-regulação da aprendizagem, a percepção de auto-eficácia para auto-regular e a percepção de instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem manifestadas.

A fim de se analisar as referidas associações, procedeu-se à análise de correlação entre as variáveis referidas, utilizando o coeficiente de correlação de Pearson, tendo a mesma comprovado a existência de correlações positivas e significativas entre as variáveis referidas.

Mais concretamente, verificou-se a existência de uma correlação positiva e significativa: entre a auto-regulação da aprendizagem e o rendimento escolar na disciplina de Língua Portuguesa ($r_{(1258)}=.29$; $p<.01$); entre a auto-regulação da aprendizagem e o rendimento escolar na disciplina de Matemática ($r_{(1250)}=.27$; $p<.01$); entre a auto-eficácia para auto-regular e o rendimento escolar na disciplina de Língua Portuguesa ($r_{(1248)}=.37$; $p<.01$); entre a auto-eficácia para auto-regular e o rendimento escolar na disciplina de Matemática ($r_{(1240)}=.36$; $p<.01$); entre a instrumentalidade percebida dos processos de auto-regulação da aprendizagem e o rendimento escolar na disciplina de Língua Portuguesa ($r_{(1230)}=.31$; $p<.01$) e entre a instrumentalidade percebida dos processos de auto-regulação da aprendizagem e o rendimento escolar na disciplina de Matemática ($r_{(1224)}=.26$; $p<.01$).

Por motivos de parcimónia, para as análises que de seguida se apresentam, no âmbito da oitava hipótese, considerar-se-á somente a disciplina de Língua Portuguesa.

Pela observação da figura II.1.7. constata-se que são as e os estudantes de rendimento académico mais elevado na disciplina de Língua Portuguesa aqueles que se mostram mais auto-regulados.

Assim, os alunos e as alunas com nível 5 em Língua Portuguesa apresentam os valores de auto-regulação mais elevados (M=46,5; DP=6,9). Em oposição, são os alunos e as alunas com níveis mais baixos, aqueles e aquelas que apresentam os valores igualmente mais baixos na escala da auto-regulação (M=38,6; DP=8,1).

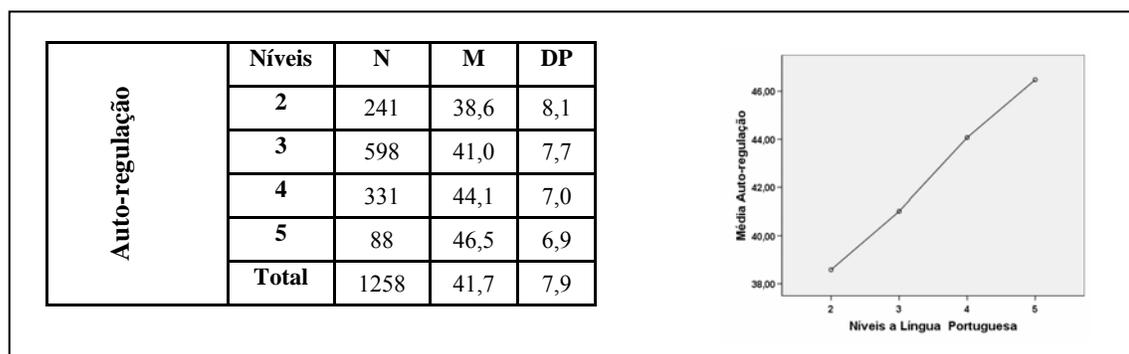


Figura II.1.7. - Associação entre o rendimento académico na disciplina de Língua Portuguesa e a auto-regulação dos alunos e das alunas

Estes resultados encontram-se em consonância com o que é referido pela literatura da área, a qual sustenta que os alunos e as alunas com alto rendimento escolar tendem a exibir um comportamento auto-regulado mais eficiente que os alunos e as alunas de baixo rendimento.

Atendendo à existência de uma reciprocidade entre as variáveis apresentadas, a literatura evidencia que os alunos e as alunas que conseguem auto-regular aspectos cognitivos, motivacionais e comportamentais do seu funcionamento académico são mais eficazes enquanto alunos ou alunas (Corno, 1989; Murray, 2000; Pintrich & Garcia, 1994; Zimmerman, 2000a; Zimmerman & Shunk, 1989). Assim, estudantes com elevada auto-regulação têm desempenhos significativamente melhores do que estudantes com baixos níveis de auto-regulação (Kitsantas, 2002; Sundre & Kitsantas, 2004; Zimmerman & Martinez-Pons, 1988). Os resultados obtidos neste estudo vão também de encontro a um outro estudo realizado em Portugal, por Rosário e colaboradores (2004) tendo por base as notas obtidas pelos alunos e pelas alunas dos 2.º e 3.º Ciclos do Ensino Básico nas disciplinas, Língua Portuguesa e Matemática, aspectos igualmente

considerados neste estudo, onde os autores verificaram que as alunas e os alunos mais auto-regulados apresentam um rendimento escolar mais elevado nas disciplinas estudadas.

Como se pode observar na figura II.1.8., são as alunas e os alunos de rendimento académico mais elevado na disciplina de Língua Portuguesa aqueles que demonstram possuir uma percepção de auto-eficácia para auto-regular mais forte. Mais concretamente, os alunos e as alunas com nível 5 em Língua Portuguesa crêem ser bastante eficazes a auto-regular ($M=42,0$; $DP=4,5$). Pelo contrário os resultados mais baixos na escala da percepção de auto-eficácia para auto-regular são pertença dos alunos e das alunas que apresentam níveis mais baixos na disciplina de Língua Portuguesa ($M=32,9$; $DP=6,9$).

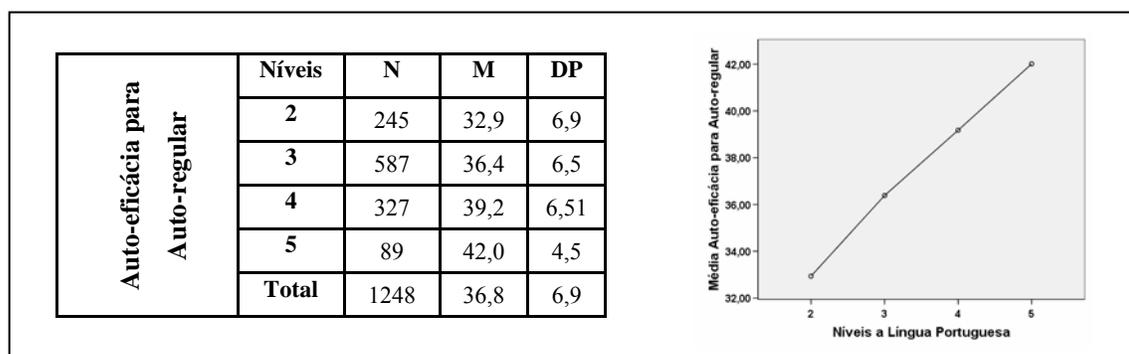


Figura II.1.8.- Associação entre o rendimento académico na disciplina de Língua Portuguesa e a percepção de auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem dos alunos e das alunas

Os resultados encontrados neste estudo vão de encontro ao que é referido pela literatura da área.

Como se referiu no I capítulo, da I parte, entre as fontes de origem das crenças de auto-eficácia, encontram-se as realizações, no caso deste estudo, os resultados escolares.

As realizações são consideradas por Bandura (1997a) como a origem de informação mais forte para a formação das crenças de auto-eficácia.

As realizações nas quais o sujeito obtém sucesso são promotoras do desenvolvimento de crenças de auto-eficácia enquanto que as realizações nas quais o sujeito fracassa contribuem para a sua diminuição. No entanto, dever-se-á atender que, um insucesso ou um sucesso esporádico entre inúmeros fracassos ou sucessos não terá um efeito significativo.

Para além da influência das realizações no desenvolvimento das crenças de auto-eficácia, a literatura refere também a existência de uma relação no sentido oposto, ou seja, que as crenças de auto-eficácia sobre as competências, nomeadamente auto-regulatórias, mostram-se predictoras das realizações académicas (Bandura, 1995; Pajares, 1996; Pajares et al., 1999). Neste sentido, as alunas e os alunos que acreditam que possuem estratégias efectivas que os ajudam a aprender estão aptos a sentirem-se mais eficazes acerca do que fazem (Schunk, 1995). Pelo contrário, as alunas e os alunos que duvidam das suas capacidades para auto-regular o sucesso escolar são mais capazes de baixar os seus objectivos académicos e estão mais propensos a sentimentos de futilidade e depressão (Bandura, cit. in Purdie et al., 2004).

Bandura e seus colegas (Zimmerman et al., 1992) salientam que as crenças de auto-eficácia dos alunos e alunas para auto-regular a aprendizagem são predictoras das suas crenças de auto-eficácia de realização académica, a qual é por sua vez preditora do grau de realização académica dos e das estudantes. Neste sentido, Zimmerman e colaboradores (1992) salientam que os alunos e as alunas que apresentam elevada eficácia auto-regulatória tendem a apresentar crenças similares nas suas capacidades académicas.

As investigações tem revelado que comparando com alunos e alunas que duvidam das suas capacidades de aprendizagem, aqueles e aquelas que apresentam crenças de auto-eficácia elevadas para executar uma tarefa participam imediatamente, trabalham arduamente, persistem quando se confrontam com alguma dificuldade na realização da tarefa e atingem níveis de realização mais elevados (Schunk, 1996), assim se depreende que a influência aqui encontrada entre a auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem

e os resultados escolares parece assumir um carácter mais indirecto que directo no rendimento escolar.

De acordo com Bandura e colaboradores (2001), as percepções de auto-eficácia desempenham o papel principal em estruturas causais, afectando o decurso da acção não só directa mas também indirectamente, através do seu impacto nos determinantes cognitivos, motivacionais e afectivos.

Na figura II.1.9. pode observar-se que as percepções mais fortes quanto à instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem são assumidas pelos alunos e pelas alunas que apresentam os melhores resultados escolares na disciplina de Língua Portuguesa.

Os alunos e as alunas com nível 5 em Língua Portuguesa apresentam os valores mais elevados quanto às percepções da instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem (M=45,2; DP=7,2). No outro extremo encontramos os alunos e as alunas com resultados mais baixos a Língua Portuguesa (M=37,3; DP=8,6).

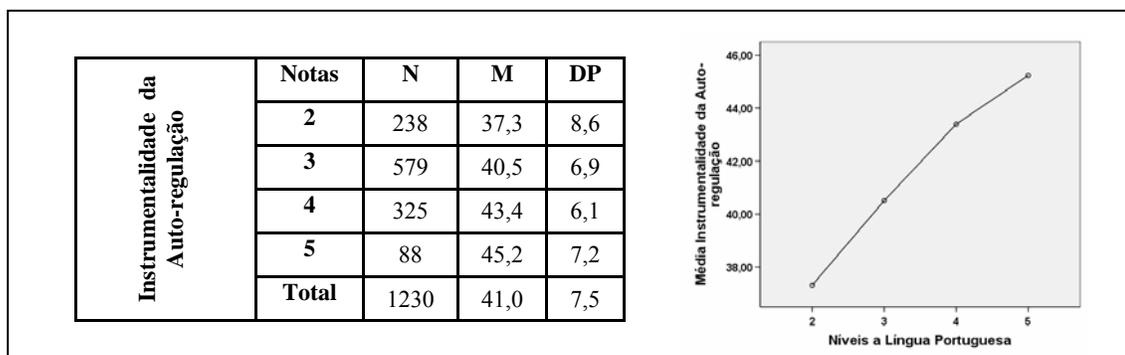


Figura II.1.9. - Associação entre o rendimento académico na disciplina de Língua Portuguesa e a percepção de instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem dos alunos e das alunas

Para além das realizações constituírem uma das fontes de formação das crenças de auto-eficácia, estas parecem sê-lo também fonte das percepções da instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem. Como se depreende pela análise da

figura II.1.9., a progressão dos níveis obtidos, neste caso em Língua Portuguesa, é acompanhada por uma crescente percepção de instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem, pelo que se depreende que a obtenção de sucessos por parte das alunas e dos alunos os leva, possivelmente, a reconhecer a instrumentalidade dos processos accionados, nomeadamente auto-regulatórios, na medida que foi com base nestes que alcançaram tal sucesso.

Paralelamente, o conhecimento por parte do aluno ou da aluna da instrumentalidade das estratégias auto-reguladas que utiliza, ou poderá utilizar, potencia a aprendizagem a eficácia, bem como a sua realização escolar (Figueira, 2000). Assim, na medida em que os alunos e as alunas conhecem a instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem para a obtenção dos seus objectivos escolares, tendem a aplicá-la, a qual, por sua vez, fomenta o sucesso escolar. Como anteriormente se referiu, alunos e alunas com elevada auto-regulação apresentam melhores desempenhos comparativamente com alunos e alunas com baixos níveis de auto-regulação (Kitsantas, 2002; Sundre & Kitsantas, 2004; Zimmerman & Martinez-Pons, 1988).

Para além disso, Miller e colaboradores (1996, 1999) salientam que a instrumentalidade percebida das realizações escolares se apresenta também como um preditor significativo quer da auto-regulação, quer do uso de estratégias significativas, ao que acresce o facto de entre as razões dos e das estudantes para realizarem trabalhos escolares sobressair a percepção de instrumentalidade da aprendizagem auto-regulada para a obtenção de objectivos futuros (Malka & Covington, 2004).

Da mesma forma que o mencionado para a percepção de auto-eficácia da auto-regulação da aprendizagem, a percepção de instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem parece influenciar os resultados académicos de forma indirecta.

Na nona hipótese supunha-se que as raparigas tendem a apresentar melhores resultados académicos que os rapazes ao longo da escolaridade quer em Língua Portuguesa quer em Matemática.

Quadro II.1.9. - Rendimento escolar avaliado por sexo e escolaridade na disciplina de Língua Portuguesa

Ano de Escolaridade	Sexo	Níveis a Língua Portuguesa				Total
		2	3	4	5	
7.º	Masculino	40 (19,9%)	91 (45,3%)	62 (30,8%)	8 (4,0%)	201 (100%)
	Feminino	29 (14,5%)	87 (43,5%)	63 (31,5%)	21 (10,5%)	200 (100%)
Total		69 (17,2%)	178 (44,4%)	125 (31,2%)	29 (7,2%)	401 (100%)
8.º	Masculino	55 (27,0%)	92 (45,1%)	49 (24,0%)	8 (3,9%)	204 (100%)
	Feminino	30 (13,3%)	101 (44,9%)	72 (32,0%)	22 (9,8%)	225 (100%)
Total		85 (19,8%)	193 (45,0%)	121 (28,2%)	30 (7,0%)	429 (100%)
9.º	Masculino	70 (30,0%)	117 (50,2%)	35 (15,0%)	11 (4,7%)	233 (100%)
	Feminino	29 (12,9%)	124 (55,1%)	52 (23,1%)	20 (8,9%)	225 (100%)
Total		99 (21,6%)	241 (52,6%)	87 (19,0%)	31 (6,8%)	458 (100%)

Quadro II.1.10. - Rendimento escolar avaliado por sexo e escolaridade na disciplina de Matemática

Ano de Escolaridade	Sexo	Níveis a Matemática				Total
		2	3	4	5	
7.º	Masculino	42 (20,9%)	78 (38,8%)	59 (29,4%)	22 (10,9%)	201 (100%)
	Feminino	47 (23,5%)	71 (35,5%)	58 (29,0%)	24 (12,0%)	200 (100%)
Total		89 (22,2%)	149 (37,2%)	117 (29,2%)	46 (11,5%)	401 (100%)
8.º	Masculino	58 (28,7%)	79 (39,1%)	56 (27,7%)	9 (4,5%)	202 (100%)
	Feminino	57 (25,9%)	77 (35,0%)	67 (30,5%)	19 (8,6%)	220 (100%)
Total		115 (27,3%)	156 (37,0%)	123 (29,1%)	28 (6,6%)	422 (100%)
9.º	Masculino	99 (42,5%)	82 (35,2%)	38 (16,3%)	14 (6,0%)	233 (100%)
	Feminino	99 (44,0%)	72 (32,0%)	39 (17,3%)	15 (6,7%)	225 (100%)
Total		198 (43,2%)	154 (33,6%)	77 (16,8%)	29 (6,3%)	458 (100%)

Pela análise dos quadros II.1.9. e II.1.10. acima apresentados, constata-se, de um modo geral, que as raparigas apresentam melhores resultados nos três anos escolares considerados, nas disciplinas de Língua Portuguesa e de Matemática, obtendo, de um modo genérico, mais níveis de 4 e 5 que os rapazes.

Atendendo aos dados analisados, constata-se que estes vão de encontro ao que é mencionado pela literatura sobre a relação entre o género e o rendimento escolar, de que os resultados escolares das raparigas são, em geral, superiores aos dos rapazes (Pinto, 2002; Rebelo, 2004; Saavedra, 2001a). Um dos aspectos que parece contribuir para esta situação são os estereótipos de género. Segundo Saavedra (2001a) estes tornaram-se menos acentuados para o sexo feminino, levando a que as raparigas consigam igualar ou até superar os rapazes nas disciplinas consideradas tipicamente masculinas (*e.g.*, Matemática), enquanto que o sexo masculino não tem conseguido “ganhar terreno” em áreas consideradas tradicionalmente femininas (*e.g.*, línguas). Para além disso, esta situação, pode dever-se, parcialmente a aspectos educativos, sendo, no entanto, diferentes os factores educativos parentais que influenciam tal desempenho dos rapazes e raparigas. Por exemplo, a percepção da permissividade representa um factor de risco para os rapazes, enquanto que níveis elevados de controlo afectam as raparigas (Rebelo, 2004).

Considerando os dados já anteriormente apresentados, tais diferenças de desempenho escolar entre rapazes e raparigas são, em parte, devidas, ao facto das raparigas apresentarem, como em cima se constatou, um perfil estratégico mais auto-regulado do que os rapazes (Rosário et al., 2000), o que é determinante para o sucesso escolar.

Genericamente, num estudo realizado por Rosário e colaboradores (2004), tendo por base as notas obtidas pelos alunos e pelas alunas nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática, os autores constataram que os alunos e as alunas que alcançam resultados mais elevados na disciplina de Língua Portuguesa exibem um comportamento mais auto-regulado. Por sua vez, os alunos e as alunas que obtêm resultados escolares menos

elevados exibem um comportamento auto-regulado menos eficaz. Aqueles e aquelas que apresentam um padrão comportamental mais auto-regulado, manifestam simultaneamente, um melhor rendimento escolar na disciplina de Matemática; e inversamente, os alunos e as alunas que obtêm as médias mais baixas exibem um padrão comportamental auto-regulado menos proficiente.

Os resultados encontrados, no âmbito da disciplina de Matemática, confirmam dados que são normalmente encontrados na população portuguesa, mas que não são comuns em populações estrangeiras. Mais concretamente, diversos estudos realizados em países estrangeiros demonstraram que quando confirmavam a existência de diferenças significativas na realização dos e das estudantes na disciplina de Matemática, estas tendiam a ser favoráveis ao sexo masculino (Leder, 1996) porque são vistas enquanto actividades masculinas (Eisenberg et al., 1996; Hackett & Betz, 1989). Contudo, nalguns estudos realizados em Portugal constata-se que, ao contrário do verificado noutros países, na faixa etária dos 5 aos 14 anos, ou seja, no Ensino Básico, as diferenças entre os sexos, no domínio da realização em Matemática não são estatisticamente significativas (Saavedra, 2001a, 2001b; Vieira, 2004). No sentido desta última afirmação encontram-se os dados obtidos neste estudo, que se traduzem da seguinte forma ($F_{(1, 1279)}=0,9; p=.337, NS$), indicando que as diferenças encontradas entre rapazes e raparigas quanto à realização em Matemática não são estatisticamente significativas.

Relativamente às Línguas e Literatura, numerosas investigações têm evidenciado que as raparigas expressam crenças pessoais de competência mais fortes do que os rapazes (Pajares et al., 1999; Wigfield et al., 1991). Estas áreas académicas tradicionalmente associadas ao feminino, representam os domínios face aos quais o sexo masculino parece apresentar maiores dificuldades em ser academicamente bem sucedido (Saavedra, 2005). Os resultados encontrados de que as raparigas apresentam melhores resultados na disciplina de Língua Portuguesa do que os rapazes, reflectem a existência de uma

diferença significativa entre os sexos, que se traduz da seguinte forma ($F_{(1, 1286)}=40,6$; $p<.000$).

Um dos aspectos que poderá ter contribuído para os resultados encontrados é a postura assumida por pais, mães, professores, professoras... face a rapazes e raparigas. De acordo com a literatura, verifica-se que numerosas investigações têm demonstrado que professores, professoras, pais e mães classificam as capacidades de rapazes e raparigas de forma diferente de acordo com as crenças estereotipadas acerca dos papéis de género e que tais crenças estão associadas com as realizações actuais das crianças e com as próprias crenças das crianças acerca da sua capacidade académica quer em literacia quer em Matemática (Eccles, 1993; Fredericks & Eccles, 2002; Jacobs & Eccles, 1992; Parsons, Adler, & Kaczala, 1982). Os estudos sugerem que pais e mães percebem as raparigas como sendo melhores em competências relacionadas com a literacia.

A literatura também evidencia que os professores e as professoras adoptam padrões de comportamento e de interacção diferentes com rapazes e raparigas, contribuindo para a respectiva diferenciação de comportamentos e de padrões motivacionais, que afectam o desenvolvimento e a manifestação de competência (Eccles, Adler, & Meece, 1984).

Constatando-se a presença de assimetrias entre géneros reforçadas por professores e professoras, pais e mães, ainda que muitas vezes de forma inconsciente, urge promover mudanças a fim de que se crie um maior equilíbrio nomeadamente na escola entre alunos e alunas. Existem diversas propostas sobre algumas acções que poderão ser adoptadas em sala de aula. Assim, professores e professoras deverão implementar estratégias diversificadas de ensino/aprendizagem e de auto-aceitação da diversificação por género a todos os níveis, a começar pelo cognitivo (Oliveira, 2004), alterar a visão dos alunos e das alunas acerca da escrita e da leitura a fim de que esta seja percebida como relevante em todos os domínios desde as línguas à Matemática (Pajares & Valiante, 2001) e evitar o uso de linguagem sexista. Igualmente importante será promover as percepções de auto-eficácia em todos os alunos e alunas perante todas as

áreas disciplinares e profissionais de forma a no seu desenvolvimento de carreira todos possuem fortes crenças de auto-eficácia, deixando estas de constituir, principalmente nas raparigas, um “limitador” da tomada de decisão (Betz & Hackett, 1983).

Mostra-se fundamental que todos os educadores desafiem as suas crenças, representações e teorias implícitas acerca das diferenças de género e analisem a forma como estas afectam diariamente a sua acção (Faria, 2002; Faria & Fontaine, 1993; Tisdell, 1993), sendo o primeiro passo a tomada de consciência do que os leva a agir de determinado modo, para, posteriormente, assumirem na sua prática educativa uma postura igualitária face aos filhos e às filhas, alunos e alunas.

1.7. Síntese

Neste I capítulo da II parte desta dissertação apresentou-se e desenvolveu-se um trabalho de investigação visando, por um lado analisar a adequação do “Questionário da Percepção de Auto-eficácia para Auto-regular a Aprendizagem” e do “Questionário da Percepção de Instrumentalidade para a Auto-regulação da Aprendizagem” na avaliação das variáveis que cada um pretendia medir, e por outro, recolher informação que nos permitisse compreender de forma mais clara a influência de diversas variáveis sobre o rendimento académico, nomeadamente a auto-regulação da aprendizagem, a percepção de auto-eficácia para auto-regular e a instrumentalidade percebida da auto-regulação no rendimento académico dos alunos e das alunas do 3.º Ciclo do Ensino Básico. Para além disso, avaliou-se também o impacto de outras variáveis como o sexo, o ano de escolaridade dos alunos e das alunas e o nível de instrução dos pais sobre as variáveis acima nomeadas.

A fim de estudar o efeito das variáveis referidas procedeu-se ao tratamento estatístico dos dados recolhidos, recorrendo-se a análises de variância e correlação.

Os resultados obtidos revelaram a existência de diversas associações e relações estatisticamente significativas entre as variáveis referidas. Mais concretamente, constatou-se que:

(i) os e as participantes deste estudo apresentam percepções de auto-eficácia para auto-regular a sua aprendizagem e perfis auto-regulatórios mais deprimidos do 7.º para o 9.º ano de escolaridade; (ii) nos e nas participantes deste estudo assiste-se a um ligeiro aumento das percepções de instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem do 7.º para o 9.º ano de escolaridade, ainda que este não se mostre estatisticamente significativo; (iii) as raparigas apresentam um perfil mais auto-regulado do que os rapazes; (iv) as raparigas apresentam uma percepção de auto-eficácia para auto-regular a sua aprendizagem mais forte que os rapazes; (v) as raparigas apresentam, de um modo geral, um nível de rendimento escolar, quer na disciplina de Matemática quer na de Língua Portuguesa superior ao dos rapazes; (vi) as alunas e os alunos de pais com níveis de habilitações mais elevados mostram-se mais auto-regulados, possuem percepções mais elevadas quanto à sua eficácia para auto-regular e exibem uma percepção mais elevada de instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem; (vii) as alunas e os alunos que exibem níveis de rendimento académico mais elevado na disciplina de Língua Portuguesa são também os que se mostram mais auto-regulados, que apresentam percepções de auto-eficácia para auto-regular a sua aprendizagem mais elevadas, e níveis de instrumentalidade percebida dos processos de auto-regulação da aprendizagem mais altos; (viii) existe correlação positiva e significativa entre a auto-regulação da aprendizagem, as crenças de auto-eficácia para auto-regular e a percepção de instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem.

De um modo geral podemos referir que os resultados da nossa investigação, estão em consonância com a literatura da área, cuja revisão foi apresentada na primeira parte deste trabalho, a qual se fundamentou no marco teórico sociocognitivo. A exceção surge no comportamento auto-regulatório e na percepção de auto-eficácia para auto-regular, exibidos pelos alunos e pelas alunas em função do ano de escolaridade, cujos resultados

de encontram em consonância somente com os que têm sido encontrados em Portugal e que se diferenciam das sugestões da literatura estrangeira. Um outro aspecto dos dados que vai de encontro ao que é sugerido pela literatura portuguesa e difere da estrangeira, reside no facto de não existirem diferenças significativas entre os sexos considerando o rendimento escolar em Matemática.

1.8. Conclusão

Reconhecendo-se que a aprendizagem auto-regulada se tem tornado num conceito primordial tanto nas investigações como na prática educativa (Pintrich, 2000; Reynolds & Miller, 2003; Rosário, 2004b; Rosário e tal., 2006), demonstrando ter um grande impacto no sucesso escolar dos alunos e das alunas, bem como no êxito em qualquer contexto de vida, considerou-se pertinente realizar um estudo sobre esta temática junto de um número alargado de alunas e alunos a fim de se conhecer um pouco melhor o papel da auto-regulação da aprendizagem no sistema de ensino-aprendizagem em Portugal, bem como alguns dos aspectos que a literatura sugere como associados a esta.

Como evidenciado na literatura, a eficácia da auto-regulação da aprendizagem depende da interdependência de diversos factores, nomeadamente pessoais (Zimmerman & Martinez-Pons, 1992), pelo que se constata que, para que um aluno ou aluna coloque qualquer estratégia ou processo em prática, não é suficiente que o conheça, é também necessário que o aluno ou a aluna se sinta capaz de o aplicar e com este atingir os seus objectivos. Neste sentido, atendendo ao facto da auto-eficácia ser um elemento “pessoal” central do processo de auto-regulação e à sua especificidade face a um domínio, considerou-se ser relevante neste estudo analisar a influência da percepção de auto-eficácia para auto-regular no processo de auto-regulação da aprendizagem, tendo-se para tal avaliado previamente as características psicométricas de um novo questionário denominado, “Questionário da Percepção de Auto-eficácia para Auto-regular a Aprendizagem” que se mostrou adequado à realização da avaliação pretendida.

Para além desta variável motivacional, procurámos explorar a influência de uma outra, menos difundida pela literatura, a instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem, quer porque esta foi ainda alvo de poucas investigações, quer porque se reconhece que a instrumentalidade que os alunos e as alunas percebem nos processos que põem em prática e nas aprendizagens escolares que actualmente realizam se mostram essenciais para o seu investimento nas tarefas e competência para a obtenção de objectivos futuros, entre eles o sucesso académico. Inversamente, o facto de alguns alunos e alunas não reconhecerem a instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem para a obtenção do sucesso escolar, bem como para o seu bem-estar e adaptação aos mais diversos desafios da sociedade actual, leva a que tais alunos e alunas se venham a confrontar com certas dificuldades, nomeadamente ao nível da integração no mercado de emprego, o qual privilegia, cada vez mais, candidatas e candidatos com percursos de sucesso, com uma postura activa, que estabelecem objectivos ambiciosos para si, que monitorizam as suas actividades e a eficácia do seu planeamento estratégico, ou seja, cidadãs e cidadãos auto-regulados. Uma vez que a avaliação da referida variável nunca fora realizada em Portugal, teve lugar nesta investigação, uma avaliação prévia das características psicométricas do “Questionário da Percepção de Instrumentalidade para a Auto-regulação da Aprendizagem”, o qual se mostrou adequado à avaliação da capacidade percebida pelos alunos e pelas alunas da instrumentalidade dos processos de auto-regulação da aprendizagem e que serviu de base à recolha de dados para esta investigação.

Com base nos pressupostos acima apresentados e outros subjacentes às diversas variáveis estudadas, partimos para a definição das hipóteses, algumas das quais tivemos a oportunidade de confirmar com base nas análises dos dados recolhidos a partir da aplicação de diversos questionários.

Como acontece em qualquer processo de investigação, no final da sua realização há questões às quais são atribuídas respostas e outras que se levantam ou que precisam de ser aprofundadas. Assim, entre este último aspecto confrontamo-nos, neste estudo, com resultados que revelam uma redução do comportamento auto-regulatório dos nossos

alunos e das nossas alunas, à medida que aumenta a escolaridade, o que vai de encontro aos estudos anteriormente realizados em Portugal neste campo, mas que reflecte uma situação preocupante quanto ao efeito do sistema educativo na promoção de competências nos alunos e nas alunas e que, ainda que indirectamente, pode ajudar a explicar os baixos resultados das alunas e dos alunos portugueses no Ensino Básico e as elevadas taxas de abandono escolar precoce. A situação que se verifica em Portugal, caracterizada pelos dados obtidos nos estudos realizados por Cunha (2002) que teve por base 486 participantes, por Rosário e colaboradores (2004) junto de 859 estudantes, por Silva (2004) junto de 3929 participantes que frequentavam os 2.º e 3.º Ciclos do Ensino Básico e pela investigação que aqui se apresenta, que contemplou um total de 1310 alunos e alunas do 3.º Ciclo do Ensino Básico, que nos permitem, de certa forma, realizar uma leitura de carácter longitudinal (do 5.º ao 9.º ano de escolaridade), leva-nos a considerar que a educação em Portugal necessita de ser alvo de mudança. Há que inverter os resultados que têm sido obtidos pelos alunos e alunas no âmbito da auto-regulação, na medida em que se reconhece a importância desta no sucesso escolar dos alunos e das alunas. Assim, tendo em vista uma maior compreensão desta situação, mostra-se ser de extrema importância o apuramento das reais causas do problema para posteriormente se definirem e implementarem programas que tenham como objectivo tornar alunos e alunas cada vez mais proficientes na auto-regulação da sua aprendizagem à medida que progredem na sua escolaridade. Paralelamente, mostra-se essencial sensibilizar as alunas e os alunos para os grandes objectivos da escola que consistem em promover a sua autonomia, em levá-los a aprender por si próprios e a auto-regular a sua aprendizagem, sendo importante que cada um e cada uma reconheça a utilidade de tal processo e se sinta capaz de o pôr em prática tendo em vista a obtenção dos seus objectivos (Rosário, 2004b).

Relativamente aos diversos educadores urge que mães, pais, professoras e professores sejam promotores, da auto-eficácia para auto-regular a aprendizagem, bem como da percepção de instrumentalidade dos processo de auto-regulação da aprendizagem das e dos estudantes de forma que se mostrem realmente mais seguros e motivados para

investirem seriamente na auto-regulação da sua aprendizagem. Os educadores e as educadoras em geral, deverão também atender aos ambientes e às oportunidades que criam para que os seus filhos e filhas, alunos e alunas possam realmente ter momentos de escolha e controlo, elementos essenciais ao desenvolvimento do processo de auto-regulação. Para além disso, pais, mães e todo o corpo docente das escolas deverão tomar consciência da forma como os estereótipos de género condicionam as suas percepções e comportamentos levando-os a agir e a transmitir diferentes informações face a rapazes e raparigas, a fim de que os possam ultrapassar adoptando posteriormente uma postura neutra a este nível, uma vez que a literatura evidencia que as crenças que pais, mães, professores e professoras possuem face às competências dos rapazes e das raparigas influenciam as crenças que as crianças constroem nas suas vidas. Assim, por exemplo o facto de pais, mães, professores e professoras considerarem que os rapazes possuem mais competência face à Matemática enquanto que as raparigas são melhores face às disciplinas relacionadas com línguas, leva a que as crianças construam crenças diferenciadas acerca destas disciplinas em função do género, o que condiciona o seu investimento e realização escolares (Eccles, 1993; Fredericks & Eccles, 2002; Jacobs & Eccles, 1992; Parsons et al., 1982; Shaver & Walls, 1998).

Com a realização da investigação aqui apresentada, sentimos que ainda que se tenha avançado um pouco na compreensão do processo de auto-regulação, bem como na compreensão do rendimento académico, há ainda muito a explorar nestes campos.

Assim, e tendo em conta as diversas análises e reflexões realizadas, considera-se ser pertinente apresentar alguns dos aspectos que consideramos ser importante explorar de forma a aumentar ainda mais o conhecimento sobre esta área tão complexa e importante que revela ser a auto-regulação, nomeadamente ao nível escolar, onde se pretende promover o sucesso, de forma equitativa junto de alunos e alunas.

Implicações para a prática educativa e linhas de investigação futura

Reconhecendo-se que a auto-regulação da aprendizagem fomenta o sucesso escolar e que a sua inexistência aumenta a probabilidade de insucesso, o qual por sua vez, constitui um dos elementos que conduz ao abandono escolar, urge que processos de auto-regulação sejam tidos em consideração no processo de ensino-aprendizagem dos alunos e das alunas e que a sua promoção não espere pela entrada dos cidadãos e cidadãs no mundo do trabalho, mas pelo contrário que se inicie cedo, desde a infância, no seio familiar e escolar.

Intervenções que promovam a auto-regulação da aprendizagem tornam-se urgentes em Portugal nomeadamente porque é necessário inverter os níveis de abandono escolar que no nosso país são muitos elevados, principalmente se comparados com os níveis médios dos restantes países da União Europeia. Assim, considerando a taxa média do abandono escolar precoce na Europa dos Quinze constatamos que em 2000 esta se situava nos 19,3%, sendo objectivo para 2010 que a mesma fosse igual ou inferior a 10%, enquanto que em Portugal em 2000 a média era de 42,6% projectando-se chegar aos 25% em 2010.

Acresce ainda que se não for promovida a implicação pessoal e o compromisso do aluno ou aluna que aprende no seu próprio processo de aprendizagem e na necessidade de ser capaz de aprender de forma autónoma, dificilmente teremos cidadãos e cidadãs que tracem para si objectivos desafiadores e assumam a perspectiva de uma aprendizagem ao longo da vida, elementos cada vez mais exigidos pelo mercado de emprego e essenciais para a progressão da sociedade em geral.

Para que esta situação se ultrapasse considera-se ser fundamental não só definir directrizes educativas, bem como criar condições físicas (*e.g.*, melhorar o parque escolar) e técnicas (*e.g.*, ao nível da formação inicial e contínua de docentes), que permitam que se alcance o que deveria ser assumido como o verdadeiro objectivo das escolas: tornar os seus alunos e as suas alunas agentes activos, responsáveis pelo seu próprio processo de aprendizagem.

No que respeita ao corpo docente das escolas, seria importante a realização de formações contínuas junto deste, no sentido de o sensibilizar para a importância do processo de auto-regulação na aprendizagem e do papel que pode assumir enquanto promotor do mesmo e das estratégias que pode pôr em prática. Será também importante que professores e professoras se sintam capazes de aferir o tipo de comportamento auto-regulado dos seus alunos e das suas alunas para conseqüentemente poderem intervir eficazmente nas disfunções que possam surgir; conheçam o impacto de algumas variáveis significativas, como a auto-eficácia e a instrumentalidade percebidas, o nível instrutivo dos pais e das mães dos alunos e das alunas, o sexo, entre outras variáveis, no comportamento auto-regulado exibido pelos alunos e pelas alunas e possuam competências que lhes permitam desenvolver em todos os estudantes a utilização de estratégias auto-regulatórias em sala de aula de forma equitativa entre ambos os sexos. A salientar que para que este processo seja bem sucedido, mostra-se fundamental, que o mesmo seja promovido desde o nível pré-escolar e ao longo de todo o percurso escolar, sendo necessário que na sua base exista uma sequência e coerência entre os diversos níveis escolares, quer no que respeita ao plano curricular quer à organização do processo de ensino/aprendizagem.

Considera-se que cabe às universidades, enquanto entidades formadoras de professores, professoras, educadores, educadoras, psicólogos, psicólogas e outros agentes educativos melhorar a formação inicial de tais profissionais, preparando-os para as actuais exigências do processo de ensino-aprendizagem. Esta mudança começa a fazer-se sentir com a participação de Portugal no Processo de Bolonha, a qual implicou necessariamente a introdução de reformas no Ensino Superior que mudam por completo o modelo de ensino que tem vindo a ser praticado nas nossas universidades. As metodologias de ensino/aprendizagem darão maior ênfase ao trabalho do aluno ou aluna, contemplarão a aprendizagem à distância, a aprendizagem activa, a aprendizagem baseada em solução de problemas, orientada a projectos e centrar-se-ão na aquisição de competências por parte dos e das estudantes. Estas exigências obrigam a um maior acompanhamento dos alunos e das alunas por parte dos professores e das professoras e

um permanente investimento na melhoria da qualidade do processo de ensino/aprendizagem (Rosário et al., 2006). No que respeita às professoras e professores já no activo urge promover junto destes, nomeadamente, por parte das universidades, das direcções regionais de educação, acções de formação contínua, bem como disponibilizar nas diversas instituições de ensino do país textos e materiais de qualidade relativos à promoção da auto-regulação da aprendizagem.

No que respeita ao envolvimento parental, mostra-se necessário promover também diversas iniciativas como sessões informativas nas escolas, orientadas por especialistas, que sensibilizem pais e mães para a importância da auto-regulação na aprendizagem dos seus filhos e filhas, bem como o papel que deverão assumir como promotores no desenvolvimento da auto-regulação quer através, nomeadamente, da modelagem, quer da organização do espaço físico e da gestão de emoções junto dos seus filhos e das suas filhas.

No que concerne às escolas, considera-se, que dentro das directrizes orientadoras emitidas pelo governo, as escolas possuem um grau de autonomia que lhes permite, se assim for seu objectivo, proceder à implementação do processo de auto-regulação da aprendizagem, entre outros. Considera-se que as escolas poderão começar por fazê-lo de forma lúdica no 1.º Ciclo e de forma mais formal no 2.º e 3.º Ciclos do Ensino Básico. Para além disso, nestes dois últimos ciclos nomeados, considera-se que a sua promoção poderá começar por se fazer de forma mais restrita a partir de certas áreas, nomeadamente a do Estudo Acompanhado e ser progressivamente generalizada às restantes disciplinas através da infusão curricular de estratégias e processos de auto-regulação da aprendizagem.

Para além da necessidade de intervir em contextos quer escolares, quer familiares, como se acabou de evidenciar, ao nível da investigação, considera-se que no âmbito da auto-regulação há ainda muito a explorar. Assim, neste estudo e relativamente aos

alunos e às alunas foi possível, perceber um pouco melhor alguns dos factores que poderão condicionar a sua abordagem à auto-regulação, nomeadamente a sua percepção de auto-eficácia para auto-regular e a percepção de instrumentalidade da auto-regulação, considerando-se ser pertinente em futuras investigações apurar a forma como rapazes e raparigas interpretam estas influências, na medida em as raparigas se mostram mais auto-reguladas que os rapazes. Considera-se também importante realizar mais investigações com os instrumentos de avaliação que foram pela primeira vez atestados e aplicados neste estudo, nomeadamente o “Questionário da Percepção de Auto-eficácia para Auto-regular a Aprendizagem” e o “Questionário da Percepção de Instrumentalidade para a Auto-regulação da Aprendizagem”, de forma a que se perceba de forma mais aprofundada a sua influência, nomeadamente junto de alunos e alunas de outros ciclos escolares.

Atendendo a que se constatou que existe entre os nossos alunos e as nossas alunas uma diminuição do perfil auto-regulatório ao longo da escolaridade, o que se opõe ao que deveria ser o objectivo das escolas, considera-se que ainda que se tenha evidenciado algumas das influências que parecem condicionar o aumento da auto-regulação dos alunos e das alunas, será importante em futuras investigações aprofundar ainda mais esta questão.

Relativamente ao agregado familiar apenas avaliámos a existência de um tipo de variável que indirectamente influencia as percepções e comportamentos dos seus filhos e filhas, mais concretamente o grau de instrução do pai, faltando perceber, nomeadamente, a forma e o meio pelo qual esta influência se manifesta e analisar a influência do nível de instrução das mães. Para além disso, seria também interessante aprofundar o papel influente do apoio e dos estilos parentais, uma vez que a literatura evidencia, nomeadamente, que pais e mães são mais capazes de associar as áreas de matemática e ciências aos filhos do que às filhas (Jacobs & Bleeker, 2004), que as mães tendem, face às filhas, a ser mais afectivas e protectoras, a manter expectativas de sucesso inferiores e a desvalorizar mais as aspirações escolares e profissionais destas relativamente aos filhos. Por outro lado, os rapazes recebem mais apreciações positivas e negativas face à

sua realização académica e têm maior autonomia. Os pais e as mães são mais autoritários com os rapazes do que com as raparigas e mostram-se mais apreensivos quando os rapazes são demasiado obedientes e dependentes, bem como quando as raparigas são demasiado independentes (Fontaine, 1991).

Considera-se que, para além destes aspectos, seria interessante que a investigação aqui apresentada fosse realizada junto de estudantes de outros locais do país, que abrangesse níveis escolares mais elementares de forma a se apurar como são criados os alicerces do processo de auto-regulação, bem como avaliar o momento a partir do qual a auto-regulação começa a diminuir e quais as causas de tal situação.

Alargar a análise do rendimento escolar a outros momentos de avaliação, bem como a outras disciplinas parece ser também um elemento enriquecedor para futuras investigações, bem como a análise de novas variáveis.

Uma avaliação de cariz qualitativo, poderia ser útil para a compreensão dos discursos proferidos por alunos e alunas, pais, mães, professores e professoras, quer face à auto-regulação, à auto-eficácia, à instrumentalidade e ao género, entre outros aspectos, os quais estão presentes nas relações que são estabelecidas entre todos e que condicionam todo o processo de ensino-aprendizagem.

Neste sentido deseja-se, com este estudo, contribuir para uma melhor compreensão e promoção da aprendizagem autónoma, responsável e permanente ao longo da vida.

REFERÊNCIAS

- Abreu, M. V. (1991). Situação actual da avaliação escolar: Alto risco de alienação dos objectivos do sistema educativo. *Psychology*, 90 (1), 94-101.
- Abreu, M. V., et al. (1988). Mobilização de potencialidades de desenvolvimento cognitivo e promoção do sucesso escolar. *Psychologica*, 1, 1-26.
- Almeida, L. (1993). Rentabilizar o ensino-aprendizagem escolar para o sucesso e o treino cognitivo dos alunos. In L. Almeida (Coord.), *Capacitar a escola para o sucesso* (pp. 59-110). V.N. Gaia: Edipsico.
- Almeida, L. (1996). Cognição e aprendizagem: Como a sua aproximação conceptual pode favorecer o desempenho cognitivo e a realização escolar. *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, 1 (1), 17-32.
- Almeida, L., & Morais, M. F. (1992). Educabilidade cognitiva: Conceptualização, operacionalização e intervenção. *Inovação*, 5 (2-3), 29-52.
- Amâncio, L. (1992). As assimetrias nas representações do género. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, 34, 9-21.
- Amâncio, L. (1994). *Masculino e Feminino. A construção social da diferença*. Porto: Edições Afrontamento.
- Ames, C. (1992a). Achievement goals and the classroom motivational climate. In D. H. Schunk & J. Meece (Eds.), *Student perceptions in the classroom: Causes and consequences* (pp. 327-348). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Ames, C. (1992b). Classrooms: Goals, structures and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84, 261-271.
- Ames, C., & Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology*, 80, 260-267.
- Antunes, M. C. (2006). *Evolução diferencial da auto-estima e do auto-conceito académico na adolescência: Análise do efeito de variáveis sociocognitivas e relação com o rendimento escolar- um estudo longitudinal sequencial do 7.º ao 12.º ano*. Tese de Doutoramento. Porto, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação: Universidade do Porto.

- Archer, J., & Macrae, M. (1991). Gender perceptions of school subjects among 10-11 years old. *British Journal of Educational Psychology*, *61*, 99-103.
- Atkinson, J. W. (1957). Motivational determinants of risk-taking behaviour. *Psychology Review*, *64*, 359-372.
- Ayres, A. (1981). *Self-efficacy expectations with respect to occupationally specific behaviours*. Paper presented at the annual meeting of the American Psychological Association, Los Angeles.
- Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs. NY: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1978). The self-system in reciprocal determinism. *American Psychologist*, *33*, 344-358.
- Bandura, A. (1981). Self-referent thought: A developmental analysis of self-efficacy. In H. J. Flavell & L. Ross (Eds.), *Social cognitive development: Frontiers and possible futures*. Cambridge: 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. (1988). Self-regulation of motivation and action through goal systems. In V. Hamilton, G. H. Bower, & N. H. Frijda (Eds.), *Cognitive perspectives on emotion and motivation*. Kluwer Academic Publishers.
- Bandura, A. (1989). Human agency in school cognitive theory. *American Psychologist*, *77*, 122-147.
- Bandura, A. (1991). Self-regulation of motivation through anticipatory and self-regulatory mechanisms. In R. A. Dienstbier (Ed.), *Perspectives on motivation: Nebraska symposium on motivation* (Vol. 38, pp. 69-164). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, *28*, 117-148.
- Bandura, A. (1995). *Self-efficacy in changing societies*. NY: Cambridge University Press.

- Bandura, A. (1996). *Multifaceted scale of mechanism of moral disengagement*. Unpublished test, Standford University, Standford, CA.
- Bandura, A. (1997a). *Self-efficacy: The exercise of control*. NY: Freeman.
- Bandura, A. (1997b). Self-efficacy: Towards a unifying theory of behaviour change. *Psychological Review*, 84, 191-205.
- Bandura, A. (1999). Social cognitive theory of personality. In L. Pervin & O. John (Eds.), *Handbook of personality (2nd ed.)*. NY: Guilford Publications.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52, 1-26.
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., & Pastorelli, C. (1996). Multifaceted impact of self-efficacy beliefs on academic functioning. *Child Development*, 67, 1206-1222.
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., Pastorelli, & Regalia, C. (2001). Sociocognitive self-regulatory mechanisms governing transgressive behaviour. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80 (1), 125-135.
- Bandura, A., & Cervone, D. (1983). Self-evaluative and self-efficacy mechanisms governing the motivational effects of goal systems. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 1017-1028.
- Bandura, A., Reese, L., & Adams, N. E. (1982). Microanalysis of action and fear arousal as a function of differential levels of perceived self-efficacy. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43, 5-21.
- Bandura, A., & Schunk, D. H. (1981). Cultivating competence, self-efficacy, and intrinsic interest through proximal self-motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 41, 586-598.
- Barros, A. M. (1996). *Atribuições causais e expectativas de controlo do desempenho na Matemática*. Braga: Edições Universidade do Minho.
- Bem, S. L. (1974). The measurements of psychological androgyny. *Journal of Counseling and Clinical Psychology*, 42, 155-162.
- Bem, S. L. (1987). Gender Schema Theory and the Romantic Tradition. In Shaver P. & Hendrick, C. (Eds.), *Sex and Gender*. London: Yale University Press.

- Bem, S. L. (1993) *The Lenses of Gender*. London: Yale University Press.
- Betz, N. E., & Fitzgerald, L. F. (1987). *The career psychology of women*. San Diego: Academic Press.
- Betz, N., & Hackett, G. (1981). The relationship of career-related self-efficacy expectation to perceived career options in college women and men. *Journal of Counseling Psychology*, 28, 5, 399-410.
- Betz, N. E., & Hackett, G. (1983). The relationship of mathematics self-efficacy expectations to the selection of science-based college majors. *Journal of Vocational Behaviour*, 23, 329-345.
- Boekaerts, M. (1999). Self-regulated learning: Where we are today. *International Journal of Educational Research*, 31, 445-457.
- Bong, M. (2001). Between-and within-domain relations of academic motivation among middle and school students: Self-efficacy, task value, and achievement goals. *Journal of Educational Psychology*, 93, 23-34.
- Bouffard-Bouchard, T., Parent, S., & Larivee, S. (1991). Influence of self-efficacy on self-regulation and performance among junior and senior high-school age students. *International Journal of Behaviour Development*, 41, 153-164.
- Brickmann, S. J., & Miller, R. B. (1998). *Valuing of future goals and instrumentality as predictors of cognitive engagement*. Paper presented at the International Conference of Motivation, Thessaloniki, Greece.
- Britner, S. L., & Pajares, F. (2001). Self-efficacy beliefs, motivation, race, and gender in middle school science. *Journal of Women and Minorities Science and Engineering*, s n.º, 1-11. Acedido em Setembro, 2006, 10, em <http://www.des.emory.edu/mfp/B&P2001JWMSE.PDF>
- Brown, A. L., Campione, J. C., & Day, J. D. (1981). Learning to learn: On training students to learn from the texts. *Educational Researcher*, 10, 14-21.
- Burr, V. (1995). *An introduction to Social Constructionism*. London: Routledge.
- Carita, A., Silva, A. C, Monteiro, A. F., & Diniz, T. P. (2001). *Como ensinar a estudar*. Lisboa, Editorial Presença (2ª ed.).

- Clark, A. (1998). Resistant boys and modern languages: A case of underachievement. In A. Clark & E. Millard (Eds.), *Gender in the secondary curriculum: Balancing the books* (pp. 27-42). London: Routledge.
- Collins, J. L. (1982). *Self-efficacy and ability in achievement behaviour*. Paper presented at the meeting to the American Educational Research Association, New York.
- Comissão para a Igualdade e para os Direitos das Mulheres (CIDM) (2005). *A narrativa na promoção da igualdade de género. Contributos para a educação pré-escolar*. Lisboa: CIDM.
- Cooper, J. D. (1990). *Como mejorar la comprension lectora*. Visor distribuciones e Ministério de Educação e Ciência.
- Corno, L. (1989). Self-regulated learning: A volitional analysis. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulation of learning and academic achievement: Theory, research, and practice* (pp. 111-141). N Y: Academic Press.
- Corno, L., & Xu, J. (2004). Homework as the Job of the childhood. *Theory into practice* 43 (3), 227-233.
- Costa, P. (2005). *Estratégias de auto-regulação na aprendizagem em História: Estudo no 2.º CEB*. Tese de Mestrado não publicada. Braga: Universidade do Minho.
- Cunha, A. (2002). *Aprendizagem auto-(des)regulada? Rotas e percursos em alunos dos 2.º e 3.º Ciclos do Ensino Básico*. Tese de Mestrado não publicada. Braga: Universidade do Minho.
- Davis, S., & Gergen, M. (1997). Toward a new psychology of gender. Opening conversations. In M. Gergen & S. Davis (Eds.), *Toward a new psychology of gender*. NY: Routledge.
- Demetriou, A. (2000). Organization and development of self-understanding and self-regulation: Toward a general theory. In M. Boekaerts, P. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation*. New York (pp. 13-39). San Diego: Academic Press.

- DeVolder, M. L., & Lens, W. (1982). Academic achievement and future time perspective as a cognitive-motivational concept. *Journal of Psychology and Social Psychology*, *42*, 566-571.
- Dias, D. M. (2004). *O conhecimento estratégico e a auto-regulação do aprendente: Valorização de uma intervenção no 1.º ano do Ensino Básico*. Tese de Mestrado em Ciências da Educação. Lisboa, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Lisboa.
- Duarte, M. F. (2004). *Aprendizagem estratégica e trabalhos para casa: Estudos de caso valorativos de uma intervenção em parceria*. Tese de Mestrado em Ciências da Educação. Lisboa, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Lisboa.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, *41*, 1040-1048.
- Eagly, A. H. (1987). *Sex differences in social behaviour: A social-role interpretation*. NY: Erlbaum.
- Eccles, J. (1993). School and family effects on the ontogeny of children's interests, self-perceptions, and activity choice. In J. Jacobs (Ed.), *Nebraska symposium on motivation, 1992: Developmental perspectives on motivation* (pp. 145-208). Lincoln, NE: University of Nebraska Press.
- Eccles, J., Adler, T., & Meece, J. L. (1984). Sex differences in achievement: A test of alternate theories. *Journal of Personality and Social Psychology*, *46*, 26-43.
- Eccles, J. S., Adler, T. F., Futterman, R., Goff, S. B., Kaczala, C. M., Meece, J. L., & Midgley, C. (1983). Expectancies, values and academic behaviours. In J. T. Spence (Ed.), *Achievement and achievement motives* (pp. 75-146). San Francisco: W. H. Freeman.
- Eccles, J. S., & Midgley, C. (1989). Stage-environment fit: Developmentally appropriate classrooms for young adolescents. In C. Ames & R. Ames (Eds.), *Research on motivation in education. Volume 3: Goals and cognitions* (pp. 139-186). NY: Academic Press.

- Eisenberg, N., Martin, C. L., & Fabes, R. A. (1996). Gender development and gender effects. In D. C. Berliner & R. C. Calfee (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 358-396). NY: Simon & Schuster/Macmillan.
- Elliot, A. J. (1999). Approach and avoidance motivation and achievement goals. *Educational Psychologist*, 34 (3), 169-189.
- Elliot, A. J., & Thrash, T. M. (2001). Achievement goals and the hierarchical model of achievement motivation. *Educational Psychology Review*, 13, 139-156.
- Epstein, J. L. (2001). *School, family, and community partnerships: Preparing educators and improving schools*. Westview Press.
- Faria, L. (1998a). *Desenvolvimento diferencial das concepções pessoais de inteligência durante a adolescência*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian e Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica.
- Faria, L. (1998b). Diferenças de género nos padrões de realização e nas concepções pessoais de inteligência: Especificidades do contexto cultural português. *Psicologia, Teoria, Investigação e Prática*, 3, 73-82.
- Faria, L. (2002). Teorias implícitas da inteligência: Estudos no contexto escolar português. *Paidéia. Cadernos de Psicologia e Educação*, 12 (23), 93-103.
- Faria, L. (2004). Diferenças cognitivas e motivacionais em função do género: Das diferenças reais aos estereótipos sexuais. *Psicologia, Educação e Cultura*, VII, (1), 21-36.
- Faria, L., & Fontaine, A. M. (1993). Representações dos professores sobre a natureza e desenvolvimento da inteligência. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, XXVII (3), 471-487.
- Faria, L., & Simões, L. (2002). Auto-eficácia em contexto educativo. *Psychologica*, 31, 177-196.
- Figueira, A. P. C. (1997a). Aprendizagem auto-regulada, considerações gerais. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, XXXI (1,2,3), 239-260.
- Figueira, A. P. C. (1997b). Aprendizagem auto-regulada, diferentes leituras teóricas. *Psychologica*, 18, 47-77.

- Figueira, A. P. (2000). Contributo para a compreensão da regulação entre as estratégias de auto-regulação e rendimento escolar. *Psicologia: Teoria, Investigação e prática*, 2, 215-243.
- Fonseca, J. P. (1994). *Representações femininas nos manuais escolares de aprendizagem de leitura do 1.º Ciclo do Ensino Básico*. Lisboa: Comissão para a Igualdade e para os Direitos das Mulheres.
- Fontaine, A. M. (1990). *Motivation pour la réussite scolaire*. Porto: Instituto Nacional de Investigação Científica. Centro de Psicologia da Universidade do Porto. *Psicologia* – 4.
- Fontaine, A. M. (1991). Le genre de l'enfant influence-t-il la structuration de la vie familiale? *Enfance*, 45 (1-2), 111-126.
- Fredericks, J., & Eccles, J. S. (2002). Children's competence and value beliefs from childhood through adolescence: Growth trajectories in two male-sex-typed domains. *Development Psychology*, 38 (4), 519-533.
- Freud, S. (1994). The Social Construction of Gender. *Journal of Adult Development*, 1 (1), 37-45.
- Gaskill, P. J., & Hoy, A. W. (2002). Self-efficacy and self-regulated learning: The dynamic duo in school performance. In J. Aronson (Ed.), *Improving Academic Achievement* (pp. 185-207). NY: Academic Press.
- Gilbert, R., & Gilbert, P. (1998). *Masculinity goes to school*. London: Routledge.
- Gilligan, C. (1982). *In a different voice. Psychological theory and women's development*. Harvard University Press.
- Greene, B. A., & Miller, R. B. (1996). Influences on course performance: Goals, perceived ability, and self-regulation. *Contemporary Educational Psychology*, 21, 181-192.
- Greene, B. A., Miller, R. B., Crowson, H. M., Duke, B. L., & Akey, K. L. (2004). Predicting high school students' cognitive engagement and achievement: Contributions of classroom perceptions and motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 29, 462-482.

- Grolnick, W., S., & Ryan, R. M. (1989). Parent styles associated with children's self-regulation and competence in school. *Journal of Educational Psychology*, 81, 143-194.
- Guimarães, S. (2006). *Promover a auto-regulação: Uma ferramenta para trabalhar no 2.º Ciclo*. Tese de Mestrado não publicada. Braga: Universidade do Minho.
- Hackett, G. (1985). Role of mathematics self-efficacy in the choice of math-related majors of college women and men: a path analysis. *Journal of Counseling Psychology*, 32, 1, 47-56.
- Hackett, G., & Betz, N. E. (1989). An exploration of the mathematics self-efficacy/mathematics performance correspondence. *Journal for Research in Mathematics Education*, 20, 261-273.
- Haraway, D. (1990). A manifesto for Cyborgs: Science, technology, and social feminism in the 80. In L. J. Nicholson (Ed.), *Feminism/postmodernism*. London: Routledge.
- Harding, S. (1986). *The science question in Feminism*. Ithaca and London: Cornell University Press.
- Hare-Mustin, R., & Marecek, J. (1990). *Making difference. Psychology and the construction of gender*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Harter, S. (1992). The relationship between perceived competence, affect, and motivational orientation within the classroom: Processes and patterns of change. In A. Boggiano & T. Pittman (Eds.), *Achievement and motivation: A social-development perspective* (pp. 77-114). NY: Cambridge University Press.
- Hartsock, N. (1990). Foucault on power: A theory for women? In Nicholson (Ed.), *Feminism/Postmodernism*. NY: Routledge.
- Henriques, F. (1994). *Igualdades e diferenças. Propostas pedagógicas*. Porto: Porto Editora.

- Herbert, J., & Stipek, D. (2005). The emergence of gender differences in children's perceptions of their academic competence. *Applied Development Psychology, 26*, 276-295.
- Hollingworth, L. S. (1914). Variability as related to sex differences in achievement: A critique. *American Journal of Sociology, 19*, 510-530.
- Howard, J. A., & Hollander, J. (1997). *Gendered situations, gendered selves*. London: Sage Publications.
- Husman, J., Derryberry, W. P., Crowson, H. M., & Lomax, R. (2004). Instrumentality, task value and intrinsic motivation: Making sense of their independent interdependence. *Contemporary Educational Psychology, 29*, 63-76.
- Husman, J., & Lens, W. (1999). The role of the future in student motivation. *Educational Psychology, 34*, 113-125.
- Jacobs, J. E., & Bleeker, M. M. (2004). Girls' and boys' developing interests in math and science: Do parents matter? *New Directions for Child and Adolescent Development, 106*, 5-21.
- Jacobs, J. E., & Eccles, J. S. (1992). The impact of mother's gender-role stereotypic beliefs on mothers' and children's ability perceptions. *Journal of Personality and Social Psychology, 63*, 6, 932-944.
- Kitsantas, A. (2002). Test preparation and test performance: Self-regulatory analysis. *Journal of Experimental Education, 70*, 101-113.
- Kitzinger, C. (1987). *The social construction of lesbianism*. London: Sage.
- Lareau, A. (1992). Gender differences in parent involvement in schooling. In J. Wrigley (Ed.), *Education and gender equality* (pp. 207-224). London: Falmer Press.
- Leder, G. C. (1996). Equity in the mathematics classroom: Beyond the rhetoric. In Lesley H. Parker, Léonie J. Rennie, & Barry J. Fraser (Eds.), *Gender, science and mathematics: Shortening the shadow* (pp. 95-104). London: Kluwer Academic Publishers.
- Lens, W. (1986). Future time perspective: A cognitive-motivational concept. In D. R.

- Brown & J. Veroff (Eds.), *Frontiers of motivational psychology* (pp.173-190). NY: Springer-Verlag.
- Lens, W. (1988). The motivational significance of future time perspective. The homecoming of a concept. *Psychologica, 1*, 27-46.
- Lentz, R. W., Lopez, F. G., & Bieschke, K. J. (1991). Mathematics self-efficacy: Sources and relation to science-based career choice. *Journal of Counseling Psychology, 38*, 424-430.
- Linnenbrink, E. A., & Pintrich, P. R. (2003). The role of self-efficacy beliefs in student engagement and learning in the classroom. *Reading & Writing Quarterly, 19*, 119-137.
- Lobo, A. C. M. N. G. C. (1989). *Estratégias metacognitivas no desenvolvimento das capacidades básicas de pensamento envolvidas na resolução de problemas*. Tese de Mestrado em Educação. Lisboa, Departamento de Educação da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.
- Locke, E., & Latham, G. (1990). *A theory of goal setting and task performance*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Lopes, J. A. (2001). *Problemas de comportamento, problemas de aprendizagem e problemas de "ensinagem"*. Coimbra: Quarteto Editora. (3.^a ed).
- Lopes da Silva, A., & Sá, I. (1989). Um programa para o desenvolvimento de estratégias de estudo, reflexões sobre uma prática clínica. *Revista Portuguesa de Psicologia, 93*-108.
- Lopes da Silva, A. & Sá, I. (1992). *Fundamentos teóricos e empíricos da avaliação da eficácia de um programa de desenvolvimento de estratégias de estudo*. Comunicação apresentada no III Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia, Lisboa.
- Lopes da Silva, A., & Sá, I (1993). *Saber estudar e estudar para saber*. Porto: Porto Editora.
- Maccoby, E. E., & Jacklin, C. N. (1974). *The psychology of sex differences*. Standford, California: Standford University Press.

- Maddux, J. E. (Ed.). (1995). *Self-efficacy, adaptation, and adjustment. Theory, research and application*. NY: Plenum Press.
- Maehr, M. L., & Migdley, C. (1991). Enhancing student motivation: A schoolwide approach. *Educational Psychologist, 26*, 399-427.
- Malka, A., & Covington, M. V. (2004). Perceiving school performance as instrumental to future goal attainment: Effects on graded performance. *Contemporary Educational Psychology, 30*, 60-80.
- Markus, H., & Nurius, P. (1986). Possible selves. *American Psychologist, 26*, 399-427.
- Martino, W. (1995). Gender learning practices: Exploring the costs of hegemonic masculinity for girls and boys in schools. In Gender Equity Taskforce of the Ministerial Council on Education, Employment, Training and Youth Affairs (Ed.), *Proceedings of the promoting gender equity conference* (pp.343-364). Canberra: ACT Department of Education and Training, Publications and Public Communications.
- Matsui, T., Kakuyama, T., Konishi, H., Tsuzuki, Y., & Onglacto, M. (1999). The influence of cognitive variables on the relationship between instrumentality and career orientation among japanese college women. *Journal of Vocational Behaviour, 54*, 416-428.
- Meece, J. L. (1991). The classroom context and students`motivational goals. In M. Maehr & P. Pintrich (Eds.), *Advances in motivation and achievement: Vol. 7* (pp. 261-286). Greenwich, CT: JAI Press.
- Meece, J. L., Blumenfeld, P. C., & Hoyle, R. H. (1988). Student`s goal orientations and cognitive engagement in classroom activities. *Journal of Educational Psychology, 80*, 514-523.
- Meece, J. L., Glienke, B. B., & Burg, S. (2006). Gender and motivation. *Journal of School Psychology, 44* (5), 351-373.
- Millard, E. (1998). Balancing the books: tackling gender differences in reading. In A. Clark & E. Millard (Eds.), *Gender in the secondary curriculum: Balancing the books* (pp. 43-59). London: Routledge.

- Miller, D. C., & Byrnes, J. P. (2001). To achieve or not achieve: A self-regulation perspective on adolescents' academic decision making. *Journal of Educational Psychology, 93* (4), 677-685.
- Miller, R. B., Behrens, J. T., Greene, B. A., & Newman, D. (1993). Goals and perceived ability: Impact on student valuing, self-regulation and persistence. *Contemporary Educational Psychology, 18*, 2-14.
- Miller, R. B., & Brickman, S. A. (2004). A model of future oriented motivation and self-regulation. *Educational Psychology Review, 16*, 9-33.
- Miller, R. B., Debacker, T. K., & Greene, B. A. (1999). Perceived instrumentality and academics: The link to task valuing. *Journal of Instructional Psychology, 26* (4), 250-260.
- Miller, R. B., Greene, B. A., Montalvo, G. P., Ravindran, B., & Nicholls, J. D. (1996). Engagement in academic work: The role of learning goals, futures consequences, pleasing others, and perceived ability. *Contemporary Educational Psychology, 21*, 388-442.
- Monereo, C., Castelló, M., Clariana, M., Palma M., & Pérez, M. L. (1995). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela*, Barcelona, Colección El Lápiz, Grão Editorial.
- Morawski, J. G. (1990). Toward the unimagined: Feminism and epistemology in psychology. In R. Hare-Hustin & Marecek (Eds.), *Making Difference. Psychology and the construction of gender*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Murray, B. (2000). *Teaching students how to learn*. Acedido em Outubro, 2006, 25, em <http://www.apa.org/monitor/jun00/howtolearn.html>.
- Neves, S. (2003). Amor, poder e violência(s) contra as mulheres: A importância do gênero nas relações íntimas. *Psicologia: Teoria Investigação e Prática, 1*, 3 - 15.
- Newman, R. S., & Schwager, M. T. (1992). Student perception and academic help-seeking. In D. H. Schunk & J. L. Meece (Eds.), *Student perceptions in the classroom* (pp. 123-148). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- Nogueira, C. (1999). *Psicologia e construção social do género*. In *Coeducação: do princípio ao desenvolvimento de uma prática*. Actas do Seminário Internacional. Lisboa: Comissão para a Igualdade e para os Direitos das Mulheres.
- Nogueira, C. (2000). Feminismo e Psicologia Social. Contribuição para uma perspectiva crítica. In T. Toldy & J. Casqueira (orgs.). *A igualdade entre Mulheres e Homens na Europa às portas do sec. XXI* (pp. 247-273). Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa.
- Nogueira, C., & Taveira, M. C. (2004). Estudos de género e psicologia vocacional: Confronto de teorias e implicações para a intervenção vocacional. In *Desenvolvimento Vocacional ao Longo da Vida - fundamentos, princípios e orientações*. Braga, 22-23 Abril de 2004, Livraria Almedina, Coimbra. (pp. 57 - 81).
- Nurmi, J. (1991). How do adolescents see their future? A review of the development of future orientation and planning. *Developmental Review*, 11, 1-59.
- Nuttin, J. (1984). *Motivation, planning, and action: A relational theory of behaviour dynamics*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Nuttin, J. (1985). *Future time perspective and motivation: Theory and research method*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Nuttin, J., & Lens, W. (1985). *Future time perspective and motivation: Theory and research method*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Oliveira, A. M. (1996). *Atribuições causais e expectativas de controlo do desempenho na matemática*. Universidade do Minho - Instituto de Educação e Psicologia. - Centro de Estudos em Educação e Psicologia.
- Oliveira, J. (2004). Diferenças cognitivas e realização escolar por género. *Psicologia, Educação e Cultura*, III, 1, pp.67-81.
- Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research*, 66, 543-578.

- Pajares, F. (1997). Current directions in self-efficacy research. In M. L. Maehr & P.R. Pintrich (Eds.), *Advances in motivation and achievement* (Vol. 10, pp. 1-49). Greenwich, CT: JAI Press.
- Pajares, F. (2000). *Schooling in America: Myths, Mixed Messages, and good intentions*. Lecture delivered at Emory University, Cannon Chapel, January 27, 2000. Great Teachers Lecture Series.
- Pajares, F. (2002). Gender and perceived self-efficacy in self-regulated learning. *Theory Into Practice, 41*, 116-225.
- Pajares, F., & Miller, M. D. (1994). The role of self-efficacy and self-concept beliefs in mathematical problem-solving: A path analysis. *Journal of Educational Psychology, 86*, 193-203.
- Pajares, F., & Miller, M. D., & Johnson, M. J. (1999). Gender differences in writing self-beliefs of elementary school students. *Journal of Educational Psychology, 91*, 50-61.
- Pajares, F., & Schunk, D. H. (2001). Self-beliefs and school success: Self-efficacy, self-concept, and school achievement. In R. J. Riding & S. G. Rayner (Eds.), *International perspectives on individual differences: Self perception* (Vol. 2). Westport CT: Ablex Publishing.
- Pajares, F., & Valiente, G. (2001). Gender differences in writing motivation and achievement of middle school students: A function of gender orientation? *Contemporary Educational Psychology, 26*, 366-381.
- Pajares, F., & Valiante, G. (2002). Student's self-efficacy in their self-regulated strategies development perspective. *Psychologia: An International Journal of Psychology in the Orient, 45*, 211-221.
- Palmer, D. J., & Goetz, E. T. (1988). Selection and use of study strategies: The role of the role of the studier's beliefs about self and strategies. In C. E. Weinstein, E. T. Goetz, & P. A. Alexander (Eds.), *Learning and study strategies. Issues in assessment, instruction and evaluation* (pp. 41-62). San Diego: Academic Press.

- Paris, S. G., & Oka, E. (1986). Children's reading strategies, metacognition and motivation. *Development Review*, 6, 25-36.
- Parsons, J., Adler, T. F., & Kaczala, C. M. (1982). Socialization of achievement attitudes and beliefs: Parental influences. *Child Development*, 53, 310-321.
- Pinto, P. (2002). *Desempenhos escolares de género e afirmação feminina num concelho rural*. Tese de Mestrado. Braga: Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho.
- Pinto, T. (2004, Maio). *Educação e políticas para a igualdade em Portugal: Balanço e prospectiva*. Comunicação apresentada no Seminário Evocativo do 1.º Congresso Feminista e da Educação em Portugal. Lisboa.
- 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*. New York (pp. 451-502). San Diego: Academic Press.
- Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.
- Pintrich, P. R., & Garcia, T. (1991). Student goal orientation and self-regulation in the college. In M. Maehr & P. R. Pintrich (Eds.), *Advances in motivation and achievement: Goals and self-regulatory processes* (Vol. 7, pp. 271-402). Greenwich, CT: JAI Press.
- Pintrich, P. R., & Garcia, T. (1994). Self-regulated learning in college students: Knowledge strategies and motivation. In P. R. Pintrich, D. Brown, & C. E. Weinstein (Eds.), *Student Motivation, Cognition, and Learning: Essays in honor of Wilbert, J. Mckeachie* (pp.113-133). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Pintrich, P. R., Marx, R. W., & Boyle, R. A. (1993). Beyond cold conceptual change: The role of motivation beliefs and classroom contextual factors in the process of conceptual change. *Review of Educational Research*, 63, 167-199.
- Pintrich, P. R., & Schrauben, B. (1992). Students' motivational beliefs and their cognitive engagement in classroom academic tasks. In D. H. Schunk & J. L.

- Meece (Eds.), *Student perception in the classroom* (pp. 149-184). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Purdie, N., Carroll, A., & Roche, L. (2004). Parenting and adolescent self-regulation. *Journal of adolescence*, 27, 663-376.
- Randi, J., & Corno, L. (2000). Teacher innovations in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation*. New York (pp. 451-502). San Diego: Academic Press.
- Raynor, J. O. (1969). Future orientation and motivation of immediate activity: An elaboration of the theory of achievement motivation. *Psychological Review*, 76, 606-610.
- Raynor, J. O. (1970). Relationship between achievement-related motives, future orientation, and academic performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 17, 36-41.
- Raynor, J. O. (1981). Future orientation and achievement motivation: Toward a theory of personality functioning and change. In G. d'Ydewalle & M. Lens (Eds.), *Cognition in human motivation and learning* (pp. 199-231). Leuven & Hillsdale, NJ: Leuven University Press & Erlbaum.
- Raynor, J. O., & Entin, E. E. (1982). Theory and research on future orientation and achievement motivation. In J. O. Raynor & E. E. Entin (Eds.), *Motivation, career striving, and aging*. NY: Hemisphere Publishing (chapter 2, pp. 13-82).
- Raynor, J. O., & Rubin, I. S. (1971). Effects of achievement motivation and future orientation on level of performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 15, 28-33.
- Rebelo, P. V. (2004). Família, género e insucesso escolar. *Psicologia, Educação e Cultura*, VIII (1), 53-66.
- Reynolds, W. M., & Miller, G. E. (2003). Current perspectives in educational psychology. In I. B. Weiner, W. M. Reynolds, & G. E. Miller (Eds.), *Handbook of psychology: Volume 7. Educational psychology* (pp 3-20). NY: John Wiley & Sons.

- Rodrigues, L. M. (2005). *Apoio à autonomia, motivação, percepção de competência e auto-estima em alunos do 9.º ano de escolaridade*. Tese de Mestrado em Ciências da Educação. Lisboa, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa.
- Rosário, P. (1998). Estratégias de auto-regulação da aprendizagem: O modelo dos ciclos da aprendizagem auto-regulada e as suas implicações educativas. In *Actas do IV Congresso Galaico-Português de Psicopedagogia*. Braga, Universidade do Minho, 278-287.
- Rosário, P. (1999). *Variáveis Cognitivo-motivacionais na Aprendizagem: As “Abordagens ao Estudo” em alunos do Ensino Secundário*. Tese de Doutoramento. Braga: Universidade do Minho.
- Rosário, P. (2001a). Área Curricular de “Estudo Acompanhado”. Contributos para a discussão de uma metodologia. *Revista Portuguesa de Educação*, 14 (2), 63-93.
- Rosário, P. (2001b). Diferenças processuais na aprendizagem: Avaliação alternativa das estratégias de auto-regulação da aprendizagem. *Psicologia, Educação e Cultura*, 5 (1), 87-102.
- Rosário, P. (2002a). *Estórias sobre o estudar, histórias para estudar. Narrativas auto-regulatórias na sala de aula*. Porto: Porto Editora.
- Rosário, P. (2002b). *Testas para sempre*. Porto: Porto Editora.
- Rosário, P. (2002c). *Elementar, meu caro Testas*. Porto: Porto Editora.
- Rosário, P. (2002d). *007.º Ordem para estudar*. Porto: Porto Editora.
- Rosário, P. (2003). *O Senhor aos papéis, a irmandade do granel*. Porto: Porto Editora.
- Rosário, P. (2004a). *Testas o Lusitano*. Porto: Porto Editora.
- Rosário, P. (2004b). *Estudar o estudar: As (Des)venturas do Testas*. Porto: Porto Editora.
- Rosário, P., Almeida, L., Guimarães, C., & Pacheco, M. (2001). Como estudam os alunos de elevado rendimento académico? Uma análise centrada nas estratégias de auto-regulação. *Sobredotação*, 2 (1), 103-116.

- Rosário, P., Almeida, L., & Oliveira, D. (2000). Estratégias de auto-regulação da aprendizagem, tempo de estudo e rendimento escolar: Uma investigação no Ensino Secundário. *Teoria, Investigação e Prática*, 5 (2), 197-213.
- Rosário, P., Núñez, J. C., & González-Pienda, J. A. (2006). *Comprometer-se com o estudar na universidade: Cartas do Gervásio ao seu umbigo*. Coimbra: Edições Almedina.
- Rosário, P., Soares, S., Núñez, J. C., & González-Pienda, J. A. (2003). Auto-regulação da aprendizagem em contexto escolar: Questões e discussões. In *Actas do 2.º Encontro do Grupo de Trabalho – Pedagogia para a Autonomia (GT-PA)*. Universidade do Minho, Braga, Portugal.
- 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*, VIII, 1, 141-157.
- Rose, S. (1986). Gender at work: Sex, class and industrial capitalism. *History Workshop Journal*, 21, 113-131.
- Rosenthal, T. L., & Bandura, A. (1978). Psychological modeling: Theory and practice. In S. L. Garfield & A. E. Bergin (Eds.), *Handbook of psychotherapy and behaviour change: An empirical analysis* (2nd ed., pp. 621-658). NY: Wiley.
- Rotter, J. B. (1990). Internal versus external control of reinforcement: A case history of a variable. *American Psychologist*, 45, 489-493.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78.
- Saavedra, L. (2001a). Sucesso/insucesso escolar: A importância do nível sócio-económico e género. *Psicologia*, XV (1), 67-92.
- Saavedra, L. (2001b). *Vozes de sucesso, vozes (silenciadas) de fracasso: Género e classe social na escola*. Dissertação de Doutoramento. Braga: Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho.

- Saavedra, L. (2004). Género, diversidade e conflito no desenvolvimento da carreira. In *Desenvolvimento Vocacional ao Longo da Vida - fundamentos, princípios e orientações*. Braga, 22-23 Abril de 2004, Livraria Almedina, Coimbra. (pp. 83 - 93).
- Saavedra, L. (2005). *Aprender a ser rapariga, aprender a ser rapaz: Teorias e práticas da escola*. Coimbra: Almedina.
- Saavedra, L., Almeida, L., Gonçalves, A., & Soares, A. P. (2004). Pontos de partida, pontos de chegada: impacto de variáveis sócio-culturais no ingresso ao ensino superior. *Sociedade e Cultura*, 6, *Cadernos do Noroeste*, Série Sociologia, 22 (1-2), 63-84.
- Schunk, D. H. (1981). Modeling and attributional effects on children's achievement: A self-efficacy analysis. *Journal of Educational Psychology*, 79, 93-105.
- Schunk, D. H. (1983). Progress self-monitoring: Effects on children's self-efficacy and achievement. *Journal of Experimental Education*, 51, 89-93.
- Schunk, D. H. (1987). Peer models and children's behavioural change. *Review of Educational Research*, 57, 149-174.
- Schunk, D. H. (1989). Social cognitive theory and self-regulated learning. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.), *Self-regulation of learning and academic achievement: Theory, research, and practice* (pp. 83-110). NY: Springer Verlag.
- Schunk, D. H. (1991). Self-efficacy and academic motivation. *Educational Psychologist*, 26, 207-231.
- Schunk, D. H. (1994). Self-regulation of self-efficacy and attributions in academic settings. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications* (pp. 75-99). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Schunk, D. H. (1995). Self-efficacy and education and instruction. In J. E. Maddux (Ed.), *Self-efficacy, adaptation, and adjustment: Theory, research, and application* (pp. 281-303) NY: Plenum.

- Schunk, D. H. (1996). Goal and self-evaluative influences during children's cognitive skill learning. *American Educational Research Journal*, 33, 359-382.
- Schunk, D. H. (1997). *Teorias del aprendizaje*. Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A. (2ª ed.).
- Schunk, D. H. (2001). Social cognitive theory and self-regulated learning. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.), *Self-regulation of learning and academic achievement: Theoretical Perspectives* (pp. 125-151). NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Schunk, D. H. (2005). Commentary on self-regulation in school contexts. *Learning and Instruction*, 15, 173-177.
- Schunk, D. H., & Ertmer, P.A. (2000). Self-regulation and academic learning, self-efficacy enhancing interventions. In M. Boekaerts, P. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation*. New York (pp. 631-649). San Diego: Academic Press.
- Schunk, D. H., & Swartz, C. W. (1991). Writing strategies instruction with gifted students: Effects of goals and feedback on self-efficacy and skills. *Roeper Review*, 15, 225-230.
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (1996). Modeling and self-efficacy influences on children's development of self-regulation. In K. Wentzel & J. Juvonen (Eds.), *Social motivation: Understanding children's school adjustment* (pp. 154-180). NY: Cambridge University Press.
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (1997). Social origins of self-regulatory competence. *Educational Psychologist*, 32, 195-208.
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (1998). Conclusions and future directions for academic interventions. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulated learning. From teaching to self-Reflective Practice* (pp. 225-234). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Schwarzer, R. (Ed.) (1992). *Self-efficacy: Thought control of action*. Washington, DC: Hemisphere.

- Shavelson, R. J., & Bolus, R. (1982). Self-concept: The interplay of theory and methods. *Journal of Educational Psychology*, 74, 3-17.
- Shaver, A. V., & Walls, R. T. (1998). Effect of parent involvement on student reading and mathematics achievement. *Journal of Research and Development in Education*, 31(2), 90-97.
- Sherman, J. A. (1971). *On the psychology of women: A survey of empirical studies*. Springfield: Charles C. Thomas.
- Silva, A., Duarte, A. M., Sá, I., & Simão, A. M. V. (2004). *Aprendizagem Auto-regulada pelo Estudante: Perspectivas psicológicas e educacionais*. Porto: Porto Editora.
- Silva, M (1999). *A igualdade de género. Caminhos e atalhos para uma sociedade inclusiva*. Cadernos de Condição Feminina. Lisboa. CIDM.
- Silva, 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*. Tese de Mestrado não publicada. Braga: Universidade do Minho.
- Silva, R. (2005). *Trabalhos de casa, crenças e verdades*. Tese de Mestrado não publicada. Braga: Universidade do Minho.
- Simons, J., Dewitte, S., & Lens, W. (2000). Wanting to have vs wanting to be: The effect of perceived instrumentality on goal orientation. *British Journal of Psychology*, 91, 335-351.
- Spinath, B. (2005). Development and modification of motivation and self-regulation in school contexts: Introduction to the special issue. *Learning and instruction*, 15, 85-86.
- Steinberg, L., Brown, B. B., & Dornbush, S. M. (1996). *Beyond the classroom: Why school reform has failed and what parents need to do*. NY: Simon & Schuster.
- Sundre, D. L., & Kitsantas, A. (2004). An exploration of the psychology of the examinee: Can examinee self-regulation and test-taking motivation predict consequential and non-consequential test performance? *Contemporary Educational Psychology*, 29, 6-26.

- Taylor, K. M., & Betz, N. E. (1983). Applications of self-efficacy theory to the understanding and treatment of career indecision. *Journal of Vocational Behaviour*, 22, 63-81.
- Thomas, K. (1990). *Gender and subject in higher education*. Buckingham: Open University Press.
- Tiedemann, J. (2002). Teachers' gender stereotypes as determinants of teacher perceptions in elementary school mathematics. *Educational Studies in Mathematics*, 50, 49-62.
- Tisdell, E. J. (1993). Feminism and adult learning: Power, pedagogy, and praxis. In S. Merriam (Ed.), *An update on adult learning theory* (n° 57, pp. 91-103). San Francisco, C. A.: Jossey- Bass Publishers.
- Usher, E. L., & Pajares, F. (2006). Sources of academic and self-regulatory efficacy beliefs of entering middle school students. *Contemporary Educational Psychology*, 31 (2), 125-141.
- Valente, M. O. (1989). Projecto dianóia: Uma aposta no sucesso escolar pelo reforço do pensar sobre o pensar. *Revista de Educação*, 1 (3), 41-45.
- VanCalster, K., Lens, W., & Nuttin, J. R. (1987). Affective attitude toward the personal future: Impact on motivation in high school boys. *American Journal of Psychology*, 100, 1-13.
- Veiga Simão, A. M. (2002). *Aprendizagem estratégica: Uma aposta na auto-regulação*. Ministério da Educação. Instituto de Inovação Educacional.
- Vieira, C. C. (2004). Capacidades cognitivas e percursos educativos dos rapazes e das raparigas. *Psicologia, Educação e Cultura*, III (1), 37-52.
- Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. NY: Wiley.
- Whitehead, J. (1996). Sex stereotypes, gender identity and subject choice at "A" level. *Educational Research*, 38, 147-160.
- Wigfield, A., Eccles, J. S., MacIver, D., Reuman, D. A., & Midgley, C. (1991). Transitions during early adolescence: Changes in children's domain-specific self-perceptions and general self-esteem across the transition to junior high school. *Developmental Psychology*, 27, 552-565.

- Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2000). Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 68-81.
- Wigfield, A., Eccles, J. S., & Pintrich, P. R. (1996). Development between the ages of 11 and 25. In D. C. Berliner & R. C. Calfee (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 148-185). NY: Simon & Schuster/Macmillan.
- Wilkinson, S. (1997). Feminist Psychology. In D. Fox & I. Prillel-tensky (Eds.), *Critical Psychology. An Introduction*. London: Sage.
- Willis, S. (1996). Gender justice and the mathematics curriculum: Four perspectives. In L. H. Parker, L. J. Rennie, & B. J. Fraser (Eds.), *Gender, science and mathematics: shortening the shadow* (pp. 41-52). London: Kluwer Academic Publishers.
- Winne, P. H. (1995). Self-regulation is ubiquitous but its forms vary with knowledge. *Educational Psychologist*, 30 (4), 223-228.
- Winne, P. H. (1997). Experimenting to bootstrap self-regulated learning. *Journal of Educational Psychology*, 88, 397-410.
- Winne, P. H., & Perry, N. E. (2000). Measuring self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation. Directions and challenges for the future research*. San Diego: Academic Press.
- Zimmerman, B. J. (1989). A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology*, 81 (3), 329-339.
- Zimmerman, B. J. (1994). Dimensions of academic self-regulation: A conceptual framework for education. In D. H. Schunk & J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications* (pp. 3-21). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Zimmerman, B. J. (1995). Self-efficacy and educational development. In A. Bandura (Ed.), *Self-efficacy in changing societies* (pp. 202-231). NY: Cambridge University Press.

- Zimmerman, B. J. (1997). Research for the future. Becoming a self-regulated writer: A social cognitive perspective. *Contemporary Educational Psychology*, 22, 73-101.
- Zimmerman, B. J. (1998). Developing self-fulfilling cycles of academic regulation: An analysis of exemplary instructional models. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Self-Regulated learning. From teaching of Self-Reflective Practice* (pp. 1-19). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Zimmerman, B. J. (1999). Commentary: Toward a cyclically interactive view of self-regulated learning. *International Journal of Educational Research*, 31, 545-551.
- Zimmerman, B. J. (2000a). Attaining self-regulation. A social cognitive perspective. In M. Boekaerts, P. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation*. New York (pp. 13-39). San Diego: 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 B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical Perspectives* (pp. 1-37). NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Zimmerman, B. J., & Bandura, A. (1994). Impact of self-regulatory influences on writing course attainment. *American Educational Research Journal*, 31, 845-862.
- Zimmerman, B. J., Bandura, A., & Martinez-Pons, M. (1992). Self-motivation for academic attainment: The role of self-efficacy and personal goal setting. *American Educational Research Journal*, 29, 663-676.
- Zimmerman, B. J., Greenberg, D., & Weinstein, C. E. (1994). Self-regulating academic study time: A strategy approach. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications* (pp. 181-199). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- Zimmerman, B. J., & Kitsantas, A. (1996). Self-regulated learning of a motoricskill: The role of goal setting and self-monitoring. *Journal of Applied Sport Psychology*, 8, 69-84.
- Zimmerman, B. J., & Kitsantas, A. (1997). Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated strategies. *American Educational Research Journal*, 23 (4), 614-628.
- 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 (4), 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*, 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 (3), 284-290.
- Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M. (1990). Student differences in self-regulated learning: Relating grade, sex, and giftedness to self-efficacy and strategy use. *Journal of Educational Psychology*, 82 (1), 51-59.
- Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M. (1992). Perceptions of efficacy and strategy use in the self-regulation of learning. In D. H. Schunk & E J. Meece (Eds.), *Student perceptions in the classroom: Causes and consequences* (pp.185-207). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Zimmerman, B. J., & Paulsen, A. S. (1995). Self-monitoring during collegiate studding: An invaluable tool for academic self-regulation. In P. Pintrich (Ed.), *New directions in college teaching and learning: Understanding self-regulated learning* (Nº 63, pp. 13-27). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Zimmerman, B. J., & Ringle, J. (1981). Effects of model persistence and statements of confidence on children's efficacy and problem solving. *Journal of Educational Psychology*, 73, 485-493.

Zimmerman, B. J., & Risemberg, R. (1997). Becoming a self-regulated writer: A social cognitive perspective: *Contemporary Educational Psychology*, 22, 73-101.

Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (1989). *Self-regulated learning and academic achievement: Theory, research, and practice*. NY: Springer.

Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (1994). *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications*. Hillsdale, NJ, Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (1998). *Self-regulated learning: From teaching to self-reflective practice*. NY: Guilford.

ANEXOS

ANEXO I

FDPA (Ficha de dados pessoais e sócio-demográficos
dos alunos e alunas)

**FICHA DE DADOS PESSOAIS E SÓCIO-DEMOGRÁFICOS
DOS ALUNOS E ALUNAS**

Escola:

Sexo: Feminino____ Masculino____

Idade: _____ **Ano de escolaridade:** _____

Número de reprovações: _____

Nº de irmãos: _____

Nº de irmãos em idade escolar: _____

	Habilitações escolares (até que ano estudou?)	Profissão	Patrão	Empregado
Pai				
Mãe				

Classificações Escolares:

	Nível obtido no 1º Período do presente ano lectivo (1,2,3,4,ou 5)	Nível esperado no final do presente ano lectivo (1,2,3,4,ou 5)
Matemática		
Língua Portuguesa		

ANEXO II

IPAA (Inventário de Processos de Auto-regulação da Aprendizagem)

INVENTÁRIO DE PROCESSOS DE AUTO-REGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM					
ASSINALA A TUA ESCOLHA COM UM X SOBRE O N°	Nunca	Poucas vezes	Algumas vezes	Muitas vezes	Sempre
1. Faço um plano antes de começar a fazer um trabalho. Penso no que vou fazer e no que é preciso para o completar. <i>Por exemplo, se tenho de fazer um TPC sobre os dinossauros, penso no texto, nas fotografias que quero colar, onde pode estar essa informação, a quem vou pedir ajuda,.. (P)</i>	1	2	3	4	5
2. Depois de acabar o teste, 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, 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 pelos professores, 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. <i>Por exemplo, quando estudo, primeiro tento compreender as matérias e depois tento explicá-las por palavras minhas (P).</i>	1	2	3	4	5
5. Quando estudo, tento compreender as matérias, tirar apontamentos, fazer resumos, resolver exercícios/perguntas que vêm nos livros, fazer perguntas sobre as matérias... (E)	1	2	3	4	5
6. Quando recebo uma nota, 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 a professora tinha marcado, penso nisso e tento mudar.</i>	1	2	3	4	5
7. Guardo e analiso as correcções dos trabalhos/testes, 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. 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 (P).	1	2	3	4	5
10. Comparo as notas que tiro com os meus objectivos para aquela disciplina (A). <i>Por exemplo, se quero ter uma nota de 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. Procuo 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 quadrinhos, dos jogos de computador...</i>	1	2	3	4	5
12. Antes de começar a estudar, vejo se tenho tudo o que preciso: dicionários, livros, lápis, cadernos, régua... para não estar sempre a interromper o estudo (P).	1	2	3	4	5

(Rosário, 2004)

ANEXO III

Questionário da Percepção de Auto-eficácia para Auto-regular a Aprendizagem

**QUESTIONÁRIO DA PERCEPÇÃO DE AUTO-EFICÁCIA
PARA AUTO-REGULAR A APRENDIZAGEM**

ASSINALA A TUA ESCOLHA COM UM X SOBRE O N°	Em que medida me sinto capaz de...				
	1 Nada capaz	2 ...	3 ...	4 ...	5 Muito capaz
1. Estabelecer objectivos escolares para cada disciplina e os planos para os alcançar.	1	2	3	4	5
2. Organizar o meu tempo para conseguir fazer tudo o que preciso.	1	2	3	4	5
3. Manter a concentração nas tarefas de estudo mesmo que haja outras coisas mais interessantes para fazer.	1	2	3	4	5
4. Tomar apontamentos e ampliá-los para depois compreender as matérias com profundidade.	1	2	3	4	5
5. Seleccionar a informação mais importante de um texto.	1	2	3	4	5
6. Organizar os conteúdos das matérias em esquemas, resumos...segundo a ordem de importância das ideias.	1	2	3	4	5
7. Utilizar estratégias para memorizar, de forma compreensiva, a matéria a estudar.	1	2	3	4	5
8. Preparar os exames com antecedência, elaborando respostas para possíveis perguntas.	1	2	3	4	5
9. Procurar ajuda (de colegas, professores) quando surgem dificuldades no estudo que não consigo resolver sozinho.	1	2	3	4	5
10. Avaliar o que fiz e os resultados obtidos para melhorar o meu estudo.	1	2	3	4	5

(Rosário & Lourenço, no prelo)

ANEXO IV

Questionário da Percepção de Instrumentalidade para a Auto-regulação da Aprendizagem

**QUESTIONÁRIO DA PERCEÇÃO DE INSTRUMENTALIDADE
PARA A AUTO-REGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM**

ASSINALA A TUA ESCOLHA COM UM X SOBRE O N°	Em que medida considero útil...				
	1 Nada útil	2 ...	3 ...	4 ...	5 Muito útil
1. Estabelecer objectivos escolares para cada disciplina e os planos para os alcançar.	1	2	3	4	5
2. Organizar o meu tempo para conseguir fazer tudo o que preciso.	1	2	3	4	5
3. Manter a concentração nas tarefas de estudo mesmo que haja outras coisas mais interessantes para fazer.	1	2	3	4	5
4. Tomar apontamentos e ampliá-los para depois compreender as matérias com profundidade.	1	2	3	4	5
5. Seleccionar a informação mais importante de um texto.	1	2	3	4	5
6. Organizar os conteúdos das matérias em esquemas, resumos...segundo a ordem de importância das ideias.	1	2	3	4	5
7. Utilizar estratégias para memorizar, de forma compreensiva, a matéria a estudar.	1	2	3	4	5
8. Preparar os exames com antecedência, elaborando respostas para possíveis perguntas.	1	2	3	4	5
9. Procurar ajuda (de colegas, professores) quando surgem dificuldades no estudo que não consigo resolver sozinho.	1	2	3	4	5
10. Avaliar o que fiz e os resultados obtidos para melhorar o meu estudo.	1	2	3	4	5

(Rosário & Lourenço, no prelo)