



Universidade do Minho
Instituto de Educação

**Vivências Académicas, Métodos de Estudo e Rendimento
Escolar em Estudantes da Universidade Pedagógica**

Bendita Donaciano

Bendita Donaciano

**Vivências Académicas, Métodos de Estudo e
Rendimento Escolar em Estudantes da
Universidade Pedagógica**

UMinho | 2011

Junho de 2011





Universidade do Minho
Instituto de Educação

Bendita Donaciano

**Vivências Académicas, Métodos de Estudo e
Rendimento Escolar em Estudantes da
Universidade Pedagógica**

Tese de Doutoramento em Ciências de Educação
Especialidade de Psicologia da Educação

Trabalho efectuado sob a orientação do
Professor Doutor Leandro S. Almeida

Junho de 2011

DECLARAÇÃO

Nome: Bendita Donaciano

Endereço electrónico: benditadonaciano@yahoo.com.br

Telemóvel: +351968784698

Número de Título de Residência: 423G2576F

Título da Tese: Vivências Académicas, Métodos de Estudo e Rendimento Escolar em Estudantes da Universidade Pedagógica

Ano de Conclusão: 2011

Designação do Doutoramento: Doutoramento em Ciências de Educação, especialidade em Psicologia da Educação

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

Universidade do Minho, de Junho de 2011

Assinatura: _____

DEDICATÓRIA

Às minhas filhas Thandy e Lindalva por dar sentido ao meu existir e que apesar da tenra idade souberam responder aos pedidos de silêncio para mais concentração nos estudos.

Aos melhores pais do mundo, Donaciano e Genoveva, por me terem dado a vida e a educação que faz de mim uma mulher compreensiva.

Ao saudoso “mano” Vasco que com grande surpresa e muita saudade nos deixou nesta vida. Que Deus o receba na sua Glória.

Aos meus irmãos Marcelina, Fernanda e Tomás, que de longe vão dando força e coragem para eu continuar a acreditar que só a ciência faz de mim uma pessoa com perspectivas bem determinadas.

AGRADECIMENTOS

Os meus agradecimentos vão para todos/as os/as que directa ou indirectamente me apoiaram na realização e desenvolvimento desta Tese.

À Universidade do Minho que com grande honra nos recebeu a mim e a outros colegas da Universidade Pedagógica de Moçambique. Vai, do fundo do coração, um obrigado por tudo.

Ao Prof. Doutor Leandro da Silva Almeida, meu Orientador científico, pela disponibilidade, pela minuciosa ajuda, pelo aconselhamento e amizade ao longo dos preciosos três anos em Braga. Obrigada pela qualidade de desempenho profissional que constitui, para mim, um exemplo a seguir.

Ao Prof. Doutor Rogério José Uthui, Reitor da Universidade Pedagógica, aceitou incondicionalmente a continuação dos meus estudos e pela sua presença em momentos mais críticos do Doutoramento.

À equipa geral da Reitoria da UP nas pessoas de Dra Felismina Mathombe (Chefe do Gabinete), Profa. Doutora Carla Mabote (Assessora) e Prof. Doutor Boaventura Aleixo (Assessor) pelo apoio e encorajamento.

À Profa Doutora Laurinda Leite que com sua presença de mãe, educadora, conselheira ajudou a minimizar o peso de passar necessidades básicas em terra estrangeira. Deus lhe pague.

À Profa Doutora Hildizina Dias e a toda equipa do CEPE, o vosso em materiais me ajudou a desenvolver o meu trabalho enraizado na realidade do processo de ensino em Moçambique.

À Faculdade de Ciências da Educação e Psicologia, minha Faculdade, que me deu, dos mais pequenos aos grandes na ciência, o melhor do mundo académico: amizade e partilha.

Ao Prof. Doutor Nivagara, amigo e colega na Missão da Faculdade, que com o seu incentivo me ajudou a acreditar na vitória académica.

Aos Profs. Doutores Pedro Rosário e M^a de Assunção, da Universidade do Minho, pelo apoio moral e material que me deram.

Aos Profs. Niquice, Pouw, Hans, Tê Rios, Morais, Mulhanga, Muria, Stela Duarte, Gonçalves, pelo incentivo permanente.

Ao Sr. Dr. António Domingues Franque pelo apoio nos momentos precisos.

Aos colegas, amigos/as e “manos/as” moçambicanos/as e angolanos/as em Braga que em convívios formais e/ou informais me ajudaram a passar os momentos de saudade dorida por me encontrar longe da família.

Aos amigos Ernesto, Bihale, Adelino, Ouri Pota, São Silva, Isaac, Camilo, Azevedo, Marra, Cimalawoonga, Rúben, Amanda, Sapane, Cipriano, Paula Bento, Ângela, Júlia, Ana Paula, Mate, Virgínia, Glória, Mombe, pelo incentivo em continuar a pesquisa, pela ajuda na recolha e compilação de dados, correcção linguística do texto tanto em Português como em Inglês, vai o meu muito obrigado.

Aos amigos e amigas de todos os cantos do mundo vai um obrigado pela presença virtual nos momentos de intervalo.

Por fim a todos, todos, todos..... vai o meu xicoração.

RESUMO

VIVÊNCIAS ACADÉMICAS, MÉTODOS DE ESTUDO E RENDIMENTO ESCOLAR EM ESTUDANTES DA UNIVERSIDADE PEDAGÓGICA

Resumo: Esta tese versa as *vivências acadêmicas, métodos de estudo e rendimento escolar em alunos universitários*. A abordagem do tema foi feita com base na literatura existente na área das vivências, dos métodos de estudo, da auto-regulação das estratégias de aprendizagem e do rendimento acadêmico. A pesquisa procurou desenvolver os seguintes objectivos: (i) analisar o percurso académico dos estudantes que acedem à UP nos vários cursos; (ii) avaliar os métodos de estudo e as estratégias de aprendizagem dos alunos de diversos cursos ao longo do seu percurso formativo; e (iii) verificar o grau de relacionamento entre os métodos de estudo dos estudantes e seu rendimento escolar, considerando o tipo de curso que frequentam. O estudo empírico foi feito na UP incluindo uma fase mais qualitativa de construção de uma escala e um estudo mais quantitativo de validação das dimensões da escala e de resposta aos objectivos formulados. Nesta fase tomou-se uma amostra de 465 estudantes repartidos pelo 1º e 3º ano e diferenciados pela área de humanidades e de ciências consoante os cursos frequentados. A versão final da escala de Competências e Estratégias de Aprendizagem (ECEA-Sup) e um curto questionário sobre as percepções dos alunos relativamente as práticas de ensino dos seus professores foram aplicados aos alunos em contexto de sala de aula, em regime de colaboração voluntária. A ECEA-Sup é formada por quatro dimensões: (i) Comportamentos diários de organização de estudo; (ii) Atitudes de compreensão da matéria; (iii) Motivação para a aprendizagem; e (iv) Avaliação do próprio desempenho na aprendizagem. Os resultados obtidos sugerem uma melhoria nas estratégias de aprendizagem quando passamos do 1º para o 3º ano, sobretudo na dimensão avaliação. Também os alunos na área das ciências tendem a apresentar médias mais elevadas nas quatro dimensões da escala. A relação entre estas dimensões das estratégias e o rendimento académico dos alunos não é muito expressiva, sugerindo que esta análise deve considerar cada curso em separado pelas suas especificidades curriculares. Também não são expressivas diferenças nas dimensões consoante os alunos percebem mais e menos positivamente os métodos de ensino dos seus professores. Algumas implicações deste estudo, assim como pistas para futuras investigações, são indicadas ao concluirmos esta tese.

Palavras-Chave: Ensino Superior, comportamentos de estudo, estratégias de aprendizagem, rendimento escolar

ABSTRACT

ACADEMIC EXPERIENCES, METHODS OF STUDY AND PERFORMANCE OF STUDENTS AT UNIVERSITY PEDAGOGICA (UP-Maputo)

Abstract: This thesis focuses on the academic experiences, study methods and academic performance in college students. The approach of the theme was based on existing literature in the field of experiences, methods of study, self-regulation of learning strategies and academic performance.

The research sought to develop the following objectives: (i) review the academic records of students who access to the various courses at UP (ii) evaluate the study methods and learning strategies of the students in various courses throughout their training path; and (iii) determine the degree of relationship between methods of study and student's academic performance, considering the type of course they attend. The empirical study took place at UP in Maputo, including a more qualitative phase of the construction of a scale and a more quantitative for the validation of the dimensions of the scale and meet the objectives formulated. At this stage the research had a sample of 465 students divided by 1st and 3rd years and differentiated by the areas of humanities and science, depending on the attended courses.

The final scale of Skills and Learning Strategies (ECEA-Sup) and a short questionnaire on the perceptions of the students regarding to the teaching practices of their teachers were administered to students in the context of a classroom, on a voluntary collaboration. The ECEA-Sup consists of four dimensions: (i) daily behaviour in study organization, (ii) Attitudes of understanding the lectures, (iii) motivation for learning, and (iv) self-evaluation in the learning performance. The results suggest an improvement in learning strategies when we pass from the 1st to the 3rd year, especially in the assessment scale. Also, the students in the area such as sciences are likely to have higher averages in the four dimensions of the scale. The relationship between these dimensions of strategies and academic performance of students is not very significant, suggesting that this analysis must consider each course separately by their specific curriculum. Nor are significant differences in dimensions depending on the students perceive more positively and less in the teaching methods of their teachers. Some implications of this study, as well as clues for future research are given at the conclusion of this thesis.

Keywords: Higher education, study behaviours, learning strategies, academic performance

ÍNDICE

Declaração.....	ii
Dedicatória.....	iii
Agradecimentos.....	iv
Resumo.....	vi
Abstract.....	vii
Índice.....	viii
Índice de tabelas.....	xii
Índice de Figuras.....	xv
Índice de Gráficos.....	xvi
Introdução: Contextualização, problematização e objectivos	1
Introdução	2
0.1 – Problemática.....	6
0.1.1 – Delimitação do problema.....	11
0.2 – Objectivos da pesquisa.....	13
0.3 – Estrutura da Tese	14
Capítulo I – O Ensino Superior em Moçambique: Resenha histórica e mudanças.....	18
Introdução.....	19
1.1- Ensino Superior na era Colonial.....	21
1.2– O Ensino Superior no período pós-Independência até aos anos 90. 23	
1.3– O ensino Superior desde os anos 90 até aos nossos dias	25
1.4– Universidade Pedagógica	28

1.4.1 – Formação dos docentes da UP para a melhoria do Processo de Ensino e Aprendizagem.....	36
1.4.2.– Pós-Graduação na UP com lema: Excelência na Ciência com Consciência	37
1.4.3 – Integração na vida académica da Universidade	38
Capítulo II – Estratégias de Aprendizagem no Ensino Superior	41
Introdução	42
2.1 – Aprendizagem e construção de conhecimentos e competências.....	48
2.1.1 – Aprendizagem e construção de conhecimentos.....	49
2.1.2 – Aprendizagem e construção de competências	52
2.2 – Aprendizagem baseada na resolução de problemas	56
2.3 – Variáveis psicológicas na aprendizagem.....	57
2.3.1 – Cognição e metacognição.....	57
2.3.2 – Estilos cognitivos e de aprendizagem	60
2.3.3 – Motivação e expectativas	64
2.3.4 – Autoconceito	70
2.3.5 – Atribuições causais	72
2.4 – Estratégias de aprendizagem e métodos de estudo	74
2.4.1 – Conceito de estratégias de aprendizagem	76
2.4.2 – Conceito de métodos de estudo	79
2.5 – Auto-regulação de aprendizagem e rendimento escolar	81
2.5.1 – Modelo cíclico de auto-regulação de aprendizagem segundo Zimmerman.....	85
2.5.2 – Modelo PLEA dos processos auto-regulatórios para Aprender	90

2.6 – Rendimento escolar	92
Capítulo III – Construção e Validação de uma Escala de Competências e Estratégias de Aprendizagem: Estudos Preliminares	95
Introdução	96
3.1 – Objectivos e hipóteses	97
3.2 – Variáveis e planeamento do estudo	98
3.3 – Primeiro estudo: Como estudam os alunos universitários?.....	100
3.3.1 – Questionário de perguntas abertas aos estudantes dos cursos de humanidades e de ciências	100
3.3.2 – Participantes	101
3.3.3 – Instrumentos	102
3.3.4 – Procedimentos	103
3.3.5 – Resultados	104
3.4 – Algumas considerações finais do estudo	118
3.5 – Segundo Estudo: Recolha de dados-piloto com a Escala de Competências de Estudo (ECE-Sup) construída a partir das respostas em estudo.....	120
3.5.1 – Amostra.....	121
3.5.2 – Questionário/Escala.....	122
3.5.3 – Procedimentos de aplicação.....	123
3.5.4 – Resultados	123
3.6 – Terceiro Estudo: A apreciação e a opinião dos professores face a clareza e reformulação dos itens adaptados à população do Ensino Superior em Moçambique	128

Capítulo IV - Construção e validação de uma Escala de Competências e estratégias de Aprendizagem: Versão definitiva	133
Introdução	134
4.1 – Amostra	135
4.2 – Instrumentos	136
4.3 – Procedimentos de aplicação	137
4.4 – Resultados	138
4.5 – Resultados nas quatro dimensões da ECEA-Sup	147
4.6 – Percepções das práticas de ensino pelos alunos.....	165
Capítulo V – Discussão de dados e reflexão conclusiva	179
Introdução	180
5.1 – Fase prévia da construção da escala	181
5.2 – Fase da construção da escala	185
5.3 – Fase da validação da escala	190
5.4 - Resultados da componente empírica	192
5.5 – Considerações finais reflexivas	196
5.6 – Futuros desenvolvimentos	199
Referências Bibliográficas	203
Legislação consultada	224
Anexos	227
Anexo 1 – Escala de Competências de estudo (ECE-Sup)	228
Anexo 2 – Escala de Competências e Estratégias de Aprendizagem (ECEA-Sup)	232
Anexo 3 - Escala de Competências e Estratégias de Aprendizagem (ECEA-Sup) – Versão reduzida	238

Anexo 4 – Questionário	242
Anexo 5 – Sistematização das respostas dos estudantes	245
Anexo 6 – Perguntas abertas – Percepção das práticas de ensino dos professores pelos alunos.....	248
Anexo 7 – Dimensões ECEA-Sup	250

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 3.1 – Como é que estuda os textos de apoio e que comportamentos tem quando esta a estudar?.....	104
Tabela 3.2 – Como faz resumo das obras recomendadas pelos professores e como faz para passar apontamentos.....	106
Tabela 3.3 – Como faz para entender as matérias leccionadas e discutidas nas aulas e que motivações levam a estudar?	108
Tabela 3.4 – Quais são as razões para frequentar o curso?	109
Tabela 3.5 – Como é que sabe diferenciar quando o seu estudo está bem e quando está mal organizado?	110
Tabela 3.6 – Que coisa faz um estudante que é bem organizado e um estudante mais desorganizado no seu estudo?	112
Tabela 3.7 – O que acontece no seu estudo quando está perante uma matéria que lhe parece difícil de compreender?	113
Tabela 3.8 – Que coisas podem fazer os professores para ajudar os estudantes a melhorar o seu estudo? E que coisas podem fazer os colegas para ajudar o estudante a melhorar o seu estudo?	115
Tabela 3.9 – Que qualidades podem diferenciar um estudante mais eficiente de um estudante menos eficiente numa aula da universidade?	116
Tabela 3.10 – Como é que estuda o aluno mais e menos eficiente para se preparar para os exames no final do semestre a uma disciplina?	117
Tabela 3.11 – Resultados das análises de respostas item-a-item	124

Tabela 3.11.1 – Apresentação de itens reformulados da ECE-Sup para a ECEA-Sup	130
Tabela 4.1 – Distribuição dos resultados e validade interna dos itens da dimensão comportamentos diários (Alfa = .63)	139
Tabela 4.2 - Distribuição dos resultados e validade interna dos itens da dimensão estratégias de compreensão (Alfa = .74).....	141
Tabela 4.3 - Distribuição dos resultados e validade interna dos itens da dimensão motivação (Alfa = .47)	143
Tabela 4.4 - Distribuição dos resultados e validade interna dos itens da dimensão avaliação (Alfa = .64)	145
Tabela 4.5 – Resultados nas quatro dimensões da ECEA-Sup	147
Tabela 4.6 – Resultados nas dimensões da escala conforme o ano e a área do curso dos estudantes	149
Tabela 4.7 – Correlações dos resultados nas quatro dimensões da escala...	150
Tabela 4.8 – Análise do impacto da área e do curso frequentado pelos alunos nas quatro dimensões da escala	151
Tabela 4.9 – Correlações entre métodos de estudo e rendimento académico	159
Tabela 4.10 – Correlações entre métodos de estudo e rendimento académico segundo o ano em se encontram a frequentar.....	160
Tabela 4.11 – Correlações entre métodos de estudo e rendimento académico segundo o género dos sujeitos	161
Tabela 4.12 – Correlações entre métodos de estudo e rendimento académico segundo as áreas dos cursos	163
Tabela 4.13 – A percepção dos comportamentos de ensino dos docentes pelos estudantes da amostra	165

Tabela 4.14 – Diferenças nas dimensões da escala segundo a percepção menos e mais positivo dos professores pelos alunos	171
Tabela 4.15 - Diferenças no rendimento escolar segundo a percepção menos e mais positivo dos professores pelos alunos	174

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.1 – Modelo cíclico de aprendizagem auto-regulada de Zimmerman, Bonner e Kovach (1996)	87
Figura 2.2 – Modelo PLEA da aprendizagem auto-regulada (adaptação de Rosário, 2004)	90

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 4.1 – Dimensão comportamentos diários em correlação com o ano em que os estudantes se encontram a estudar	153
Gráfico 4.2 - Dimensão atitudes de compreensão em correlação com o ano em que os estudantes se encontram a estudar	154
Gráfico 4.3 - Dimensão motivação em correlação com o ano em que os estudantes se encontram a estudar	156
Gráfico 4.4 - Dimensão avaliação em correlação com o ano em que os estudantes se encontram a estudar	157

INTRODUÇÃO

CONTEXTUALIZAÇÃO, PROBLEMATIZAÇÃO E OBJECTIVOS

Introdução

Em qualquer país do mundo, o sistema educativo assume a responsabilidade não só de desenvolver as competências dos membros de uma sociedade, como também de garantir o desenvolvimento dessa mesma sociedade em todos os âmbitos. Com isto, mostra-se claro que um currículo de ensino que se implemente numa determinada sociedade só consegue sucesso - e se justifica socialmente - quando preconiza a formação do Homem que realmente se precisa para servir e desenvolver essa sociedade no seu todo (Cruz & Silva, 2008; Dias, 2004; MESCT, 2000).

Nos últimos anos, o Ministério de Educação - mais especificamente no sector do Ensino Superior em Moçambique - tem vindo a promover profundas alterações. Um dos objectivos da Lei 5/2003, do Ensino Superior, "*incentivar a investigação científica, tecnológica e cultural como meio de formação, de solução dos problemas com relevância para a sociedade e de apoio ao desenvolvimento do país, contribuindo para o património científico da humanidade*" corrobora com o processo Bolonha no sentido de incentivar à população universitária a desenvolver as competências necessárias, na área em que se estão a formar, para, com essa formação, desenvolverem o país. Por um lado, devido à maior generalização do acesso ao ensino superior, tem-se assistido a um número crescente de estudantes a frequentar este nível de ensino, traduzido numa elevada diferenciação do corpo estudantil no que respeita às suas características pessoais, académicas e motivacionais (Almeida, Gonçalves, Marques, Machado, et al, 2004). Por outro lado, as mudanças, que para Moçambique são recentes, associadas

ao movimento europeu conhecido pelo “Tratado de Bolonha”, trouxeram consigo reestruturações ao nível da organização dos cursos, dos objectivos (resultados da aprendizagem) previstos nos planos curriculares e nas metodologias de ensino, de aprendizagem e de avaliação (CEPE, 2008, Magalhães, 2004).

A Universidade Pedagógica em Moçambique, por exemplo, está, desde o ano passado (2007), a fazer a Reforma Curricular face ao incremento notório do número de estudantes que ingressaram no 1º ano e ao número de cursos que iniciaram em Fevereiro desse mesmo ano. A par destas mudanças, importa atender aos actuais problemas decorrentes das novas formas de organização do ensino superior (que traz consigo o tão propagado em Moçambique: Sistema Nacional de Acumulação e Transferência de Créditos Académicos – SNATCA), considerando a diferenciação dos estudantes quanto às suas potencialidades, percursos formativos, dificuldades, *background* e aspirações, naturalmente heterogéneas.

Um dos problemas que actualmente tem merecido especial preocupação por parte das Faculdades e Departamentos tem a ver com as vivências adaptativas e a qualidade de aprendizagem dos estudantes no ensino superior, e em particular os seus comportamentos quotidianos de estudo e aprendizagem. Estas variáveis aparecem hoje reconhecidas como necessárias à qualidade da formação, ao sucesso escolar e ao desenvolvimento dos estudantes (Almeida, Gonçalves, Marques, Machado, et al, 2004; Almeida, Soares, & Ferreira, 1999). De facto, as taxas elevadas de reprovação no ensino superior nas Universidades de Moçambique sugerem a necessidade de um

conhecimento mais aprofundado do problema como forma de se possuir a informação necessária a uma intervenção preventiva nesta problemática.

Um das motivações para o desenvolvimento do tema em estudo, *Vivências Académicas, Métodos de Estudo e Rendimento Escolar dos Estudantes do 1º e 3º ano da Universidade pedagógica em Moçambique*, é a necessidade de se perceber a razão pela qual muitos estudantes desta Universidade passam de ano deixando uma, duas ou mais cadeiras em atraso. E também porque, segundo refere Roberta Gurgel Azzi, na apresentação do livro (*Estudantes Universitários: características e experiências de formação*), organizado por Mercuri e Polydoro (2004),

“nas últimas décadas o ensino superior tem-se evidenciado um campo profícuo de estudos e pesquisas não somente pela importância estratégica que ele apresenta para o desenvolvimento económico, político, social e científico da sociedade, mas também pelos desafios que ele representa enquanto nível de ensino que se democratiza e expande incorporando segmentos sociais que a ele não tinham acesso até a pouco tempo”.

Em Moçambique, na busca de aprofundamento de aspectos como métodos de estudo no ensino superior, expectativas e motivação na aprendizagem, auto-regulação na aprendizagem entre outros têm tomado lugar primordial para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem de qualidade. Isso tem levado a que o movimento acentuado de expansão do ensino superior em todas as áreas seja correspondido com novas respostas: como, por exemplo, incentivo de métodos de ensino centrados no

aluno. Ele traz também consigo uma diversidade massiva de estudantes a frequentar o ensino superior para o incremento dos seus níveis de instrução. A diversidade aqui referida segundo Almeida, Gonçalves, Marques, Machado, et al., (2004), nota-se através da origem social e cultural dos estudantes, da sua preparação académica anterior, dos seus projectos de formação, das suas motivações e valores e dos seus projectos vocacionais e de carreira.

A entrada para o ensino superior em Universidades Públicas é sustentada e vivida com grandes expectativas face ao esforço despendido em exames de admissão e às novas oportunidades de promoção que representa este nível de ensino (Almeida, Gonçalves, Marques, Machado, et al, 2004). Tavares (2008) falando do ensino superior em Portugal refere que eliminado o exame de saída nos liceus, a matrícula na universidade passa a ser apenas mediante exame de admissão. Os exames de admissão surgem com o objectivo de seleccionar estudantes científico e intelectualmente preparados. Em Moçambique segundo a Lei 5/2003, do Ensino Superior, no seu Artigo 4,

“podem candidatar-se ao ensino superior os indivíduos que tenham concluído com a aprovação a 12ª classe do ensino geral ou equivalente; podem excepcionalmente candidatar-se a este nível de ensino os indivíduos que preencham os requisitos fixados pela própria instituição, entre outros a experiência profissional, desde que estes requisitos sejam previamente aprovados pelo Ministério que superintende o sector”.

Com esta Lei muitas das Instituições públicas e algumas privadas adoptaram o sistema de exame de admissão como um dos requisitos para a selecção de candidatos ao ensino superior.

No aprofundamento do tema, escolhemos a Universidade Pedagógica de Moçambique como campo para o trabalho empírico. A Universidade Pedagógica (UP) é uma instituição vocacionada à formação de professores e técnicos de educação. Os seus estudantes são, na sua maioria, futuros professores/educadores. É objectivo desta Instituição que o próprio Processo de Ensino e Aprendizagem (PEA) decorra tomando como referência a futura actividade profissional destes estudantes.

0.1 – Problematização

O processo de ensino e aprendizagem no 2º ciclo do ensino secundário geral (ESG2) é ainda centrado no professor por várias razões: (i) insuficiente preparação dos professores no campo psicológico-pedagógico e metodológico-didáctico, (ii) falta de bibliotecas e de obras científicas exigidas para as várias disciplinas, (iii) a sobrelotação das turmas, entre outras. São estes alunos, que fortemente dependentes do professor e dos apontamentos que este lhes oferece, ingressam no ensino superior. Por sua vez, o ensino superior defronta o aluno com todas as exigências que ele comporta: resumir textos em obras orientadas e recomendadas pelo professor, elaborar trabalhos pesquisados sob orientação dos professores, expor os trabalhos feitos aos colegas, fazer os seus próprios apontamentos, organizar o seu estudo e aprendizagem, etc.,

(Almeida, 1996; Almeida, Soares & Ferreira, 1999; Rosário, 1997). Essa transição, segundo estes autores, leva a que os jovens, fora do *stress* e da ansiedade, tenham oportunidades e desafios únicos ao nível da autonomia, da construção da identidade, do desenvolvimento das relações interpessoais, do desenvolvimento de ideias, do desenvolvimento da integridade e do desenvolvimento da sexualidade.

A problemática vivências académicas, métodos de estudo e rendimento escolar dos estudantes universitários, é uma preocupação crescente das instituições do ensino superior em Moçambique. Para isso, existe também uma crescente orientação para a melhoria da formação dos docentes em termos de métodos de ensino para levar a um melhor enquadramento na aprendizagem activa dos estudantes. As competências que os professores precisam para ensinar e acompanhar o aluno são diversas (Duarte, Francisco, & Pereira, 2008; Lopes, Rutherford, Cruz, Mathur, et al., 2006; Moreira, 2002; Perrenoud, 2000; Rios, 1999,), decorrendo delas a qualidade da formação académica dos estudantes (Donaciano, 2006, Niquice, 2002 & Rios, 1999).

Na literatura psicológica, a vivência académica e o comportamento de estudo, conotados como aprendizagem, têm sido conceptualizados de múltiplas formas, sempre na perspectiva de compreender como essa aprendizagem se desenvolve e como pode ser promotora do saber (Veiga Simão, Lopes Silva & Sá, 2007). Segundo estas autoras, as exigências preconizadas ao nível do conhecimento e da aprendizagem levam-nos a entender a educação com os novos desafios para quem ensina e para quem aprende. A universidade deixa de ser vista, apenas como transmissora de saberes e começa a reelaborar os seus currículos e a redefinir as suas

funções e os seus objectivos numa lógica de construção de competências por parte dos alunos (Lopes, Rutherford, Cruz, Mathur, et al., 2006 & Perrenoud, 1999).

Toma-se também em conta que a transição do ensino pré-universitário para o ensino superior tem sido conceptualizada como um período particularmente exigente, marcado por alguma descontinuidade de desenvolvimento, dado os estudantes terem de desenvolver e adquirir novos padrões de resposta comportamental, cognitiva e afectiva no sentido de responder adequadamente às novas solicitações do meio escolar (Almeida, Gonçalves, Marques, Machado, et al, 2004; Schlossberg, 1981, 1998). De facto, o ingresso no ensino superior confronta os estudantes com imensos desafios que devem ser resolvidos de uma forma mais ou menos bem-sucedida para que estes possam progredir e desenvolver-se. Entende-se transição, neste trabalho, como um período em que os estudantes experimentam elevados níveis de *stress* e de ansiedade que os vulnerabiliza e os desajusta emergindo vários problemas do foro emocional e interpessoal como o isolamento, a depressão, a frustração e, por vezes, o consumo abusivo de substâncias (Almeida, Soares & Ferreira, 1999; Almeida, Gonçalves, Marques, Machado, et al, 2004). Gonçalves e Cruz (1988) apontam um conjunto de tarefas desenvolvimentais dos estudantes universitários associadas a quatro domínios principais: (i) *académico* - a transição entre o ensino pré-universitário e o universitário é particularmente exigente, requerendo adaptações constantes aos novos ritmos e estratégias de aprendizagem, aos novos sistemas de avaliação e de estudo; (ii) *social* - a experiência universitária requer o desenvolvimento de novos padrões de relacionamento interpessoal mais maduros na relação com a família, com os professores e os colegas, com o sexo oposto e com as figuras de autoridade; (iii)

peçoal - os alunos universitários devem concorrer para o estabelecimento com um forte sentido de identidade, para a exploração da intimidade nas relações de amizade e/ou românticas, para o desenvolvimento da auto-estima, de um maior conhecimento de si próprio/a e para o desenvolvimento de uma visão pessoal do mundo; e *(iv) vocacional* - a universidade constitui uma etapa fundamental para o desenvolvimento de uma identidade vocacional, onde os processos de tomada de decisão, exploração e compromisso com objectivos merecem particular destaque.

Neste contexto, o primeiro ano da universidade em Moçambique tem sido visto e sentido como um período crítico, potencializador de crises e/ou desafios desenvolvimentais situação essa que é comum e observada noutros países (Bastos, 1997; Bastos & Gonçalves, 1997; Heath, 1968; Pascarella & Terenzini, 1991). Por outro lado, partindo de resultados que sugerem que mais de metade dos estudantes que ingressam no ensino superior revelam dificuldades nesta transição educativa (Almeida, Soares & Ferreira, 1999; Herr & Cramer, 1992; Leitão & Paixão, 1999; Soares, 1999), e de outros que sugerem mesmo um aumento de níveis de psicopatologia na população universitária (Ratingan, 1989; Stone & Archer, 1990). Assim, os estudantes universitários em geral, e os que ingressam pela primeira vez no ensino superior em particular, têm-se assumido como uma população-chave no estudo dos processos de adaptação, de vivências académicas, de comportamentos de estudo e de desenvolvimento humano em contexto universitário (Astin, 1993; Creamer, 1990; Evans, Forney, & Didrito, 1998; Gordan, 1995; Komives, Delworth, & Woodard., 1996; Pascarella & Terenzini, 1991; Tinto, 1993; Upcraft & Gardner, 1989; Yeagle, 1995).

O interesse pelo estudo destes processos não é um fenómeno recente. Desde a década de sessenta, do século passado que, nos Estados Unidos (e actualmente em Portugal, Espanha e Brasil), um número impressionante de investigações têm procurado compreender e explicar como os jovens se adaptam e se desenvolvem em contexto universitário (cf. Pascarella & Terenzini, 1991). Nesses trabalhos, a adaptação (e tudo o que ela comporta) ao contexto universitário surge conceptualizada como um processo complexo e multidimensional que envolve múltiplos factores tanto de natureza intrapessoal como de natureza contextual (Astin, 1993; Pascarella, 1985; Pascarella & Terenzini, 1991; Tinto, 1993; Weidman, 1989). No entanto, e apesar do reconhecimento da importância destes factores no processo de adaptação à Universidade, a investigação em torno desta problemática tem-se centrado, quase exclusivamente, na identificação de variáveis intra-psicológicas (de natureza cognitiva e psicossocial). A lógica tem sido compreender e explicar como os jovens que ingressam no ensino superior se adaptam às exigências, às pressões e aos desafios que a vida universitária envolve, descurando a poderosa influência dos contextos universitários na promoção/inibição da adaptação e, conseqüentemente, na promoção/inibição dos padrões de desenvolvimento (Almeida, Soares & Ferreira, 1999).

Desta forma, e apesar de actualmente se assistir (em Portugal e na Espanha), ao desenvolvimento profícuo de estudos sobre a adaptação e o desenvolvimento de estudantes universitários (Bastos, 1997; Diniz & Almeida, 1997; Ferreira & Almeida, 1997; Medeiros, Ferreira, & Ponciano, 1997; Menezes, Costa, & Campos, 1989; Nico, 1996; Soares, 1999; Tavares, Santiago, & Soares, 1996), são ainda escassos os estudos que procuram avaliar especificamente a transição educativa, o processo de

adaptação ao contexto universitário, as vivências acadêmicas, o comportamento de estudo e o rendimento acadêmico dos estudantes considerando quer variáveis associadas a eles próprios, quer aos docentes e às instituições que frequentam.

0.1.1 - Delimitação do problema

A escolha do tema em estudo tem a ver com as inquietações pessoais e profissionais de docente de uma universidade de formação de professores e profissionais de educação, cuja base de organização do seu trabalho é perceber cada vez mais a relação existente entre os métodos de ensino e os métodos de aprendizagem no desenvolvimento de competências de aprendizagem e desempenho acadêmico. Por estas razões quisemos responder e desenvolver, ao longo do trabalho, as questões que se seguem:

- Será que os métodos e estratégias de aprendizagem que os estudantes usam no 1º e 3º ano da universidade podem levar-lhes a um bom rendimento escolar?
- Os estudantes à medida que avançam no ensino superior aumentam a sua auto-regulação e expectativas? Se isso se verifica, os estudantes do 1º ano são diferentes dos do 3º ano?

- Dada a natureza curricular diferente, os estudantes de Ciências diferem dos da Humanidade na sua organização de estudo?
- As vivências académicas e as estratégias de aprendizagem afectam ou estão correlacionadas com o rendimento escolar?
- A relação entre vivências académicas e estratégias de aprendizagem é diferente se os estudantes estão no 1º ano e no 3º ano ou se estão num curso de Ciências e de Humanidades?
- Será que as dificuldades de organização de aprendizagem se diferem no 1º e no 3º ano, e/ou nos cursos de Humanidades e de Ciências?
- O que pode ajudar a auto-regular e organizar o estudo de forma a impulsionar o estudante a uma auto-aprendizagem constante?

Na busca e aprofundamento das respostas às questões levantadas, existem outras questões mais pessoais que motivaram a investigação do tema em estudo, como: Perceber que tipo de motivação trazem os alunos quando entram para o ensino superior e o que lhes leva a permanecerem na universidade? Que atitudes tomam em relação ao curso que estão a fazer quando já estão no 3º ano do ensino superior? Tem sido fácil, os estudantes perceberem que a auto-regulação na aprendizagem é importante para o seu sucesso académico? Que tipo de rendimento escolar, sucesso/insucesso, os estudantes apresentam, quando são organizados no seu estudo, ou

quando não são organizados? A quem é que atribuem os seus resultados positivos e negativos ao longo da sua formação?

0.2- Objectivos da Investigação

Na organização do processo de ensino e aprendizagem múltiplos são os factores que a constituem. No presente trabalho, quatro factores como comportamentos diários, atitudes de compreensão, motivação e avaliação representam o ponto de partida e central da construção e do desenvolvimento de competências de estudo e de estratégias de aprendizagem. Para o aprofundamento do tempo e na correlação destes quatro factores definimos para o trabalho os seguintes objectivos mais gerais: (i) Analisar o percurso académico (expectativas, aspirações, os seus comportamentos de estudo, entre outros) dos estudantes que acedem à Universidade Pedagógica nos vários cursos; (ii) Avaliar os métodos de estudo e as estratégias de aprendizagem dos alunos de diversos cursos ao longo do seu percurso formativo; e (iii) Verificar o grau de relacionamento das vivências adaptativas na universidade e dos métodos de estudo dos estudantes no seu rendimento escolar, considerando aqui o ano escolar do aluno (1º e 3º ano) e o tipo de curso que frequentam (humanidades e ciências). E como objectivos mais específicos queremos: (i) Identificar as dificuldades de adaptação académica, as dificuldades de estudo e aprendizagens mais frequentes e mais significativas dos estudantes; (ii) Analisar a interacção entre as variáveis pessoais dos estudantes e os seus métodos de estudo no rendimento escolar; (iii) Construir e validar

um instrumento de avaliação psicológica, nomeadamente ao nível das competências de estudo e estratégias de aprendizagem para a realidade universitária Moçambicana;

(iv) Verificar se os problemas em análise se diferenciam consoante os estudantes se encontrem no início ou em fase avançada do seu percurso de formação no ensino superior (alunos do 1º e do 3º ano), ou consoante a frequência de cursos mais na área das Humanidades ou na área das Ciências.

0.3– Estrutura da Tese

Em função dos objectivos do trabalho organizamos a tese em três partes sendo a primeira constituída por uma introdução/contextualização, a problemática da pesquisa e os objectivos. A segunda constitui o marco teórico do trabalho com dois capítulos, a terceira parte apresenta o marco empírico também com dois capítulos. E, por fim, a última parte com a discussão dos resultados e conclusão geral, seguidos de uma lista de referências bibliográficas e anexos.

A introdução/contextualização apresenta o sistema educativo de um país, especificamente de Moçambique como alavanca e garantia para a formação e o desenvolvimento da pessoa. Apresenta a preocupação de se ter um ensino superior de qualidade no qual as vivências dos estudantes são autodeterminadas pelo desempenho de cada um individualmente. Esta parte apresenta o autocontrolo como uma das possibilidades que o estudante universitário tem da sua própria

aprendizagem. As questões levantadas delineiam o que se quer perceber com profundidade sobre o desenvolvimento das competências de estudo e das estratégias de aprendizagem na melhoria da qualidade do ensino e aprendizagem.

O primeiro capítulo apresenta a evolução do ensino superior em Moçambique incidindo-a na Universidade Pedagógica, o campo empírico desta pesquisa. Neste capítulo, descrevemos a origem do ensino superior em Moçambique e como é que foi gradualmente evoluindo até aos nossos dias com pelo menos mais de 30 instituições superiores.

O segundo capítulo da revisão de literatura dedica-se a abordar os estudos feitos sobre a área e, sobretudo, apresentar conceitos fundamentais que formam um campo de conhecimento sobre as competências de estudos e estratégias e aprendizagem. São conceitos específicos para esta abordagem a auto-regulação, a construção de conhecimentos e competências, a resolução de problemas, as atribuições causais, a motivação, os estilos de aprendizagem, entre outros. No desenvolvimento dos conceitos procuramos encontrar relações existentes entre eles com o rendimento escolar e/ou académico.

O terceiro capítulo descreve e analisa com pormenor os três primeiros estudos preliminares caracterizados em: Iº - Como estudam os alunos universitários?; IIº - recolha de dados-piloto para o aprofundamento da Escala de Competências de Estudo em alunos do ensino superior (ECE-Sup); e, IIIº – a apreciação/opinião dos professores face à clareza dos itens da escala para a população do ensino superior em Moçambique e reconstrução da escala.

O quarto capítulo apresenta o desencadeamento do quarto estudo de levou a validação da Escala de Competências e Estratégias de Aprendizagem para os alunos do ensino superior (ECEA-Sup) de Moçambique. É neste capítulo onde encontramos os resultados essenciais da pesquisa de validação da ECEA-Sup e da testagem das hipóteses colocadas a propósito da realização desta tese, assim como os resultados do questionário de perguntas abertas aos estudantes para perceber deles como olham o trabalho dos seus docentes. É neste quarto capítulo também que apresentamos a metodologia subjacente à pesquisa, na qual constam (i) as hipóteses que são segundo Almeida e Freire (2008), uma proposição testável, que pode vir a ser a solução do problema; (ii) as variáveis, segundo os autores a cima, podem derivar de conceitos mais amplos, os chamados constructos devidamente operacionalizados ou definidos em termos mais concretos e observáveis. São apresentadas neste trabalho como variáveis independente e dependentes os constructos principais do trabalho que foram desenvolvidos no segundo capítulo (a revisão teórica da literatura); (iii) os instrumentos de trabalho que foram construídos ao longo da investigação que tinham como objectivo recolher subsídios para a construção e validação de uma escala; e (iv) a amostra do trabalho e os procedimentos da amostragem.

A tese termina com um último capítulo dedicado à discussão geral dos dados recolhidos e à apresentação de alguns aspectos de reflexão conclusiva da tese, inventariando também algumas pistas para o seu desenvolvimento no futuro. Por fim, temos a lista contendo as referências bibliográficas consultadas na elaboração deste trabalho, bem como alguns documentos que anexamos (versões da Escala de

Competências e Estratégias de Aprendizagem para os alunos do ensino superior de Moçambique).

CAPÍTULO I

O Ensino Superior em Moçambique: Resenha histórica e mudanças

Introdução

A abordagem sobre o ensino superior em Moçambique implica situá-lo na história, evolução e desenvolvimento geral do País. Escrever sobre o ensino superior em Moçambique é reflectir sobre a vida, a riqueza e a pobreza do País (Gómez, 1999, Taimo, 2010). Moçambique é um país que conquistou a sua independência nacional a 25 de Junho de 1975 e herdou do colonialismo português vários problemas dos quais interessa-nos destacar os do âmbito educacional. Moçambique como outros países passou por momentos de busca de identidade, de valorização e de autonomia cultural e socioeconómica. Segundo Gómez (1999), a situação objectiva de opressão e dominação não desencadeou um processo automático de tomada de consciência de unidade ou de identidade nacional. Para este autor, o fraco desenvolvimento económico, por um lado, e as limitações políticas impostas pelo regime colonial, por outro lado, retardaram a formação de uma consciência nacional capaz de se opor ao opressor comum.

Após a Independência Nacional, o Governo da designada República Popular de Moçambique desencadeou uma ambiciosa campanha de desenvolvimento de educação, numa altura em que o nível escolar da população moçambicana era extremamente baixo. Estima-se, por exemplo, que em 1975 as taxas de analfabetismo situavam-se em quase 90%. Com o desenvolvimento das campanhas de alfabetização e educação de adultos este indicador conheceu melhorias que reduziu progressivamente a percentagem até aos anos 80, em 73% e 65% nos anos 70,

respectivamente (Gómez, 1999). Apesar do esforço que o Governo, a população e a sociedade em geral empreenderam na área da educação, este sector conheceu um grande retrocesso, principalmente nas zonas rurais, isto devido à guerra pós Independência, dos 16 anos (de 1980 a 1992), aliada à crise económica. É nesta situação que surge a Lei nº 4/83, de 23 de Março de 1983, sobre o Sistema Nacional de Educação (SNE) que tinha como objectivo central: A formação do Homem Novo, um homem (mulher) livre de obscurantismo, da superstição e da mentalidade burguesa e colonial, um homem (mulher) que assume os valores da sociedade socialista. E como objectivos gerais: (i) Formar cidadãos com uma sólida preparação política, ideológica, científica, técnica, cultural e física e uma elevada educação patriótica e cívica; (ii) Erradicar o analfabetismo de modo a proporcionar a todo o povo o acesso ao conhecimento científico e o desenvolvimento pleno das suas capacidades; (vi) Formar cientistas e especialistas altamente qualificados que permitem o desenvolvimento da investigação científica; entre outros objectivos.

A guerra dos 16 anos afectou sobremaneira o sector da educação e especificamente ao nível superior. Desde então, a busca de condições para a reconstituição do ensino, em geral, e do superior, em particular, no país, abriu possibilidades para o melhoramento do próprio processo de ensino e aprendizagem. Neste sentido, para o sucesso de ensino superior no nosso país é imprescindível a existência de docentes com qualidade em todos os níveis, que prepararão, em cadeia, a qualidade dos alunos. As actuais dificuldades de ensino e aprendizagem no ensino superior podem estar relacionadas com as dificuldades do processo de ensino e

aprendizagem nas classes anteriores e da organização dos currículos nas diversas áreas de ensino.

1.1- O Ensino Superior na era colonial

Segundo Gómez (1999), o sistema de educação colonial, reflectia a dicotomia social que, em 1930, tinha sido sancionada pelo *Acto Colonial*. Portanto, coerente com essa política colonial, afirma Gómez (1999), criaram-se dois sistemas educacionais: um para africanos, ensino rudimentar (dirigido pelas missões católicas) e outro para europeus e assimilados, o ensino oficial (dependente directamente das estruturas governamentais). Taimo (2010) citando Rodney, refere que o sistema educacional colonial não era um sistema de educação proveniente das condições concretas da sociedade africana nem se destinada a promover uma utilização mais racional dos recursos materiais e sociais. Não era um sistema educativo destinado a transmitir aos jovens o orgulho e a confiança de membros da sociedade africana mas sim a implantar um sentimento de submissão face ao europeu e ao capitalista.

Por causa de como estava organizado o sistema, o ensino superior em Moçambique remonta de 21 de Agosto de 1962, em cumprimento do decreto-lei número 44530. A primeira instituição superior, no país, foi inicialmente denominada “Estudos Gerais Universitários de Moçambique” (EGUM - Decreto-Lei n 44530/1962 de 21 de Agosto). Os estudantes desta instituição iniciavam os estudos em Moçambique e

terminavam-nos em Portugal. A instituição, “Estudos Gerais Universitários de Moçambique (EGUM)”, tinha como objectivo ministrar a parte geral de alguns cursos (os primeiros dois anos) destinando-se fundamentalmente aos filhos de uma população crescente de colonos que se radicavam na então colónia de Moçambique e a uma elite de moçambicanos assimilados (MESCT, 2000).

Os EGUM ministraram, na sua instalação, nove cursos superiores a saber: Ciências Pedagógicas, Medicina e Cirurgia, Engenharia Civil, Engenharia de Minas, Engenharia Mecânica, Engenharia Electrónica, Engenharia Química, Agronomia e Floresta e Medicina Veterinária. Dos anos 1965 a 1968, os EGUM abriram novos cursos entre os quais: Formação de Professores para o Ensino Secundário, Matemática Teórica e Aplicada, Física, Química, Biologia e Geologia (MESCT, 2000). Esta instituição passa a ter estatuto universitário, em 1968, sendo denominada Universidade de Lourenço Marques (ULM - Decreto-Lei n 48790/1968 de 23 de Dezembro) e oferece cursos de Licenciatura inteiramente realizados em Moçambique (Dias, 2009; Chilundo, 2003; Cruz & Silva, 2009; MESCT, 2000).

De acordo com o Ministério do Ensino Superior, Ciência e Tecnologia (MESCT, 2000:12), a Universidade de Lourenço Marques (ULM) era a única instituição de ensino superior em Moçambique e destinava-se maioritariamente aos filhos dos colonos, tendo apenas 40 estudantes negros moçambicanos, o que correspondia a cerca de 2% dos estudantes.

Segundo Chilundo (2003:463) a ULM, em 1974, detinha 14 cursos de várias áreas, dentre os quais; Filologia Românica, História, Geografia, Economia, Engenharia Metalúrgica, Engenharia de Minas, Matemática, entre outros. Na altura da

Independência Nacional, em 1975, a Universidade de Lourenço Marques contava com 5 docentes moçambicanos e 2400 estudantes (Cruz & Silva, 2009).

1.2- O Ensino Superior no período pós-independência até aos anos 90

Depois da Independência, em 1981, a 9ª Sessão da Assembleia Popular, sob a Resolução nº 11/81 de 17 de Dezembro, aprovou as *Linhas Gerais do Sistema Nacional de Educação*, que foram as bases para a criação do Sistema Nacional de Educação - SNE (Lei 4/83 de 23 de Março). Em 1983, o SNE estava estruturado em vários subsistemas, nomeadamente: Educação Geral, Educação de Adultos, Educação Técnico-Profissional, Formação de Professores e Educação Superior. Em 1992 (Lei nº 6/92 de 6 de Maio), o SNE sofre um reajuste devido aos desenvolvimentos económicos, sociais e políticos que “forçam” abandonar o sistema socialista e a enveredar por uma economia de mercado. Por sua vez, com a independência, a Universidade foi reestruturada em função da nova dinâmica política e sociocultural acompanhando assim as transformações emergentes do País independente. Por isso, em 1976, a instituição passou a ser denominada Universidade Eduardo Mondlane (UEM), em homenagem ao fundador do partido Frente de Libertação de Moçambique (FRELIMO), Eduardo Chivambo Mondlane.

A Universidade Eduardo Mondlane tem a sua sede e a maioria das Faculdades em Maputo, encontrando-se uma delegação da Faculdade de Direito na cidade da Beira, a

Escola Superior de Hotelaria e Turismo, na cidade de Inhambane e a Escola Superior de Ciências Marinhas em Quelimane, a título de exemplo.

A criação da Universidade Eduardo Mondlane enquadra-se num processo de profundas transformações político-sociais decorrentes da ascensão do país à Independência, tais como (i) o desenvolvimento da identidade nacional, e (ii) a reorganização socioeconómica (MESCT, 2000). Segundo a mesma fonte, com vista a responder a essas profundas transformações, a Universidade Eduardo Mondlane viveu várias etapas entre os anos 1976 a 1983. Nesse período, a UEM, orientou-se para (i) a renovação e democratização das estruturas universitárias; (ii) abertura de novos cursos vistos como essenciais na nova fase; (iii) o recrutamento e a formação de um corpo docente moçambicano (em 1975 a instituição tinha cinco docentes moçambicanos); (iv) a adequação da estrutura curricular às necessidades imediatas do mercado de trabalho como por exemplo ao nível de bacharelato; (v) a rápida preparação dos estudantes a nível pré-universitário, os chamados Cursos Propedêuticos; e (vi) os cursos de Formação de Professores (que levaram a criação da Faculdade de Educação em 1981).

O Estado cria a segunda instituição superior pública em 1985, por Despacho Ministerial nº 73/85 do Ministério da Educação, com o nome Instituto Superior Pedagógico (ISP). O ISP tem a sua origem na então Faculdade de Educação da UEM e é criado com a Missão de proceder à Formação de professores e técnicos de educação para todos os níveis do SNE (MESCT, 2000; Dias, 2009). Na expansão do ensino superior em Moçambique, em 1986 foi criada mais uma instituição pública

denominada Instituto Superior de Relações Internacionais (ISRI), vocacionado para a formação de quadros para as áreas de relações internacionais e diplomacia.

1.3- O Ensino Superior desde os anos 90 até aos nossos dias

Em 1990 Moçambique estava a passar por uma crise política forte o qual levou a reflexão, aos que tinham direito, de rever a constituição sem a qual não seria possível o país adequar-se aos novos desafios (Cfr. Taimo, 2010). No afirmar deste autor, a educação é parte das políticas públicas que o estado oferece ao cidadão com a responsabilidade “nacionalizada” para o ensino primário e secundário e “desnacionalizada” para o ensino superior como forma de igualdade de tratamento entre os cidadãos.

A expansão do ensino superior é acompanhada de enormes problemas de qualidade e de insuficiência de recursos tanto humanos como materiais. À medida que as instituições de ensino superior se expandem maiores dificuldades vão surgindo em todo o país e em todos os tipos de ensino mesmo os privados. A situação socioeconómica, político-militar, a pobreza e a guerra dos dezasseis anos que o país viveu, agravado pelas calamidades naturais (secas e cheias) conduziram o governo de Moçambique a negociar com o Banco Mundial (BM) e o Fundo Monetário Internacional (FMI) para a adopção de um Programa de Reabilitação Económica (PRE) para que Moçambique conseguisse obter os devidos financiamentos, para aliviar os problemas

que estava a enfrentar em todas as áreas da vida social, económica e educacional (MESCT, 2000; Chilundo, 2003; MEC, 2008; Dias, 2009).

Em 1991, o Estado cria uma nova instituição superior, a Escola Superior de Ciências Náuticas (ESCN - Decreto nº 28/2004, de 20 de Agosto), vocacionada a formar técnicos superiores para a área náutica. Como corolário da tendência de crescimento e de expansão da formação de docentes e outros profissionais das áreas afins, em 1995 o Instituto Superior Pedagógico (ISP) é transformado em Universidade Pedagógica (UP), estabelecendo-se assim a segunda Universidade Pública do país. Na década noventa, em 1999, a última instituição pública de Ensino Superior a ser criada foi a Academia de Ciências Políticas (ACIPOL) com o objectivo de formar oficiais de polícia de nível superior.

A pluralidade de Instituições de Ensino Superior coloca a necessidade de uma abordagem de problemas comuns, de ordem jurídica, que viabilizem o seu desenvolvimento. Dizem respeito: (i) ao acesso ao Ensino Superior; (ii) à Lei do Ensino Superior; (iii) à aprovação do Estatuto Orgânico das Instituições do Ensino Superior, e (iv) ao papel do Estado na coordenação da actividade de ensino. Publicou-se para isso, em 1991, o Diploma Ministerial que institui os exames de admissão ao Ensino Superior (MESCT, 2000).

Com a adopção de uma economia de mercado, o Estado permite a abertura de Instituições de Ensino Superior (IES) privadas e, em 1995, são criadas as duas primeiras Instituições de Ensino Superior privadas: (1) O Instituto Superior Politécnico e Universitário (ISPU - Decreto nº 44/95 de 13 de Novembro), sediado em Maputo e com uma delegação em Quelimane, e (2) a Universidade Católica de Moçambique (UCM -

Decreto n 43/95 de 14 de Setembro), sediada na cidade da Beira, com as delegações nas províncias de Nampula e Niassa. O Instituto Superior Politécnico e Universitário é actualmente denominado Universidade Politécnica “A Politécnica” (Decreto nº 42/2007 de 5 de Outubro). De 1996 a 1999 são criadas mais três Institutos de Ensino Superior privadas, nomeadamente (i) o Instituto Superior de Ciência e Tecnologia de Moçambique (ISCTEM), em 1996 (Decreto nº 46/1996 de 5 de Novembro); (ii) A Universidade Mussa Bin Bik (UMBB), em 1998 (Decreto nº 13/1998 de 17 de Março); e (iii) o Instituto Superior de Transportes e Comunicações (ISUTC), em 1999 (Resolução do Conselho de Ministros nº 33/1999 de 1 de Novembro). De 1999 a 2009 são criadas mais de 20 Instituições de Ensino Superior, perfazendo actualmente mais de 30 instituições. De acordo com o Ministério de Educação e Cultura (MEC, 2008:7), o número de IES cresceu mais de quatro vezes em uma década. De seis em 1998, passou para vinte e sete em 2008. As Instituições de Ensino Superior dividem-se em públicas (52%) e privadas (48%) (Dias, 2009).

O rápido crescimento do Ensino Superior privado em Moçambique é o resultado da liberalização e da economia de mercado vigente (MESCT, 2000; Dias, 2009). Apesar de o surgimento de Instituições de Ensino Superior privadas ser alvo de várias críticas, como afirma Chilundo (2003:464; Dias, 2009), o seu aparecimento deveu-se à elevada demanda existente em Moçambique ao nível do Ensino Superior e à impossibilidade do sector público responder à essa demanda. As Instituições de Ensino Superior tomam as seguintes designações: Universidades, Institutos Superiores, Escolas Superiores e Academias.

1.4– Universidade Pedagógica

Reservamos este espaço para falar da Universidade Pedagógica (UP), instituição escolhida para fazer a nossa pesquisa de campo. A Universidade Pedagógica é uma instituição social de utilidade pública vocacionada à formação de professores e quadros de educação e áreas afins de nível superior, com competência para leccionar, realizar pesquisa e prestar serviços na área de educação e outros sectores (CEPE - Centro de Estudos de Políticas Educativas, 2008). Criada em 1985 como Instituto Superior Pedagógico (ISP) pelo Diploma Ministerial nº 73/85; começou (em 1986) com apenas três Faculdades: a Faculdade de Matemática e Física (que oferecia a Licenciatura em ensino de Matemática e Física), a Faculdade de História e Geografia (que oferecia a Licenciatura em ensino de História e Geografia) e a Faculdade de Pedagogia e Psicologia (que oferecia a Licenciatura nas áreas em Pedagogia e Psicologia). Um ano depois, em 1987, integrou a Faculdade de Línguas (que oferecia uma única Licenciatura e de ensino de Português; e só mais tarde é que introduziu as outras Licenciaturas em ensino de Inglês e em ensino de Francês). Em 1988, foi criada a Faculdade de Química e Biologia que oferecia a Licenciatura em ensino de Química e Biologia (Cfr. Alberto, Niquice, Aleixo, et al., 2010).

O Instituto Superior Pedagógico começa a expandir-se para outros pontos do País, em 1989, com entrada em funcionamento da Delegação da Beira (Centro), província de Sofala e, em 1995, com a Delegação de Nampula (Norte), província de Nampula. Foi em 1995 que o ISP, dez anos depois da sua criação, passa para Universidade Pedagógica (UP) com a missão não só de formar professores para todos

os níveis de ensino: infantil, primário, secundário, especial, técnico-profissional, alfabetização e educação de adultos e superior, mas também outros técnicos de educação e áreas afins. A expansão da instituição foi decorrendo ao longo dos anos para todos os cantos do país estando hoje, com Delegações, em todas as províncias do Sul ao Norte (Cfr. Idem, 2010).

O primeiro processo de revisão curricular, na Universidade Pedagógica, desde a sua criação, realizou-se em 2003 e culminou com a introdução de novos currículos em 2004. Nesse mesmo ano, no âmbito da formação de professores criou-se um projecto de ensino, pesquisa e extensão denominado “Projecto de Escolas Integradas” para que os estudantes tivessem a oportunidade de ter uma formação teórico-prática nas escolas primárias e secundárias em todos os pontos em que a Universidade Pedagógica se encontrava. Ainda de forma informal e carecendo de um acordo de cooperação com o Ministério da Educação e Cultura (MEC), a Universidade Pedagógica criou parcerias informais com várias escolas primárias e secundárias e os seus estudantes vão para essas escolas reaprender a planificar, a observar e a dar aulas e também auxiliar os professores nas suas tarefas de leccionação (Dias, 2009).

Em 2005/2006, a Universidade Pedagógica abriu possibilidades para novos cursos de outras áreas científicas o que levou a ampliar a sua missão. Neste binário, a UP iniciou com os cursos: de Gestão de Recursos Humanos sem e com Inspeção (GRH e GRHI); de Gestão de Empresas e Financeira (GEF); de Contabilidade e Auditoria (CA); de Economia da Educação (EE); de Estatística (Es); de Ensino em Administração, Comércio e Finanças (EAC&F); de Engenharia Informática (EI); de

História Política e Gestão Pública (HIPOGEP); de Gestão Ambiental e Desenvolvimento Comunitário (GA&DC); de Filosofia e Desenvolvimento da Educação (FILDE), entre outros. Primeiramente estes cursos denominaram-se “cursos de extensão”. Após várias análises sobre esta designação, passaram a chamar-se “cursos de Pós-Laboral”.

Os cursos iniciados com o culminar da Revisão Curricular de 2004 tinham dois níveis de conclusão: (i) Bacharelato, no final do terceiro ano da universidade, e (ii) Licenciatura, no final do quarto ano. Neste momento, Junho de 2009 está em curso, um processo de Reforma Curricular (iniciado em 2007) que permitiu fazer um diagnóstico sobre os currículos dos cursos em vigor nomeadamente: (i) Regulares, (ii) Décima Classe mais um ano de aprendizagem (12^a+1), (iii) Pós-Laborais, (iv) Semí-presenciais, e (v) à Distância, do Centro de Educação à Distância (CEAD). Esta Reforma Curricular surge num contexto de mudanças rápidas que ocorrem não só no mundo mas também na própria Universidade Pedagógica, existindo uma necessidade de incorporar esse dinamismo social, económico e técnico-científico no currículo da Universidade Pedagógica. Essas mudanças surgem no *Processo de Bolonha*, cujo modelo de ensino superior substitui um ensino essencialmente baseado na transmissão dos conhecimentos por um ensino baseado no trabalho dos alunos e na efectiva aquisição de competências (Tavares, 2008).

Internamente, na UP, está a ocorrer um processo de massificação crescente, tendo-se elevado de forma surpreendente o número de cursos, de estudantes e de docentes, provocando um trabalho de reflexão e análise sobre algumas inadequações

e distorções que se têm registado no ensino-aprendizagem em alguns cursos (CEPE, 2008; Dias, 2009). De referir que em 2005 a Universidade Pedagógica tinha 5.539 estudantes e em 2006 este número subiu para cerca de 16.700 estudantes. No final de 2008 a Universidade Pedagógica atingiu um total de 33.971 universitários, um número aquém das expectativas do Ministério de Educação e Cultura e da própria Universidade Pedagógica. Este crescimento galopante do universo de estudantes da UP fez sentir a necessidade de avaliar e rever o currículo de 2004 e, deste modo, reorganizar a própria Universidade Pedagógica (Agenda da UP, 2009; CEPE, 2008).

Em torno da Reforma, foram definidos quatro vectores para ajudar na programação e projecção de actividades. São eles: **(i) Excelência e Qualidade** – *Abrange expansão e garantia de qualidade, desenvolvimento da investigação e pós-graduação e extensão universitária: priorizando os planos nacionais de desenvolvimento.* Na linha da pós-graduação foram introduzidas, em 2008 e 2009, 14 especializações do Mestrado em Ciências da Educação, a saber: Filosofia, História, Psicologia Educacional, Física, Matemática, Química, Educação Física e Desportos, Português, Francês, Formação de Formadores, Geografia, Biologia, Informática Educacional e Desenho; **(ii) Eficiência na Gestão** – *integra Reforma Organizacional e Desenvolvimento dos Recursos Humanos;* **(iii) Modernização** – *que tem a ver com o desenvolvimento de infra-estruturas e informatização da instituição, UP;* e **(iv) Sustentabilidade** – *abrange duas áreas a cooperação, comunicação e imagem e gestão de recursos humanos da Universidade Pedagógica (Agenda da UP, 2009).* Da mesma forma também sustentam a reforma (i) a implementação das estratégias definidas no Plano Estratégico de Educação e Cultura (PEEC) no tocante à formação

de professores e ao ensino superior, (ii) a integração na SADC, (iii) o atendimento à reorganização dos sistemas de ensino superior na Europa (declaração de Bolonha), e (iv) a actualização técnico-científica (CEPE, 2008).

No presente momento (Maio/Junho de 2009), a Universidade Pedagógica tem a sede (em Maputo) e Delegações (nas províncias), com as respectivas datas de fundação: UP-Sede Maputo (1985), UP-Beira (1989), UP-Nampula (1995), UP-Quelimane (2001), UP-Niassa (2005), UP-Gaza (2005), UP-Massinga (2007), UP-Manica (2008), UP-Cabo Delgado (2008) e acaba de criar a UP-Tete (2009), e duas Escolas Superiores sediadas em Maputo nomeadamente (i) a Escola Superior Técnica – ESTEC, e (ii) a Escola Superior de Contabilidade e Gestão – ESCOG.

Os cursos ministrados na UP por Faculdades, Regimes e Escolas, segundo a Agenda (personalizada da UP) de 2009 repartem-se por (i) *Cursos Regulares (Bacharelato/Licenciatura em ensino de...)*; (ii) *Cursos Semi-Presenciais (Bacharelato/Licenciatura em ensino de...)*; (iii) *Cursos Intensivos de 12^a + 1 (cursos de formação de professores de Ensino Secundário Geral)*; e (iv) *Cursos Pós-Laborais (cursos de Bacharelato e Licenciatura em...)*. De referir que até 2004 funcionava em toda a Universidade Pedagógica um único regime, o Regular, e em 2005 iniciaram os cursos de Pós-Laboral que fizeram com que no ano seguinte, pelo afluxo de estudantes, se iniciassem os cursos Semi-Presenciais para atender os funcionários impossibilitados de bolsas de estudo em suas empresas. Os cursos de 12^a + 1 são a resposta de emergência ao Ministério da Educação e Cultura para formar em pouco tempo professores para o 1^o Ciclo de Ensino Secundário Geral (8^a, 9^a e 10^a Classes).

Estes estudantes fazem um ano de formação metodológico-didáctica das disciplinas que vão leccionar nas escolas mas não adquirem nenhum grau académico em termos de crédito do ensino superior (CEPE, 2008).

A Reforma Curricular da Universidade Pedagógica tem como sustentabilidade os objectivos traçados pelo MEC (2008:11), tais como:

“Adoptar um sistema de graus flexível, compreensível e comparável; Estruturar o sistema em três ciclos; Consolidar um sistema de créditos que permita a acumulação de saberes numa perspectiva de formação (ao longo da vida); Enquadrar, numa perspectiva de harmonização, o sistema de avaliação com os de outros países da região, visando o estabelecimento de critérios e metodologias comparáveis; Promover a transparência na certificação das habilitações e nos graus atribuídos; Promover a mobilidade, interna e internacionalmente, de estudantes, professores e investigadores”.

Por isso, um dos pilares que norteia a Reforma Curricular, não só da Universidade Pedagógica como também das outras Instituições de Ensino Superior, é a adopção de um sistema com *flexibilidade curricular* em que sejam introduzidas disciplinas opcionais de forma que o estudante possa “desenhar” o seu currículo de acordo com os seus interesses (Dias, 2009; MEC, 2008). O desafio da flexibilidade e da implementação de um sistema de créditos, na UP, é enorme porque todos os cursos têm um sistema seriado e rígido em que os estudantes não têm a possibilidade de ter

opções curriculares. Segundo CEPE (2008) e Dias (2009), a flexibilidade curricular coloca um outro desafio: a mobilidade de estudantes e docentes pelas universidades nacionais, regionais e até internacionais; o que será difícil nos primeiros anos da implementação do sistema por diversas razões: (i) termos as Matrizes enraizadas no mundo lusófono; (ii) estarmos cercados de países anglófonos; (iii) e, mais particularmente, por a Universidade Pedagógica não possuir um sistema informatizado sólido de gestão dos créditos académicos, entre outras razões.

Embora algumas universidades defendem que o primeiro nível de ensino universitário deve ter apenas três anos conforme os países anglófonos que rodeiam Moçambique, a Universidade Pedagógica defende a manutenção dos quatro anos de Licenciatura sobretudo por causa da falta de meios, material didáctico e acervo bibliográfico suficiente e actualizado para a condução de um ensino universitário em que o estudante tenha menos tempo de contacto na Universidade e maior tempo de pesquisa fora dela (cfr. Dias, 2009). O nosso ensino universitário ainda se caracteriza por ser muito verbalista e muitos docentes ainda recorrem a apontamentos, a fichas e a textos de apoio para darem as suas aulas. O estudante não tem ao seu dispor livros suficientes e meios (informáticos, audio-visuais e laboratoriais) que lhe permitam a aprender de forma mais rápida (Dias 2009; Libâneo, 1994).

A par das inovações das Instituições do Ensino Superior em Moçambique, a UP pretende introduzir o paradigma transdisciplinar de forma mais lenta e faseada e abrangendo, numa primeira fase, a introdução de temas transversais (CEPE, 2008; Dias 2009). Estes autores defendem que na proposta da Reforma curricular em curso,

a Universidade Pedagógica pretende atender às orientações da UNESCO de implementação da década da “*Educação para a Sustentabilidade*” e pretende, assim, introduzir no seu currículo a abordagem de oito temas transversais, respectivamente: *Género, Saúde Reprodutiva – HIV/SIDA, Empreendedorismo, Currículo Local, Ética e Deontologia Profissional, Educação para a Paz, Educação Estética e Artística, e Educação Ambiental* (CEPE, 2008). É também inovação da Universidade Pedagógica a criação de cursos com mais de uma saída profissional, instituindo o sistema de haver cursos com uma área de concentração maior (*major*) e área de concentração menor (*minor*). As saídas profissionais bivalentes ou polivalentes vão permitir aos graduados trabalharem em mais de uma área profissional, ampliando assim as áreas de actuação e ajustando-se mais ao actual mercado de trabalho que exige profissionais com competências variadas (CEPE, 2008; Dias, 2009). Por isso, em 2010, a Universidade Pedagógica introduziu novos cursos de graduação (Licenciatura) e pós-graduação (Mestrado), caracterizados por uma bivalência a partir do 3º ano. Esses cursos organizam-se segundo o sistema “*Major*” e “*Minor*” tendo uma área científica predominante e possibilitando a formação complementar numa outra área ou numa formação adicional à área científica “*Major*” (Agenda personalizada da UP, 2010).

1.4.1 – Formação dos docentes da Universidade Pedagógica para a melhoria do Processo de Ensino e Aprendizagem

A Universidade Pedagógica para melhorar a qualidade de ensino, assim como de pesquisa e de extensão, iniciou em 2008 cursos de Pós-Graduação, em cursos de mestrado, que abarcam diferentes áreas do saber e que procuram adaptar-se ao mercado do trabalho, principalmente na área da educação/ensino (<http://www.up.ac.mz>, acessado em 21 de Junho de 2011). O mesmo *site* indica que os cursos estão adequados ao sistema de Bolonha e que tem como objectivo principal elevar o nível académico dos seus docentes. O ensino a esses cursos é assegurado por um corpo docente qualificado e reconhecido a nível nacional e internacional, com o nível mínimo de doutoramento. Os cursos são oferecidos em cooperação com universidade e docente de várias universidades nacionais e internacionais (Portugal, França, Alemanha, África do sul, Suíça, Brasil, entre outros países).

Uma outra actividade que está em vigor (em 2011) são os seminários de capacitação pedagógica para docentes com a coordenação da Direcção Pedagógica. Esses seminários surgem no âmbito da introdução do Novo Currículo introduzido em 2010. Para os meses de Junho e Julho de 2011 decorre uma formação para todos os docentes e em todas as Delegações (do Norte ao Sul) que contempla os aspectos como: (i) Metodologias de Ensino Superior; (ii) Ética e Deontologia Profissional, Tecnologias Educativas, Metodologias de Investigação Científica, entre outros.

1.5.1 - Pós-Graduação na Universidade Pedagógica com o lema: *Excelência na Ciência com Consciência*

Os cursos de Pós-Graduação segundo <http://www.up.ac.mz> (acessado em 21 de Junho de 2011) iniciaram há três anos e a sua estrutura está ainda em redefinição. Originalmente os cursos de Mestrados eram coordenados pelo Departamento de Pós-Graduação na Direcção Científica da Universidade Pedagógica, neste momento passaram a ser dirigidos pelo Centro de Pós-Graduação (CEPOG), criado em 2010 como uma unidade autónoma no exercício das suas funções.

O Centro de Pós-Graduação tem como finalidade gerir os programas de Pós-Graduação (Mestrados e Doutoramentos) e como objectivos específicos: Na área de **pesquisa**: (i) preparar pareceres fundamentados sobre os planos e projectos de pesquisa apresentados ao centro no âmbito dos programas de Pós-Graduação; e (ii) preparar e acompanhar a elaboração dos programas e projectos de formação de pós-graduação. Na área de **leccionação**: (i) acompanhar o processo de contratação, leccionação e dos e com os professores convidados; (ii) zelar pela criação de condições excelentes de leccionação e investigação dos cursos e programas de pós-graduação.

Para os Doutoramentos existe um documento directório na fase da implementação. Esse documento é denominado *Programas de Doutoramento – Bases*

Institucionais e Parâmetros Curriculares (BIPR) que tem como objectivo definir as bases institucionais do funcionamento das Escolas Doutorais no quadro da UP bem como estabelecer os parâmetros curriculares para orientar a elaboração das propostas de programas de Doutoramento.

O documento BIPR: (i) desenha o ambiente institucional na qual os programas de doutoramento têm lugar (Escolas Doutorais); (ii) define as responsabilidades das unidades académicas e administrativas intervenientes nos Programas de Doutoramento (candidatos, supervisores e co-supervisores, Escolas Doutorais, serviços administrativos das Faculdades/Escolas e CEPOG); (iii) indica a estrutura e os parâmetros curriculares para a elaboração das propostas dos diferentes Programas de Doutoramento pelas unidades académicas da UP (Escolas Doutorais e Centros de Pesquisas); (iv) Propõe os Círculos Temáticos (CT) dos módulos/seminários; e (v) define a natureza da Tese do Doutoramento.

1.5.2 – Integração na vida académica da Universidade

Os estudantes após passarem nos exames de admissão segundo indica o Regulamento Académico da UP, apresentam a sua candidatura seguindo os requisitos exigidos e comprovados com os documentos do futuro estudante para a respectiva inscrição e matrícula.

Para aceder às bolsas de estudo via Direcção dos Serviços Sociais, faz-se via requerimento com os documentos de confirmação dos seus requisitos: (i) não possuir família na Cidade do Maputo; (ii) não ter possibilidades de custear os seus estudos (por não trabalhar e possuir uma família sem recursos); (iii) ser bom estudante tanto nas notas como no comportamento. Após sua aprovação, o estudante passa a usufruir da bolsa que corresponde ao salário mínimo no país, a ter quarto na residência universitária e ter três refeições ao dia. É-lhe retirada a bolsa de estudo o estudante que reprovar de ano.

Importa referir também, para o tema geral da integração dos estudantes na vida académica da UP, a existência de Associações Académicas (Geral e das Faculdades). Como se pode antecipar, trata-se de estruturas estudantis que respondem pelos interesses dos estudantes junto aos órgãos de Direcção da UP.

No novo organigrama da UP a Direcção dos Serviços Sociais (DSS) tem como uma das actividades integrar os estudantes na vida académica da Universidade através da dinamização por turmas e/ou residência, as sessões de recepção de caloiros, entre outras actividades. Em vez das recepções que se faziam antes com simples brincadeiras, actualmente organizam-se palestras sobre temas ligados a apresentação da Instituição, apresentação de perfis das Faculdades e cursos que as integram

A Direcção dos Serviços Sociais integra três Departamentos a saber: de Assistência Social; da Cultura e de Alojamento e Alimentação. Existe também o sector de desporto o qual dinamiza a criação de quase todas as modalidades: Basquetebol, Andebol, Futebol Salão, Atletismo, entre outras modalidades. Por meio deste sector os

estudantes competem com outras instituições nas modalidades acima indicadas. O departamento de assistência social integra um gabinete de apoio Psicopedagógico dos estudantes que ainda se encontra em Projecto carecendo de uma autorização para o início de actividades. O departamento da cultura através da Associação Académica dos estudantes prepara momentos culturais para não só ocupar os estudantes mas proporcionar convívio entre os estudantes e o público em geral; permitir aos estudantes a terem um apoio monetário através da gastronomia e costura (vendendo alguma comida confeccionada e algumas peças de roupa); permitir uma união entre estudantes e os outros intervenientes da Universidade. Com as actividades programadas para o futuro pensa-se que a Universidade pedagógica tem potencialidades a sobrar para o desenvolvimento na área social.

CAPÍTULO II

ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM NO ENSINO SUPERIOR

Introdução

É costume as instituições de Ensino Superior e os seus docentes, questionarem-se sobre como fazer para melhorar a qualidade do ensino e da aprendizagem, deles próprios e dos seus estudantes, respectivamente. Quando se tem um modelo de ensino centrado no aluno como premissa, e em que a formação, mais do que a aquisição de conhecimentos, passa pelo desenvolvimento de competências específicas e outras transversais, que acompanham o indivíduo ao longo da vida e em diferentes áreas, as exigências para se atingir o fim pelo qual essa aprendizagem acontece tornam-se prioritárias mesmo na fase da planificação do Processo de Ensino e Aprendizagem (PEA). Daí que as metodologias de ensino devem servir para facilitar uma aprendizagem onde os alunos se envolvem activamente, providenciando as competências necessárias para a sua autonomia.

No entanto, estamos conscientes de que por detrás desta grande finalidade, isto é, da capacidade para regular o próprio Processo de Ensino e Aprendizagem, há um conjunto de factores que determinam a qualidade tanto do ensino como da aprendizagem, o desempenho académico e o desenvolvimento de competências. Segundo Alarcão (2000), esses factores agrupam-se em quatro categorias, a saber: os alunos, os professores, os currículos e a instituição; que estão, por sua vez, condicionados pelas ideologias, pelos valores e pelos preconceitos vigentes.

No concernente à segunda categoria (os professores), a qual determina a qualidade de ensino, reconhecemos que há alguns (por causa dos preconceitos que

possuem) que chegam à primeira aula e anunciam que a sua disciplina é difícil e por isso mesmo há que trabalhar. Coadjuvando a esta ideia existe a primeira categoria (os alunos), a qual determinará, com a sua autonomia, a qualidade de aprendizagem, embora tenhamos consciência de que a maioria dos alunos que chega às universidades ainda não aprendeu a organizar e a auto-regular o seu estudo de forma eficaz (Rosário, Mourão, Núñez, González-Pienda et al., 2007; Pintrich & Zusho, 2002; Zimmerman & Risemberg, 1997; Schunk & Zimmerman, 1997) e tão pouco estão os currículos e os professores preparados para desenvolver a auto-regulação da aprendizagem em seus estudantes (Zimmerman, Bonner & Kovach, 1996; Zimmerman, 1994). Desta forma, o estudo da auto-regulação foi ganhando maior importância, à medida que o conceito de realização académica foi sofrendo alterações, permitindo uma maior compreensão da aprendizagem: se, inicialmente, o (in)sucesso académico era percebido como efeito de atributos individuais (Almeida, Gonçalves, Marques, Machado, et al., 2004); este constructo foi progressivamente sendo relacionado com múltiplos factores tomando a interacção entre o indivíduo e o contexto de aprendizagem.

Descrevendo as quatro categorias de funções acima apontadas, Alarcão (2000) considera como factores que podem condicionar a aprendizagem do aluno:

A transição ecológica do estudante do ensino secundário para o ensino superior em termos psicossociais, metodológicos, de integração institucional e condições familiares, profissionais e socioeconómicas.

No que concerne à segunda categoria, os *professores*, a autora refere como condicionantes à integração e à aprendizagem do aluno:

O distanciamento do professor em relação aos alunos, fraca competência científica e pedagógica, cultura de eliminação dos menos capazes, desajuste entre ensino e avaliação, dispersão por demasiadas actividades e pouca valorização de actividades pedagógicas.

No factor *currículo*, aponta como aspectos determinantes:

O desajuste entre níveis de ensino, insuficiência ou pouca qualidade de recursos didácticos, inflexibilidade curricular, desarticulação vertical e horizontal entre os conteúdos, deficiente integração das componentes teórico-práticas, demasiado tempo despendido em exames em detrimento do tempo que devia ser consagrado ao ensino e à aprendizagem e má organização de horário e calendários de testes.

E, por último, no factor a *instituição* integra os aspectos como:

Más condições físicas, turmas demasiado grandes (turmas numerosas), falta de instrumentos de trabalho, descoordenação de serviços e órgãos de gestão, inadequado funcionamento dos órgãos pedagógicos, má integração institucional dos estudantes, fraca clarificação das regras, direitos e deveres, deficientes condições de aconselhamento, má clarificação do que se espera

dos alunos, falta de espaços de estudo e pouca capacidade de recuperação dos alunos menos capazes.

O conhecimento e a coordenação das quatro categorias descritas levam a uma melhor organização do PEA. Paralelamente a isto, os modelos de auto-regulação que envolviam perspectivas mais simplistas e lineares da aprendizagem foram gradualmente sendo banidos, em prol da adopção de abordagens mais complexas e dinâmicas. Houve, recentemente, importantes ilações quanto à natureza, origem e desenvolvimento da auto-regulação da aprendizagem (Zimmerman & Schunk, 2001), emergindo então como um processo dinâmico e contextualizado, que se desenvolve num processo de autonomização, sendo o aluno o principal agente.

Na revisão da literatura emergente sobre o conceito de auto-regulação, verifica-se que as teorias não são consensuais, tanto ao nível conceptual como ao nível pragmático, havendo desde as concepções mais limitadas até às multidimensionais, tendo diferentes implicações práticas. Porém, todas elas explicitaram componentes fundamentais para a compreensão da auto-regulação, de natureza cognitiva, metacognitiva e afectiva (Vermunt, 1996); ou, nas palavras de Zimmerman (2000), todos os pensamentos, sentimentos e comportamentos voluntários, encontram-se orientados para um propósito.

Actualmente, a investigação na área (Gomes & Tavares, 2000; Machado & Almeida, 2000; Rosário, Núñez & González-Pienda, 2006; Santiago, 2000) tenta compreender a sua forma de actuação, incidindo a atenção sobre processos considerados chave, entre eles (i) o estabelecimento de objectivos; (ii) a gestão do tempo; (iv) a definição de estratégias de aprendizagem; (v) a monitorização; (vi) as

atribuições causais; (vii) a procura de recursos; (viii) as crenças de auto-eficácia; e (ix) a motivação. Como tal, Rosário, Núñez, & González-Pienda (2006) consideram que, se por um lado a auto-regulação consiste em todo o percurso até ao alcance dos objectivos, e por outro, envolve processos específicos que regulam esse mesmo percurso. Para além dos comportamentos ou estratégias de aprendizagem tidos na prossecução dos objectivos, destacam-se igualmente a motivação e os aspectos cognitivos relacionados com o planeamento, a organização e a monitorização da acção.

Estudos actuais apontam que o nível de aprendizagem dos estudantes varia de acordo com a presença ou a ausência de cada uma das componentes-chave da auto-regulação (Schunk & Zimmerman, 1994; 1998), podendo compensar diferenças individuais quando é realizada eficazmente. Desde logo, as estratégias de aprendizagem que permitem a aquisição e retenção da informação nova, podem ser tanto ou mais relevantes que as aptidões mentais (Almeida, 1996); havendo uma relação positiva entre a qualidade das mesmas e o rendimento académico. De facto, tem sido gradualmente reconhecido que, independentemente do número de horas dedicadas ao estudo ou do uso fortuito de estratégias, a sua relação com o desempenho depende dos processos cognitivos envolvidos no processo de aprendizagem (Soares, 2003).

A motivação influenciará o envolvimento ou persistência nas tarefas de aprendizagem. Por outro lado, a importância que a situação de aprendizagem assume depende da avaliação que o estudante faz, relativa aos objectivos a alcançar, à dificuldade que representa e às recompensas. Deste modo, qualquer que seja o

modelo de aprendizagem, ela envolverá, de forma implícita ou explícita, a motivação (Alonso, 1997; Maerh & Meyer, 1997; Walberg, 1981), estando amplamente relacionada com o desempenho acadêmico. Neste trabalho, entendemos desempenho acadêmico como a atitude consciente que o estudante toma em prol da organização do seu estudo e da sua aprendizagem no controlo do seu rendimento escolar.

No entanto, nenhuma das anteriores dimensões terá importância se o aluno não planejar, executar, monitorizar e controlar a sua aprendizagem. A este propósito, alguns autores referem que quando tomamos consciência das nossas competências, dos nossos comportamentos de estudo e motivações, os níveis de auto-regulação vêm-se aumentados (Pintrich, 1995; Pintrich & García, 1994; Schunk & Zimmerman, 1998), podendo desenvolver-se no sentido de mestria. O desafio coloca-se no plano da avaliação deste processo, isto é, no uso de métodos sensíveis para avaliar e compreender a dinâmica dos seus diferentes componentes. Para tal, alguns autores sugerem instrumentos de auto-relato, enquanto outros sugerem o uso de diversos tipos de medidas, nomeadamente, a combinação de metodologias quantitativas e qualitativas. No seguimento desta abordagem apresentamos de seguida conceitos fundamentais para a materialização e aprofundamento das estratégias de aprendizagem e sua evolução em alunos universitários.

2.1 - Aprendizagem e construção de conhecimentos e competências

Apesar do grande volume de investigação desenvolvido nas últimas décadas (em particular desde os anos 50), o conhecimento sobre o cérebro humano, as suas funções e o seu funcionamento, ou seja, a explicação da globalidade do conhecimento humano ainda não é totalmente possível; não sendo algo por desvendar, apresenta ainda muitas zonas ocultas que é necessário descobrir. Por isso mesmo o conhecimento será distinguido por comum ou científico dependendo da sua origem e evolução (Almeida & Freire, 2008). Estes Autores referem que o *conhecimento comum* é aquele conhecimento que possuímos e que utilizamos em nossas ações diárias ou seja toda a informação que nos legam os nossos antepassados e educadores e todas as coisas que mais povoam a realidade que nos circunda; e o conhecimento científico é a própria ciência, aquele conjunto organizado de conhecimentos sobre a realidade, obtidos mediante o método científico.

A preocupação com a origem do conhecimento remonta à Antiguidade Clássica (a Grécia) e aos seus filósofos da época que debatiam e discutiam horas a fio para encontrar a veracidade das coisas. Foi assim durante séculos onde, mais tarde, esses conhecimentos tornar-se-iam o núcleo dos problemas estudados principalmente pela psicologia cognitiva (Pozo, 1996). A psicologia cognitiva teve em Jean Piaget (um dos autores mais importantes) quando, através de um estudo intensivo de crianças (incluindo seus filhos), começou a delinear o desenvolvimento da mente humana e a produzir um mapa dos estádios de desenvolvimento cognitivo (Sprinthall & Sprinthall,

1993). É nesta linha que a aprendizagem, o conhecimento e a competência, vão, no seu desenvolvimento, proporcionar um processo de ensino e aprendizagem mais dinâmicos.

No entanto, relacionar a aprendizagem, o conhecimento e a competência, apresenta as suas dificuldades, pois deparamo-nos com um campo vasto de múltiplas e diversificadas actividades humanas. Ao estudar a aprendizagem, dada a sua extrema diversidade, a Psicologia determinou a sua (aparente) fragmentação para que a pesquisa científica pudesse produzir o aprofundamento conceptual dos fenómenos cognitivos, mesmo que isso tivesse favorecido mais a sua atomização do que a sua compreensão como totalidade (Anderson, 1983). Alguns dos fenómenos e processos cognitivos, estudados pela Psicologia de Aprendizagem, são fundamentais para a compreensão da aprendizagem humana (aquisição de conhecimento), pelo que em seguida apresentamos alguns modelos teóricos que consideramos mais relevantes para o nosso estudo.

2.1.1 - Aprendizagem e construção de conhecimentos

A aprendizagem apresenta-se, ao longo da história, como um ponto de partida para o conhecimento. Ser aprendiz ao longo da vida implica, por um lado, integrar, nos percursos individuais de aprendizagem: o saber, o saber-fazer, o saber ser/estar com os outros, em diferentes contextos e situações. Da mesma forma, envolve o saber seleccionar e gerir a informação disponível de forma estratégica e relevante (Veiga

Simão, Lopes da Silva, & Sá, 2007). Numa outra perspectiva, a aprendizagem pode definir-se como o processo que produz mudanças, relativamente estáveis, no comportamento ou na capacidade de agir do sujeito aprendiz. Esse processo pressupõe a aquisição de conhecimentos e sua compreensão que, na pessoa, não se faz sem a inteligência e a memória que leva a organizar o próprio pensamento para o aprender efectivo e eficaz (Oliveira, 1993; Rosário, 1997; Santos & Colaço, 1996).

Varela (2009), baseando-se no modelo teórico de Mauri (2001) sobre aprendizagem, advoga o pressuposto de que (i) o conhecimento científico é aquele conhecimento acabado, objectivo, absoluto e verdadeiro; (ii) aprender é apropriar-se formalmente desse conhecimento através de um processo de atenção, captação, retenção e fixação do seu conteúdo, em que durante esse processo não se produzem interpretações, alterações ou modificações de nenhum tipo; (iii) aprender é um processo individual e homogéneo, susceptível de ser estandardizado; (iv) os conteúdos escolares devem seleccionar-se a partir dos conceitos científicos, determinando os mais apropriados para cada nível; (v) a explicação directa dos conteúdos é a maneira de ensinar e não uma opção entre várias alternativas possíveis; (vi) e a avaliação consiste em medir o grau de reprodução exacta dos conteúdos por parte dos alunos.

O estudo da origem do conhecimento teve o seu desencadeamento na antiguidade, através de filósofos gregos que debatiam questões e conceitos que mais tarde passaram a constituir o núcleo dos problemas estudados pela Psicologia Cognitiva (Oliveira, 1993; Santos & Colaço, 1996; Varela, 2009). Com a contribuição da investigação de Piaget, o aprendiz tornou-se sujeito da sua própria aprendizagem do mundo que o rodeia. Nesta perspectiva, Morgado (2002) afirma que Piaget distinguiu a

aprendizagem em dois tipos: (i) a primeira é a aprendizagem em sentido lato como produto de equilibração em que o sujeito vai adquirindo o conhecimento numa incoerência e desorganização de ideias até chegar ao equilíbrio, no qual a experiência de aprendizagem integra esse sujeito num processo cognitivo sem precisar de modificar, porém, a sua estrutura inicial de comportamento; (ii) a segunda é aprendizagem em sentido estrito na qual o sujeito adquire o conhecimento através de uma experiência física ou lógico-matemática que modificaria de forma durável uma conduta.

No que concerne a construção de conhecimentos, depreende-se que, desde a Antiguidade Clássica, o Processo de Ensino e Aprendizagem (PEA) era entendido, na sua generalidade, como um momento de transmissão de conhecimentos, entre o professor e o aluno. Aqui, o professor é quem detinha o conhecimento e o aluno era um receptor passivo, isto é, o ensino estava centrado no professor (Porlán, 1998; Varela, 2009). Nessa concepção, competia ao professor organizar a informação que deveria ser assimilada e memorizada pelo aluno, sobrevalorizando essencialmente (i) a realização de actividades individuais de memorização e repetição, e (ii) a realização de exercícios. Por isso, o aluno era visto como um sujeito receptor passivo de saberes transmitidos (Libâneo, 1994; Mauri, 2001; Porlán, 1998; Varela 2009).

Nesta mesma linha, Rosário (1997) afirma que a aprendizagem, na perspectiva construtivista não se resume a uma ligação estímulo-resposta mas sim requer a construção de estruturas através da reflexão e de abstracção. Os problemas que os alunos enfrentam na sua aprendizagem diária não se podem resolver superficialmente com repetições mecânicas de respostas certas, como a descrita por William James.

Pelo contrário, citando Glaserfeld, Rosário (Idem) continua dizendo que *para resolver um problema inteligentemente, o aluno deve encará-lo como um problema próprio. Ou seja, deve ser encarado como um obstáculo que obstrui a sua progressão para o objectivo.*

Para a concepção construtivista aprender é construir e não reproduzir o conteúdo que se ensina. Aprender é construir os conhecimentos a nível individual e que visa o aluno a desenvolver a capacidade de, por si próprio, realizar aprendizagens significativas num conjunto de situações e circunstâncias (Mauri, 2001; Rosário, 1997; Varela, 2009). Segundo estes mesmos autores, a construção de conhecimentos implica um envolvimento pessoal e intelectual activo, em que o sujeito é possuidor de um conjunto de ideias e experiências que lhe permitem interagir com o conteúdo do conhecimento, atribuindo-lhe um determinado nível de significação.

2.1.2 - Aprendizagem e construção de competências

A competência é definida por Perrenoud (1999) como sendo uma capacidade de agir eficazmente em um determinado tipo de situação, apoiada em conhecimento mas sem limitar-se a ele. Rosário, Núñez e González-Pienda (2006) definem competências como um conjunto de conhecimentos, destrezas e atitudes necessários para exercer uma determinada tarefa, e para resolver problemas de forma autónoma e criativa. Para estes autores, referem-se, no domínio dos processos de aprendizagem, às *competências instrumentais*, aquelas que estão relacionadas com os conhecimentos

sobre como lidar com a informação e organizar os recursos pessoais e estratégicos; às *competências sistêmicas*, aquelas que fazem referência à aplicação dos conhecimentos a situações concretas e às competências interpessoais relacionadas com a comunicação, a cooperação e o incentivo à participação conjunta.

Boterf (2005, citado por Chaves, 2007) define competência como um conjunto de saberes adquiridos ao longo da vida, através de actividades de formação inicial e contínua, situações de trabalho e de vivência do dia-a-dia. Lopes, Rutherford, Cruz, Mathur et al., (2006) trabalham a competência olhando para as relações sociais e definem-na como um conjunto de capacidades sociais e comportamentos sociais que os indivíduos exibem como resposta às tarefas sociais do dia-a-dia. Estes autores consideram, por exemplo, que o pedir *por favor* e o dizer *obrigado* sejam acontecimentos do comportamento discreto que podem determinar a componente mais básica da competência social. Esse comportamento, quando usado adequadamente, pode permitir que o indivíduo inicie e mantenha relações positivas e contribui para a aceitação pelos pares, e uma adaptação satisfatória à escola.

Uma outra literatura (Shippmann, Airhart, Hseih, Maloor, et al., 2000, Donaciano, 2006) refere a competência como sendo o desempenho de uma actividade com sucesso ou o conhecimento adequado de um certo domínio do saber na pessoa. Portanto, a aprendizagem de competências é acompanhada com uma atitude de reflexão diante de uma actividade a realizar. Nesta linha, Tavares (2008) refere que não basta o aluno adquirir competências é preciso aprender a demonstrar que as possui. Essa exibição de competências tomam diferentes formas manifestando-se: (i) nos momentos formais de avaliação académica; e (ii) nos processos operacionais e

informais que não decorrem apenas na sala de aulas; mas que são também algo de julgamento por parte dos docentes e dos próprios colegas, como por exemplo, a expressão oral e escrita, a inteligência prática, a seriedade no trato dos diversos assuntos, as referências teóricas e bibliográficas, a forma de estar, de actuar e mesmo de se apresentar, entre outras.

No âmbito da construção de competências, entender a aprendizagem como um processo activo de construção e reconstrução de conhecimentos significa compreender que o aluno deve possuir um domínio de uma gama de competências (meta) cognitivas e motivacionais que lhe permitam garantir o controlo pessoal dos seus conhecimentos e dos processos cognitivos envolvidos na aprendizagem (Mauri, 2001; Varela, 2009). O constructo cognição carrega consigo várias significações: para Piaget, segundo Sprinthall e Sprinthall (1993), é um processo activo e interactivo, que integra em si momentos de avanços e recuos entre a pessoa e o meio; é descrito também como um processo dialéctico, o que significa que ela nunca decorre inteiramente dentro da criança e nem é completamente resultado do estímulo exterior. O processo cognitivo é activo e não passivo.

Rosário (1997), reflectindo sobre o constructo cognição na construção de competências, refere que (reconhecendo as várias competências reguladoras que a literatura descreve) existem três tipos de competências auto-reguladoras: planificação, monitorização e avaliação. Estas competências aumentam o desempenho dos alunos na aprendizagem de diversos conhecimentos através de atenção, percepção e compreensão dos conteúdos e reavaliação das estratégias a utilizar.

Na construção de competências é importante que o indivíduo enquadre e trabalhe em si, as funções executivas que integram. Tais informações, segundo Santos (2004), incluem uma variedade de processos cognitivos, a saber: inferência, resolução de problemas, organização estratégica, decisão, inibição selectiva do comportamento, selecção, verificação e controle da execução de uma dada acção, flexibilidade cognitiva, memória operacional, entre outras. Com o conhecimento/compreensão destes processos inicia no indivíduo um processo de aprendizagem auto-regulada que se traduz em competência auto-regulatória. Com esta competência o sujeito, segundo Rosário, Mourão, Salgado, et al., (2006), possui (i) uma ideia definida e esclarecida dos seus objectivos; (ii) está consciente de alguns obstáculos que lhe podem dificultar a aprendizagem; (iii) utiliza, deliberadamente, estratégia de aprendizagem; tais como: a gestão de tempo, a selecção de informação, a organização do material ou do ambiente, a repetição compreensiva, entre outras, para atingir os seus objectivos.

Na construção de conhecimentos e competências o aluno depara-se com uma gama de actividades e questões a serem feitas e solucionadas. Por isso, a importância de, no ponto seguinte, descrevermos como é que o aluno pode ultrapassar as suas dificuldades e obstáculos para construir o conhecimento a partir da resolução dos problemas que vai encontrando.

2.2- Aprendizagem baseada na resolução de problemas

A aprendizagem baseada na resolução de problemas (PBL) pode equiparar-se com o que muitos autores (Libâneo, 1994; Piletti, 2007) chamam de “Método de Resolução de Problemas”. Como método, ele consiste em apresentar ao aluno problemas que estimulem o pensamento reflexivo na busca de uma solução satisfatória. Este método afirma Piletti (2007), fundamenta-se em alguns princípios: (i) os hábitos que os alunos trazem a escola só resolvem as situações rotineiras, mas a escola deve desenvolver o pensamento reflexivo que ajuda a resolver situações novas; (ii) explicando ao aluno o porquê das coisas e de seu comportamento, fazemos com que ele adquira hábitos de reflexão que o preparem para a resolução de novas situações às quais ele terá que se adaptar; (iii) para desenvolver o pensamento reflexivo, o professor deve apresentar ao aluno problemas que exijam solução reflexiva (e.g., o problema deve: ter valor funcional, ter aplicações na vida para que seja significativo e valioso).

A aprendizagem baseada na resolução de problemas é um modelo de ensino-aprendizagem que reconhece a necessidade de desenvolver competências de resolução de problemas e de ajudar os alunos na aquisição de conhecimentos e competências essenciais ao nível da aprendizagem. Os problemas levantados em sala de aula podem servir: (i) para aprofundar as aprendizagens dos alunos, sendo usados durante o processo de ensino e aprendizagem; (ii) para avaliar as aprendizagens dos alunos, sendo usados no final do processo de ensino e aprendizagem; ou (iii) como

ponto de partida para a aprendizagem dos alunos, sendo fornecidos no início do processo de ensino e aprendizagem (Leite & Esteves, 2005; Vieira, 2007). Assim, a aprendizagem baseada na resolução de problemas é também uma estratégia que orienta e provoca aprendizagens, proporcionando contextos significativos de investigação e exploração, a partir dos quais podem-se aprender conceitos, ideias e procedimentos de como compreender um conteúdo.

O método de aprendizagem baseada na resolução de problemas apresenta várias fases: (i) Situação – tem a ver com tudo o que nos rodeia, que nos afecta ou sensibiliza e nos leva a pensar na necessidade de encontrar soluções; (ii) Problema – após uma análise feita ao que nos rodeia, constata-se a existência de problemas que necessitam ser resolvidos, sendo para isso necessário a sua formulação de forma clara; (iii) Investigação – pretende-se, nesta fase, criar autonomia e hábitos de pesquisa, utilizando as técnicas de investigação. É a fase de arrumação de ideias para recolher a resposta mais adequada ao problema; (iv) Projecto – é o desenvolvimento da solução escolhida. Para tal fazem-se desenhos e pequenas descrições sobre o trabalho que se irá desenvolver; (v) Realização - é a fase da execução, da construção daquilo que se projectou; (vi) Avaliação- é o parecer sobre o resultado de todo o trabalho realizado para resolver o problema. É, por isso, uma fase de testagem do projecto. Após a avaliação poderão surgir novos problemas (Placha & Minotto, s/d; White, 1996; Zini, Silva & Salvador, 2009).

2.3- Variáveis psicológicas na aprendizagem

Em qualquer processo de aprendizagem assume-se que os sujeitos intervenientes tenham a responsabilidade suficiente de se organizarem para a sua própria aprendizagem. As variáveis psicológicas que a seguir vamos desenvolver traduzem o fundamental da pesquisa em relação aos métodos de estudos mais eficazes para um rendimento aceitável em alunos universitários.

2.3.1 - Cognição e Metacognição

A cognição para Piaget é um processo permanentemente de avanços e recuos, entre a pessoa e o meio. Ou também pode ser definido como um processo dialéctico para significar que a cognição nunca ocorre inteiramente dentro da criança e nem é completamente resultado da estimulação exterior (Sprinthall & Sprinthall, 1993).

A metacognição é definida como um processo de autocontrolo e auto-regulação dos conhecimentos acerca do mundo, dos outros e de nós mesmos enquanto sujeitos aprendentes (Varela, 2009). O Dicionário Enciclopédico de Psicologia (2008) define metacognição como sendo um conjunto de actividades cognitivas pelas quais o sujeito adquire um conhecimento dos seus próprios instrumentos cognitivos. Ou, por outras palavras, é a capacidade do sujeito para gerir a sua actividade cognitiva perante um

problema por resolver; destacando-se os seguintes aspectos: (i) *identificar o objectivo a atingir*, (ii) *escolher uma estratégia*, (iii) *planificar a acção*, (iv) *controlar o desenrolar da actividade*, e (v) *reconhecer a concretização do objectivo*.

Rosário (1997) e Sprinthall e Sprinthall (1993), definindo o constructo metacognição, referem ser um conjunto de conhecimentos que o aluno possui acerca da sua cognição e da cognição em geral. Nesse sentido, o sujeito auto-avalia o seu nível de conhecimento a partir dos resultados obtidos na aprendizagem de um conteúdo ou na resolução de um problema. A metacognição segundo Rosário (1997) inclui três tipos de componentes cognitivas: declarativo, de procedimento e condicional. Neste sentido, os alunos mais competentes possuem um conhecimento declarativo, de procedimento e condicional acerca da sua cognição, tendo conhecimento acerca das coisas, sabem como fazer para se chegar ao conhecimento e sabem quando e porque usar os recursos cognitivos.

As actividades como planear, abordar uma determinada tarefa de aprendizagem, monitorizar a compreensão e avaliar o progresso para completar uma tarefa são metacognitivas por natureza, porque a metacognição representa um papel crítico na aprendizagem com sucesso (Rosário, 1997). Torna-se importante estudar a actividade metacognitiva e o seu desenvolvimento para determinar como podem ser ensinados os estudantes a aplicar melhor os seus recursos cognitivos e controlá-los meta-cognitivamente. No aprofundamento do conceito a cima repontado vai em seguida a descrição de estilos cognitivos e de aprendizagem.

2.3.2 - Estilos cognitivos e de Aprendizagem

O conceito “*Estilo de Aprendizagem*” surgiu por volta dos anos 70, no âmbito das investigações sobre as diferenças individuais. Sabe-se que as pessoas diferem umas das outras em vários aspectos, uns mais visíveis e outros menos visíveis, precisando de uma pesquisa mais detalhada como é o caso de aprendizagem. Miranda e Morais (2008) constataam que diferentes pessoas podem apresentar distintas formas ou combinações de comportamentos relativos à aprendizagem. A actuação dos alunos, em contexto formal de ensino e aprendizagem, traduz-se por comportamentos bastante distintos quando são confrontados com propostas de resolução de problemas. Enquanto uns defendem que devem trabalhar de forma individual, cultivando a sua autonomia e a capacidade de reflexão, outros preferem trabalhar de forma colaborativa, cultivando a interacção e a forma de se relacionarem com os outros. Estas preferências e formas individuais de estudar e aprender têm sido tipificadas em torno dos “estilos de aprendizagem”.

Biggs (1994) e Laurillard (1979) definem estilos como sendo traços estáveis de características que podem ser encontradas nas formas como os sujeitos percebem o mundo, aprendem e resolvem os problemas. Numa outra referência (Miranda & Morais 2008), o estilo de aprendizagem apresenta-se como um conjunto de regras ou comportamentos. No processo de ensino e aprendizagem cada aluno é um ser único, definido pelas suas próprias características. No aprofundamento deste aspecto, a psicologia diferencial parte do pressuposto básico de que cada sujeito é um facto único

e diverso, e, conseqüentemente, não é possível postular a existência de leis gerais em Psicologia que possam ser aplicadas genericamente para todos os indivíduos (Cerqueira, 2000; Sprinthall & Sprinthall, 1993). Na linha da psicologia diferencial, Rosário (1999) distingue estilos cognitivos e estilos de aprendizagem como ligados a diferentes linhas de investigação, sendo que os estilos cognitivos se associam à psicologia diferencial no âmbito da percepção visual, enquanto os estilos de aprendizagem decorrem do estudo das potencialidades educativas de diferentes ambientes e condições educativas e da análise das diferenças da estrutura adoptada pelo aluno no decurso do seu processo de aprendizagem.

Apesar destes dois conceitos possuírem cada um a sua história têm alguns pressupostos comuns, a saber: (i) os seres humanos procuram adaptar-se ao seu ambiente, isto é, tentam alcançar um ajustamento óptimo com o meio; (ii) a capacidade inclui motricidade, atenção, percepção, aprendizagem, memória, pensamento e resolução de problemas; (iii) os seres humanos manifestam-se como único no uso destas capacidades e a sua individualidade poderá ser caracterizada por padrões de adaptação típicos, chamados estilos; (iv) o desenvolvimento de estilos resulta de uma utilização repetida de estratégias em diferentes tarefas com exigências e condições adaptativas similares; (v) os sujeitos são mais eficientes nas situações diárias que evocam as suas capacidades adaptativas e menos eficientes naquelas em que revelam as suas fraquezas; (vi) uma adaptação a longo prazo é optimizada se aparece complementada por uma modificação do estilo não-dominante. Por isso, Shuell (1980) propôs a classificação das diferenças individuais distinguindo três fontes potenciais de aprendizagem: (i) o conhecimento prévio que o indivíduo possui antes de se deparar

com um novo conteúdo de aprendizagem; (ii) as estratégias utilizadas para processar a informação como os métodos para se seleccionar, organizar e operar as informações adquiridas; e (iii) os processos cognitivos básicos como a memória e o tempo de reacção do indivíduo.

Felder e Silverman (1988) e Felder e Brent (1999), partindo de vários estudos, formularam um modelo com cinco estilos de aprendizagem com pólos opostos e com diferentes dimensões relevantes para o processo de ensino e aprendizagem. Cury (2000) e Senra (2009), baseados no modelo a cima descrito, apresentam a seguinte ordem de dimensões e respectiva descrição:

- (i) *Sensorial-Intuitivo* (percepção) – ligada à percepção de informações do meio que rodeia o aluno, pelos sentidos ou por intuição, favorece as informações que surgem internamente através da memória, reflexão e imaginação. Os alunos sensoriais preferem as informações práticas, concretas, os factos, as observações, tudo o que vem dos sentidos. Eles prestam atenção aos detalhes e gostam de problemas bem definidos e reais. Os intuitivos fixam-se mais nos conceitos e teorias, e preferem problemas que exigem raciocínio inovador. Gostam de descobrir as possibilidades e as relações entre os conteúdos.

- (ii) – *Visual-Verbal* (codificação) – os alunos visuais obtêm a informação a partir de imagens visuais, tais como figuras, gráficos, diagramas, esquemas e demonstrações de experiências; enquanto os verbais adquirem a informação através de material escrito e palavras faladas, e fórmulas matemáticas.

- (iii) – *Indutivo-Dedutivo* (organização) – A maneira como os alunos organizam a informação pode ser indutiva ou dedutiva. Os alunos indutivos preferem primeiramente os casos específicos como por exemplo as observações, os resultados de experiências, os exemplos gráficos ou numéricos, para depois chegarem à compreensão dos princípios e teorias. Os alunos dedutivos preferem ter primeiro a visão geral da teoria, e deduzir depois as consequências e as aplicações. A indução tende a ser menos concisa e ordenada do que a dedução.
- (iv) - *Activo-Reflexivo* (processamento) – os alunos activos preferem aprender agindo sobre o objecto de aprendizagem: testando-o, manipulando-o e discutindo o conteúdo com os outros. Para estes alunos o mais fácil e produtivo é trabalhar em grupos. É em pequenos grupos que conseguem compreender e reter o conteúdo para a posterior aplicação. Os alunos reflexivos preferem pensar individualmente sobre o conteúdo, processando introspectivamente a informação antes de a pôr em discussão com os outros. Tanto alunos activos como reflexivos são pouco dados a aulas expositivas pois necessitam de um espaço próprio para consolidarem os conhecimentos adquiridos.
- (v) - *Sequencial-Global* (entendimento) – Os alunos sequenciais apreendem a informação à medida que é apresentada. Tentam compreender a informação de uma maneira lógica e sempre ligada com a anterior e sem chegarem, muitas vezes, à compreensão global. Ao passo que os alunos globais

recebem a informação quase que ao acaso, sem uma lógica sequencial. Quando o assunto é novo eles têm muita dificuldade porque não fazem conexões com o aprendido anteriormente. Estes alunos globais só compreendem o conteúdo na medida em que vão obtendo mais informações.

Como se pode constatar, os estilos de aprendizagem exigem, necessariamente, a adaptação, por parte dos professores, de estilos de ensino para os diversos tipos de estilos de aprendizagem dos seus alunos. Esta situação, no entanto, é de muito difícil concretização. Desde logo, nem sempre o professor conhece estas taxonomias de estilos de aprendizagem e também não os conseguem diferenciar nos seus alunos.

2.3.3 - Motivação e expectativas

A motivação escolar tem sido pesquisada sob diversas abordagens teóricas constituindo um objecto de estudo extremamente complexo. A literatura actual define a motivação como um constructo voltado ao alcance de uma meta, um objectivo, o qual controla o comportamento humano. Nimitt e Pinto (2008) definem motivação como sendo um processo de interacção do homem com o mundo, sofrendo e provocando modificações em ambos, constituindo-se assim num factor fundamental em seu processo de desenvolvimento. Por isso a motivação deve ser vista como um processo integrador, dinâmico e inacabado. Para Piletti (2007) a motivação consiste em oferecer ao aluno estímulos e incentivos apropriados para tornar a aprendizagem mais eficaz. É

neste âmbito que Sprinthall e Sprinthall (1993) afirmam que as variáveis motivacionais desempenham um papel crucial no sucesso académico. Provavelmente, segundo estes autores, todos nós já conhecemos sujeitos com resultados de QI muito elevados e aparentemente capazes de aprender com pouco ou menos esforço e, apesar disso, são mais as disciplinas que reprovam do que aquelas em que têm aproveitamento.

Vários estudos demonstraram que a motivação torna-se o ponto fulcral que determina e permite o desenvolvimento de autonomia na aprendizagem (Moraes & Varela, 2007; Nimitt & Pinto, 2008; Ornelas, 2009). Muitas vezes uma boa relação entre o professor e o aluno pode determinar o alto grau de assimilação do conteúdo que posteriormente leve a um melhor rendimento académico. Segundo afirma Piletti (2007) os alunos preferem geralmente as matérias leccionadas por professores amigos, ou associados a situações agradáveis e a recursos e procedimentos de ensino adequados. Por outro lado, os sentimentos de insatisfação e mal-estar docente afectam não só os próprios professores, mas também o clima vivenciado em sala de aula, porque a falta de investimento e de motivação do professor contribui directamente para o desinteresse dos alunos e compromete a qualidade de ensino-aprendizagem (Nimitt & Pinto, 2008). Numa constatação global de sala de aula, a motivação leva o aluno a envolver-se activamente no processo de ensino e aprendizagem, de acordo com as exigências de cada actividade, esforçando-se para aprender (Idem, 2008).

Sprinthall e Sprinthall (1993), descrevendo a teoria de instrução de Jerome Bruner, distinguem dois tipos de motivação: motivação intrínseca e motivação extrínseca. Na óptica de Bruner todas as crianças possuem uma inerente *vontade de aprender*, sem, contudo, pôr de parte a noção de reforço. A motivação intrínseca pressupõe uma

curiosidade. A curiosidade é tão pessoal que faz com que o aluno realize qualquer actividade porque o deseja, ele encontra na acção o prazer de realização pessoal. É exemplo de alunos intrinsecamente motivados os que sem serem ditos organizam a sua aprendizagem e o seu horário de estudo consoante a sua inclinação e necessidade (Libâneo, 1994; Moraes & Varela, 2007; Nimitz & Pinto, 2008; Piletti, 2007; Sprinthall & Sprinthall, 1993). A motivação extrínseca é aquela que ocorre quando o sujeito quer receber algo em troca da sua aprendizagem. Este tipo de motivação é normalmente transitório e algumas vezes necessário para levar o aluno a avaliar o seu desempenho na aprendizagem. No dizer de Sprinthall e Sprinthall (1993), a motivação extrínseca é necessária para obrigar o aluno a iniciar certas actividades ou para começar e activar o processo de aprendizagem.

Piletti (2007) defende que a falta de motivação dos alunos para aprender pode ter origem na não satisfação de necessidades que antecedem a necessidade de conhecimento. Por exemplo, um aluno com fome ou muito cansado, ou ainda um aluno que se sente isolado na família, dificilmente terá motivação para aprender.

Em consonância com esta ideia Moraes e Varela (2007) e Sprinthall e Sprinthall (1993) apresentam a pirâmide das necessidades de Maslow a qual relaciona o nível de motivação com a satisfação hierárquica das necessidades humanas. Abraham Maslow é um psicólogo importante na teoria da motivação. Para Maslow (Moraes & Varela, 2007; Sprinthall & Sprinthall, 1993), os indivíduos satisfazem as suas necessidades consoante a ordem pré-definida, desde a mais básica até à de auto-realização, perfazendo cinco níveis:

- (i) *Necessidades fisiológicas* (alimentação – comida e bebida, vestuário, habitação e satisfação sexual) – são necessidades básicas e de subsistência. À medida que as necessidades forem satisfeitas, a motivação tende a direccionar-se para a outra dominando o modo de ser e de agir do indivíduo. Só depois de satisfeitas as necessidades do primeiro nível é que se pode passar para o segundo.

- (ii) *Necessidades de segurança* (de segurança, de ordem, de protecção e de estabilidade familiar) – neste nível o individuo quer sentir-se livre do medo e do perigo físico porque está seguro em ter casa para dormir e algo para comer. Ele sente-se capaz de pensar na sua vida e na da sua família, precisa de ter uma estabilidade financeira garantindo um emprego seguro.

- (iii) *Necessidade de amor* (ter afeição, afiliar-se num grupo e ter aceitação pessoal) – a pessoa é um ser social que quer amar e sentir-se amado, por isso quer integrar-se num grupo no qual é aceite e compreendida. Se for um aluno, por exemplo, na escola ele quer ter um grupo de estudo onde possa discutir as suas ideias e aprender com os outros. Neste nível se o aluno é aceite tanto pelo professor como pelos colegas a motivação para aprender é maior.

- (iv) *Necessidade de estima e de auto-estima* (respeito próprio, prestígio, reputação e estatuto social) – satisfeita a necessidade de amor, a pessoa tem confiança em si e em seu conhecimento. Ele sente ter lugar próprio e

prestígio único no grupo a que pertence. Em caso de estudante, o estar na escola é um imperativo porque ciente de ser parte integrante da instituição.

- (v) *Necessidade de auto-realização* (ter sucesso, ter satisfação e realização das metas, ambições e talentos pessoais) – é o nível de um sentimento mais sublime que um indivíduo pode ter. O indivíduo sente que quer ser mais do que é. Se for estudante quer ser o melhor em tudo (em notas, no comportamento, na prestação de serviços, entre outros aspectos).

No entanto, como advogam Sprinthall e Sprinthall (1993), para Maslow, esta hierarquia não implica que todas as pessoas alcancem um sucesso global na satisfação de todas essas necessidades. Por exemplo, nem todas as pessoas chegam a satisfazer a necessidade de prestígio e estatuto social e, muito menos a de auto-realização. Outro aspecto importante a anotar é que a hierarquia de motivação de Maslow não se aplica universalmente embora possa ser utilizada em muitos casos (Moraes e Varela, 2007).

No que diz respeito ao desenvolvimento das expectativas, as investigações apontam para a necessidade de considerar a relação entre motivação e expectativas/auto-eficácia na aprendizagem. Geralmente, a passagem de um nível de escolaridade cria nos alunos uma gama de expectativas que são alcançadas com o andar do tempo. Almeida (s/d) defende que a maioria dos alunos que entra na Universidade vive grandes expectativas em relação às novas oportunidades de desenvolvimento e promoção que

representa o Ensino Superior. Na abordagem de Bandura (1977) ao referir-se à expectativa, na realidade escolar, define-a como sendo a convicção que cada indivíduo tem de que pode executar com sucesso o comportamento necessário para atingir um determinado resultado. No entanto, entende-se nessa abordagem que expectativa significa auto-eficácia. Nesse âmbito, o mesmo autor Bandura (1996), passados vários anos, define auto-eficácia e ou expectativas como sendo um conjunto de julgamentos que o sujeito possui acerca das suas capacidades para organizar e executar as acções necessárias para atingir determinado tipo de desempenho. Rosário, Nuñez e González-Pienda (2006) embora distingam os constructos expectativa e auto-eficácia acabam referindo-se da mesma coisa. Por exemplo, definem *expectativa* como uma componente motivacional que envolve os julgamentos sobre a própria capacidade para realizar uma tarefa e *auto-eficácia* como uma percepção sobre a própria capacidade para realizar uma tarefa a um determinado nível. Assim, considera Bandura (1986), as expectativas não se referem às competências que o indivíduo possui mas aos julgamentos acerca do que ele próprio o indivíduo pode fazer, independentemente das competências que possui.

Como diz Bzuneck (s/d), no contexto académico, um aluno motiva-se a envolver-se nas actividades de aprendizagem caso acredite que, com seus conhecimentos, talentos e habilidades, poderá adquirir novos conhecimentos, dominar um conteúdo, melhorar suas habilidades, etc. Nesse contexto, esse aluno seleccionará actividades e estratégias de acção que poderão ser executadas por ele. A percepção da expectativa 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 (Castro, 2007). Ligado à perspectiva está o constructo autoconceito que a seguir vamos descrever.

2.3.4 – Autoconceito

O autoconceito é definido como a percepção que o sujeito tem de si próprio e, em termos específicos, o conjunto de atitudes e conhecimentos acerca das capacidades, competências, aparência e aceitabilidade individual do individuo (Simões, 2008). Cia e Barham (2008) definem autoconceito como sendo o conhecimento que o sujeito tem de si mesmo, as características ou os atributos que esse mesmo sujeito usa para descrever-se. Faria, Rurato e Santos (2000) definem autoconceito no sentido de competência e referem que é um conjunto de percepções da capacidade para lidar, de forma eficaz, com o ambiente, relacionando-se deste modo com comportamentos de acção, persistência e esforço, que têm subjacentes os objectivos centrados na aprendizagem. Para estes autores o autoconceito de competência permite prever a realização profissional, a integração social e o bem-estar global dos indivíduos. Para os alunos o autoconceito permite-lhes prever a sua realização e desempenho pessoais, a integração no grupo de pares e o seu próprio bem-estar com ele e com os outros.

Para Harter (1993) o autoconceito é um sistema de representações descritivas e avaliativas acerca do eu mais profundo (*o self*), que determina como nos sentimos acerca de nós próprios e que orienta as nossas acções. Ferreira (s/d) citando Harter, o constructo autoconceito refere-se às atribuições que a pessoa faz a respeito de si mesma, como ela se percebe e o que ela pensa sobre a própria capacidade. Para Harter, diz a autora, o autoconceito é construído nas interacções e pode ser alterado ao longo da vida de acordo com experiências significativas. Um outro autor de nome Candieux citado por Ferreira (s/d) define o autoconceito como um conjunto de atribuições cognitivas que um indivíduo faz a respeito de si, das suas características pessoais e de seu comportamento em situações objectivas.

De acordo com Harter (1993) e Serra (1988), o constructo autoconceito é composto por um sistema de quatro dimensões: (i) autoconfiança – tende a influenciar o modo como os outros olham para si como sujeito. O sujeito avalia a sua importância diante dos outros; (ii) auto-estima – o sujeito constantemente se observa a si próprio para perceber como é que os outros o observam e o percebem; (iii) autoconceito académico – aqui o sujeito auto-avalia o seu desempenho de aprendizagem em comparação com o dos colegas, julga a sua competência ou incompetência em confronto com a dos outros; e, por fim, (iv) autoconceito social – Como é a sua conduta comparativamente com a dos outros, em situações iguais ou não? É aqui onde o sujeito irá avaliar o seu comportamento em função das regras estabelecidas no grupo a que pertence.

2.3.5 - Atribuições causais

A capacidade cognitiva foi considerada, durante muito tempo, como a variável que poderia explicar as diferenças individuais no rendimento escolar. Por outro lado, contributos da teoria de atribuições de Weiner (1988) assumem particular importância para a compreensão do desempenho académico.

A teoria da atribuição constitui um modelo explicativo das variáveis causais definidas pelos sujeitos, no momento de explicar o seu próprio desempenho. Pressupõe-se que o sujeito está motivado para a descoberta das causas, preconizando as relações estabelecidas entre si e o meio como determinantes explicativas do comportamento (Beck, 2001). À luz deste modelo teórico, as inferências causais para desempenhos passados determinam as expectativas em relação a objectivos futuros (Neves, 2002; Weiner, 1988). Os seguidores da teoria da atribuição causal, em geral, afirmam que os sujeitos procuram explicar, ou melhor, atribuir os seus desempenhos a causas. Concomitantemente, o processo atribucional influencia as expectativas futuras e interfere na motivação, porquanto as atribuições em caso de êxito ou fracasso intervêm na aprendizagem.

As atribuições causais do sucesso e do insucesso escolar, segundo Barros e Barros (1990) e Weiner (1989), são de suma importância na compreensão dos comportamentos de realização escolar. O modelo cognitivo atribucional de Weiner (1988) serve os propósitos das pesquisas em contextos de realização escolar e

desempenhos académicos, na medida em que permite reconfigurar o entendimento da motivação do aluno para a aprendizagem. Para Neves (2002) e Weiner (1979), a compreensão é causa da acção e uma das fontes primárias da motivação. Desta forma, as acções dos alunos são influenciadas pelas suas explicações causais e expectativas (Barros, 1997; Barros & Barros, 1990; Mascarenhas, Almeida, & Barca, 2005; Oliveira, 1996; Pocinho, Almeida, Correia, Pestana, et al., 2008).

São vários os factores que explicam a variabilidade das atribuições causais, contudo atendendo à diversidade de explicações para o sucesso ou insucesso, Weiner (1988) organizou-as em seis factores que foram desenvolvidas por Almeida, Miranda e Guisande (2008): (i) *Capacidade* – que reflecte o grau em que considera as suas próprias habilidades e aptidões como relevantes para a realização da tarefa; (ii) *Esforço* – que reflecte a intensidade e a energia que o sujeito imprime para levar a cabo uma determinada tarefa; (iii) *Estratégias* – que se refere aos diferentes processos e métodos que o sujeito implementa para melhorar os seus resultados na aprendizagem; (iv) *Tarefa* – que diz respeito à dificuldade ou facilidade das tarefas escolares; (v) *Professores* – que se relaciona com a percepção do papel que o professor assume no rendimento do aluno, por exemplo em função das suas características de personalidade e de destrezas profissionais; e (iv) *Sorte* – que expressa o peso que o aluno atribui ao azar ou à sorte nos seus desempenhos académicos. Por outro lado, as atribuições causais, segundo Almeida, Miranda e Guisande (2008), tendo como ponto de referência o sujeito, podem ser: (i) *internas ou externas* (que pode ser localizadas dentro e fora do sujeito); (ii) *controláveis ou incontroláveis* (que podem estar sob

controlo ou fora do controlo da vontade do sujeito); e finalmente (iii) *estáveis* ou *instáveis* (que permanecem relativamente constantes ou variáveis ao longo do tempo).

Os padrões de atribuição podem ser classificados consoante o nível de adaptabilidade, ou seja, a atribuição dos resultados escolares negativos a factores internos e estáveis (capacidade) constituem um exemplo de um padrão de atribuições pouco adaptado. Do mesmo modo, associar os resultados positivos a factores externos e instáveis (sorte) conduzem o aluno a uma atitude de descrença perante as suas próprias capacidades, considerando os seus esforços inconsequentes. Em última instância, surgem sentimentos de frustração, desmotivação e baixa auto-estima, logo os alunos que experimentam tais sentimentos tenderão a optar por tarefas menos exigentes (Mascarenhas, Almeida & Barca, 2005). Neste contexto, Barros e Barros (1990) sugerem a existência de um padrão atribucional *ego-defensivo* para explicar a tendência para assumir a responsabilidade dos sucessos e recusar a responsabilidade dos insucessos. Barros e Barros (1990) salientam o impacto do feedback verbal dos professores nas expectativas dos alunos relacionadas com as suas capacidades e atribuições para o sucesso e insucesso.

2.4 - Estratégias de aprendizagem e métodos de estudo

A abordagem sobre estratégias de aprendizagem e métodos de estudo justifica-se pela necessidade de compreender o processo de aprendizagem e com objectivo de

melhorar os resultados dessa aprendizagem nos estudantes, sabendo-se, no entanto que a aprendizagem é um processo de compreensão, fixação e integração do aprendido. Esse processo leva a retenção de dados, informações, atitudes, hábitos e habilidades através da repetição e aplicação das habilidades adquiridas (Golias, 1995; Libâneo, 1994). Há aqui um esforço consciente que o aluno deve garantir para compreender e fixar as matérias aprendidas. Não basta ouvir para dizer que aprendeu. É necessário trabalhar, repetir o aprendido para ganhar maior consistência no comportamento de aprendizagem, que deve levar a uma relação cognitiva entre o sujeito e os objectos de conhecimento para assimilá-los (Donaciano, 2006; Libâneo, 1994). Assim, diferentes sujeitos mostram formas diversificadas de aprender consoante o método que adoptam (Paiva, 2007). Uns aprendem tomando um papel mais dinâmico e activo na aquisição de conhecimentos (contribuindo com ideias em salas de aulas, fazendo discutir pontos de vista lidos em obras e artigos próprios) e outros adoptam uma aprendizagem passiva (escutando o que o professor e os colegas discutem em sala de aulas sem uma intervenção nem esforço visíveis e que a sua aprendizagem acontece naturalmente). Tanto uns como outros precisam que alguém lhes oriente para aprenderem com qualidade. A aprendizagem deve, portanto, envolver o uso das estratégias pessoais e específicas para alcançar os objectivos escolares estabelecidos a partir das percepções de auto-eficácia (Rosário, Núñez, & González-Pienda, 2006; Zimmerman, 1998). Esse envolvimento tem de levar a auto-regulação da própria aprendizagem pelos estudantes. Os estudantes que regulam a sua própria aprendizagem possuem a capacidade de, por um lado exercer controlo sobre as diferentes dimensões do processo de aprendizagem, incluindo a selecção, a

combinação e a coordenação das estratégias cognitivas num determinado contexto; e por outro de canalizar recursos para os diferentes aspectos do processo de ensino-aprendizagem (Rosário, Núñez, & González-Pienda, 2006).

2.4.1 - Conceito de estratégias de aprendizagem

A abordagem sobre estratégias de aprendizagem leva a situação de escola e especificamente da sala de aula onde cada aluno organiza e desenvolve a sua aprendizagem segundo a sua capacidade e o seu comportamento. Definir o conceito de estratégias de aprendizagem é apresentar a maneira como os alunos devem organizar a sua aprendizagem com as exigências próprias do nível em que se encontram.

Rosário, Núñez e González-Pienda (2006), definem estratégias de aprendizagem como sendo um plano sistemático orientador do trabalho escolar para alcançar os objectivos escolares pretendidos. Essas estratégias, segundo Rosário (2004), abrangem os comportamentos e pensamentos utilizados pelo estudante durante o processo de aprendizagem com o objectivo de influenciar o seu processo de codificação.

A literatura concorre para a opinião de que não existe consenso em termos de definição de estratégias de aprendizagem por ser um conceito ambíguo e com múltiplos significados. Rosário (s/d) apresenta um conjunto de definições feitas por

diferentes autores, a saber: (i) Derry e Murphy (1986) definem as estratégias de aprendizagem como um conjunto de procedimentos ou processos mentais utilizados por um sujeito numa situação peculiar de aprendizagem, tendentes a facilitar-lhe a aquisição de conhecimentos. Ao passo que (ii) Weinstein e Mayer (1986) referem-se às estratégias de aprendizagem como um conjunto de comportamentos e pensamentos que um aluno utiliza durante o processo de aprendizagem com a intenção de influenciar o seu processo de codificação da informação. Para (iii) Beltrán (1998) as estratégias de aprendizagem são actividades ou operações mentais seleccionadas pelo aluno para facilitar a aquisição dos conteúdos que sejam directa ou indirectamente manipuláveis e que possuam um carácter intencional. Na mesma linha, Vasconcelos e Praia (s/d) alistam um outro conjunto de literatura que aborda o conceito estratégias de aprendizagem. Segundo estes autores: (i) Mahillo (1993) define estratégias de aprendizagem como técnicas orientadoras, úteis para aprender, ao serviço do estudante e que não se constituem em receitas nem numa utopia irrealizável. (ii) Para Tobias (1982) estratégias de aprendizagem são como macro-processos que complementam processos da inteligência mais microscópicos. Vasconcelos e Praia (s/d), com referência aos estudos de Kirby (1984), defendem a existência de dois grupos de estratégias: as micro-estratégias que são específicas para cada actividade a realizar, estão mais próximas da execução e relacionam-se com os conhecimentos e as habilidades concretas; e as macro-estratégias constituem um grupo mais amplo relacionado com os factores emocionais e culturais, sendo mais dificilmente alteráveis pela instrução. Por fim, Tavares, Bessa, Almeida et al. (2003), definem estratégias de aprendizagem como sequência de planos ou trajectos cognitivos e metacognitivos

aplicados a uma acção específica de aprendizagem. Assumindo as diferentes formas de definição do conceito estratégias de aprendizagem, Vasconcelos e Praia (s/d) são de opinião de que elas são uma habilidade de ordem superior ou ainda, são processos que servem de base para a realização de tarefas intelectuais e que conferem ao aluno a capacidade de examinar as tarefas e responder em acordo. Rosário (s/d) advoga que estratégias de aprendizagem são operações mentais, de carácter intencional ou propositado que o aluno utiliza para alcançar os seus objectivos e, assim, melhorar a sua aprendizagem. Com Zimmerman (1989) e abarcando as várias abordagens, as estratégias de aprendizagem são as acções e os processos dirigidos pelos estudantes para adquirir informação ou as capacidades que envolvem o agir, o propósito e as percepções instrumentalizadas pelos próprios estudantes. No dizer de Almeida, Guisande, Bilimória et al. (2006) os bons alunos (i) manifestam conhecer e utilizar mais estratégias de aprendizagem; (ii) estão mais aptos a mobilizar os esforços necessários para implementar estratégias que os conduzem a adquirir, organizar e utilizar o seu conhecimento de forma mais adequada; (iii) potencializam a aprendizagem e contribuem para um melhor desempenho escolar.

No contexto da aprendizagem universitária, as estratégias relacionam-se com as actividades a serem realizadas pelos alunos que foram organizadas por Tavares, Bessa, Almeida et al. (2003), em quatro categorias principais: (i) *Estratégias para aquisição e/ou organização da informação* que são orientadas para o aumento dos conhecimentos adquiridos pelo aluno, e das quais fazem parte: Os sublinhados, as tomadas de notas e apontamentos, os sombreados, a memorização de aspectos principais, a revisão, a planificação, a monitorização, a auto-regulação, entre outras; (ii)

Estratégias para processar a informação, conduzindo à sua melhor compreensão, e nas quais inclui-se a organização e a exploração das ideias, a realização de sumários e resumos, o estudo em grupo e o estudo sistemático individual; (iii) *Estratégias de avaliação das próprias aprendizagens e desempenhos*, nas quais incluem-se: as simulações e as questões de revisão para confirmar as aprendizagens na preparação de exames, a análise das questões, a preparação de relatórios e a organização da aprendizagem a partir das avaliações anteriores, entre outras; e (iv) *Estratégias de gestão pessoal*, visando uma gestão autónoma do estudo, e onde se pode incluir a gestão de recursos disponíveis, as estratégias de *coping*, a gestão de tempo, a auto-aprendizagem, avaliação e auto-avaliação.

2.4.2 - Conceito de Métodos de Estudo

A pesquisa e a abordagem sobre os métodos de estudo vêm sendo, ao longo dos últimos tempos, alvo de imensas discussões e debates. Na literatura recente (Rosário, Trigo & Guimarães, 2003; Tavares, Bessa, Almeida et al., 2003), essa abordagem enquadra-se na investigação sobre as estratégias de aprendizagem, as quais relacionam-se com os procedimentos a seguir no processo da aquisição e percepção da informação. Almeida, Guisande e Bilimória et al. (2006) defendem que os métodos de estudo não estão dissociados das percepções e das avaliações dos alunos em termos das suas capacidades, da sua aprendizagem e do seu rendimento escolar. A

este propósito, Vasconcelos e Praia (2004), definem métodos de estudo como sendo um conjunto de técnicas ou estratégias às quais o aluno recorre para conseguir estudar e, se possível, melhorar o seu rendimento escolar e melhorar a realização de testes de avaliação. Por isso, Vasconcelos (2003) constata que os métodos de estudo integram estratégias facilitadoras do trabalho intelectual que, pelo facto de a eles recorrermos com frequência, se convertem em hábitos de trabalho.

O método de estudo é um modo de organização, de aquisição e de compreensão do conhecimento. Em consonância com Tavares, Bessa, Almeida et al (2003), os sujeitos tentam adaptar-se, o melhor possível, às exigências e oportunidades que lhes são apresentadas, sejam elas reais ou apercebidas. Por exemplo, defendem estes autores que, num ensino orientado para aquisição do conhecimento factual, cuja avaliação se procede em moldes tradicionais, os alunos tenderão a exhibir atitudes e comportamentos passivos, centrando a sua actividade na memorização, cujo esforço se torna mais visível nas vésperas de testes e exames.

Muita da investigação no domínio de métodos de estudo suporta a ideia de que o sucesso do aluno e a qualidade da sua aprendizagem dependem do processo de organização intencional e da estratégia cognitiva que ele utiliza para a compreensão dos conteúdos adquiridos e a adquirir (Biggs 1987; Rosário, 2003; Tavares, Bessa, Almeida et al., 2003).

Para a identificação de estratégias, de atitudes e de procedimentos de estudo é importante ter em consideração a três abordagens de aprendizagem (Tavares, Bessa e Almeida et al., 2003): (i) aprendizagem superficial, na qual o aluno obtém apenas o

essencial e o básico para reproduzir os conteúdos adquiridos; (ii) aprendizagem profunda, em que o aluno faz a relação do já conhecido com o que está a aprender. Ele consegue perceber a utilidade que os conteúdos têm em sua vida futura por isso estuda-os com profundidade; (iii) aprendizagem de alto rendimento, na qual o aluno estuda para obter as melhores notas porque satisfeito com o seu desempenho. É nesta aprendizagem de alto rendimento onde o aluno (a) alcança a autonomia em organizar o tempo de estudo e o espaço de trabalho, (b) segue as sugestões propostas pelo professor, (c) gere e monitoriza o estudo, (c) e, sobretudo, torna-se um aluno modelo.

2.5- Auto-regulação de aprendizagem e rendimento escolar

Nos últimos anos, a literatura actual confere a aprendizagem auto-regulada como um constructo novo e importante no domínio da educação e, sobretudo, no ensino superior. Essa literatura revela também haver um número significativo de agentes educativos que encara a aprendizagem auto-regulada como um importante caminho para a aprendizagem de sucesso (Rosário, 2003, 2004; Rosário, Nuñez e González-Pienda, 2006; Zimmerman, 1989). A este propósito, Tavares, Bessa, Almeida et al (2003) defendem que a investigação em Psicologia Educacional continua a relacionar positivamente a aprendizagem e o sucesso académico com a utilização de estratégias eficientes de estudo. Nesse sentido, continuam os autores, importa ajudar os alunos a melhorar as referidas estratégias, assumindo que estas, mais do que naturalmente

imersas, se desenvolvem e se constroem em contextos específicos de ensino e aprendizagem.

Para Pintrich (2000) e Pintrich e Zusho (2002) a aprendizagem auto-regulada é aplicação de modelos gerais da regulação e da auto-regulação às questões de aprendizagens académicas efectuadas no contexto escolar e no contexto de sala de aula. Aprendizagem auto-regulada é definida por Rosário, Nuñez e González-Pienda (2006) como um processo de auto-direcção, através do qual os alunos transformam as suas aptidões mentais em competências académicas. Cada processo ou comportamento auto-regulatório, tal como o estabelecimento de um objectivo, a realização de um sumário ou o estabelecimento de auto-consequência, pode ser ensinado directamente ou modelado pelos pais, professores ou colegas. Os alunos auto-reguladores são construtores da sua aprendizagem e procuram a ajuda de modo a melhorarem a qualidade da sua aprendizagem. (Mayer, 1992; Rosário, Nuñez & González-Pienda, 2006; Zimmerman, 1998).

O estudo da aprendizagem auto-regulada, ao contribuir para a compreensão dos processos de aprendizagem na sala de aula, desempenha um papel preponderante no entendimento e na construção de ambientes óptimos e salutaros de aprendizagem (Soares, 2007). Por isso, a aprendizagem auto-regulada, segundo Rosário (2002), é o grau no qual os alunos estão metacognitiva, motivacional e comportamentalmente activos e envolvidos na sua auto-aprendizagem. Os alunos podem auto-regular suas dimensões de aprendizagem através: (i) dos seus motivos de aprender; (ii) dos métodos e estratégias que empregam; (iii) dos resultados da aprendizagem que

almejam; e (iv) dos recursos sociais e ambientais que utilizam. A auto-regulação da aprendizagem envolve, assim, aspectos qualitativos e quantitativos do processo de ensino e aprendizagem, uma vez que engloba as estratégias que os alunos utilizam, a frequência e a proficiência na sua utilização (Rosário, 2002; Rosário, Trigo & Guimarães, 2003, Soares, 2007). A auto-regulação refere-se ao controlo que a pessoa pode exercer sobre a utilização e gestão adequada dos seus recursos cognitivos, ou seja, a aplicação deliberada das regras e estratégias na prossecução de um objectivo (Zimmerman, 1989).

Para Zimmerman (1998) e Zimmerman e Martinez-Pons (1990) a aprendizagem auto-regulada engloba componentes metacognitivas, motivacionais e comportamentais e resulta da capacidade dos sujeitos em auto-regularem e monitorizarem as suas actividades, mediante estratégias específicas, em função de objectivos escolares estabelecidos e tendo subjacentes as suas percepções de auto-eficácia. As percepções de auto-eficácia não requerem apenas que a pessoa possua determinadas capacidades mas, essencialmente, que seja capaz de as utilizar com eficácia nas mais variadas circunstâncias (Bandura, 1997; Tavares, Bessa, Almeida et al.; 2003). Apesar de possuir as capacidades nem sempre o sujeito age de maneira eficaz. No entanto com a aprendizagem auto-regulada os alunos podem melhorar a sua capacidade de aprendizagem através (i) do uso selectivo das estratégias metacognitivas e motivacionais; (ii) da selecção, estruturação e criação de ambientes favoráveis de aprendizagem e (iii) do desempenho de um papel significativo na escolha da forma e qualidade de instrução que necessitam (Zimmerman, 1989; Zimmerman & Martinez-Pons, 1986).

Uma outra literatura advoga que qualquer que seja o quadro teórico que oriente os resultados sobre a aprendizagem auto-regulada em contexto escolar, todos afirmam o papel activo que o estudante pode desempenhar na sua própria aprendizagem. Veiga Simão, Lopes da Silva e Sã (2007) alistam alguns exemplos que o estudante pode pôr ao serviço de uma aprendizagem auto-regulada, são eles: (1) utilizar estratégias adequadamente; (2) saber avaliar o que sabe e o que necessita de aprender; (3) conseguir gerir o seu tempo de estudo e o esforço até conseguir atingir os seus objectivos escolares; (4) resistir as distrações; (5) saber lidar com ansiedade ou com outras emoções negativas. Quer isto significar que o grau de regulação que o estudante pode exercer sobre a sua aprendizagem não resulta apenas de uma descoberta pessoal, mais ou menos accidental, mas pode ser estimulada e desenvolvida se o contexto educativo criar oportunidades para o desenvolvimento das competências que favoreçam aquele exercício.

Na afirmação das autoras Veiga Simão, Lopes da Silva e Sã (2007), citando Lopes da Silva e Sã, a aprendizagem auto-regulada engloba um conjunto de acções que se dirigem para modificar o estado actual dos acontecimentos porque estes se afastam dos objectivos desejados ou porque se pretende executar novas actividades tornando assim a aprendizagem mais autónoma. A autonomia na aprendizagem é uma capacidade que implica que o aluno assuma responsabilidades e esteja consciente da sua aprendizagem, decidindo que estratégias utilizar e quando as utilizar, tendo em conta uma capacidade reflexiva que pode ser desenvolvida com um ensino de estratégias de aprendizagem. Concordando com Rosário (1997, 2001), os processos de auto-regulação focalizados na aprendizagem são complexos, dado que incluem uma

multiplicidade de variáveis, como estratégias de concentração, organização, codificação e revisão do material a ser recordado, num determinado contexto de trabalho produtivo.

Bzuneck (s/d), Rosário (1997, 2004) e Rosário, Nuñez & González-Pienda (2006), afirmam que os alunos auto-regulados (i) caracterizam-se como aprendizes activos e que gerenciam de maneira eficaz e flexível seu próprio processo de aprendizagem e motivação; (ii) estabelecem metas para si próprios, dirigindo seus esforços para atingi-las, monitorizando a sua própria motivação, em função das exigências de cada tarefa; (iii) dispõem de um amplo arsenal de estratégias cognitivas e metacognitivas de aprendizagem que são capazes de seleccionar para utilização e pôr em prática ou mudar quando necessário. Por isso, Soares (2007) sumariza dizendo que a aprendizagem auto-regulada pressupõe um modelo dinâmico de aquisição de conhecimento, podendo, assim, ser descrita como um processo de aquisição de conhecimento: activo, construtivo e orientado para objectivos sob a tutela da interacção dos recursos cognitivos, motivacionais e emocionais do aluno.

2.5.1.- Modelo Cíclico de Auto-regulação de aprendizagem segundo Zimmerman

Zimmerman (1998, 2000, 2002) desenvolveu um modelo cíclico de auto-regulação que compreende três fases fundamentais: Fase prévia, fase de controlo volitivo e fase de auto-reflexão (Rosário, Nuñez & González-Pienda, 2006; Lourenço, 2007; Soares,

2007): (i) *A fase prévia* é aquela que precede a realização e refere-se ao processo de acção onde o aluno desenha e planifica os objectivos/metast a alcançar a curto prazo. Nesta fase o aluno avalia a sua capacidade através de estratégias de aprendizagem escolhidas para o efeito. Duas características são dominantes na fase prévia: i) o estabelecimento de objectivos que evidencia a melhoria dos resultados escolares em alunos que estabelecem objectivos proximais para as tarefas a realizar como por exemplo subdividir conteúdos para estudar num determinado tempo (Rosário, Nuñez & González-Pienda, 2006); ii) o planeamento estratégico que consiste na selecção por parte do aluno de um conjunto de estratégias de aprendizagem que lhe permitem alcançar os objectivos organizados (Idem, 2006). É fundamental, portanto, defendem Lourenço (2007) e Soares (2007) que os alunos auto-reguladores adequem, de uma forma continuada, os seus objectivos e a opção das estratégias de aprendizagem em consonância com os desafios que vão ocorrendo ao longo do seu percurso académico.

(ii) *A fase de controlo volitivo* assume os processos que ajudam os alunos a focalizarem a atenção na tarefa de aprendizagem optimizando a sua realização escolar (Rosário, Nuñez & González-Pienda, 2006). São tomados em conta nesta fase, dois processos importantes para a aprendizagem: (1) o auto-controlo que inclui as auto-instruções, as imagens mentais, focalização da atenção, as estratégias utilizadas na realização das tarefas e a ajuda aos alunos para se concentrarem nas actividades e rentabilizarem os seus esforços (Soares, 2007 e Lourenço, 2007). Baseados na descrição de Kuhl, Rosário, Nuñez e González-Pienda, 2006, evidenciam que a focalização da atenção é a necessidade de os alunos protegerem a sua intenção de aprender dos distractores que competem com a tarefa concreta de aprendizagem; e (2)

a auto-monitorização refere-se: à atenção que os alunos dedicam aos aspectos particulares e específicos da sua realização, às circunstâncias e condições que lhe estão associadas e aos resultados produzidos.

A auto-monitorização é considerada como ponto crucial para a auto-regulação da aprendizagem, uma vez que informa os alunos acerca dos seus progressos e retrocessos face a um determinado critério de referência e toma quatro formas diferentes, baseadas no modelo cíclico de aprendizagem auto-regulada de Zimmerman, Bonner e Kovach e descritas por Rosário (s/d), Soares (2007) e Lourenço (2007), segundo demonstra a figura que se segue:

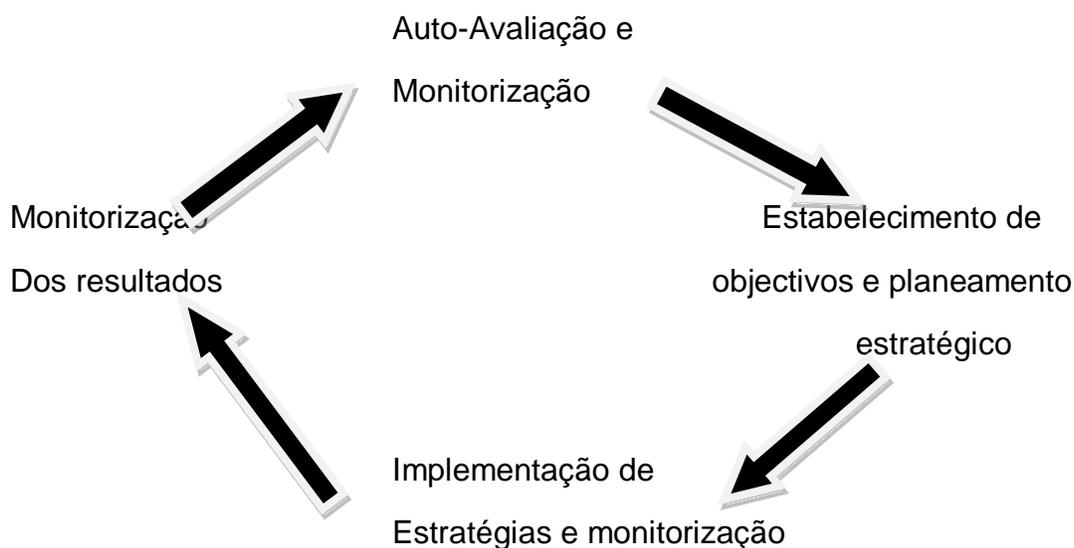


Figura 2.1 – Modelo cíclico de aprendizagem auto-regulada de Zimmerman, Bonner e Kovach (1996). Fonte: Rosário, s/d (adaptado pela autora)

i) A monitorização associada com a auto-avaliação ocorre quando os alunos julgam a sua eficácia pessoal relativamente às novas tarefas escolares que têm de enfrentar; Por outro lado, o aluno deve ser encorajado a identificar os seus erros, pois só poderá modificar o seu comportamento quando se consciencializar dos mesmos; (Rosário, s/d);

ii) A monitorização associada com o estabelecimento de objectivos e o plano estratégico, ocorre quando os alunos analisam as tarefas de aprendizagem, estabelecem objectivos específicos de aprendizagem e elaboram os planos e as estratégias necessárias para a sua obtenção. Neste processo, por causa das frequentes dificuldades que o aluno encara, a actuação dos professores torna-se essencial para que a monitorização seja executada com sucesso (Idem, s/d);

iii) A monitorização associada com a implementação de estratégias ocorre quando os alunos escolhem e tentam exercitar uma estratégia de aprendizagem nova num contexto específico. Nesse processo, para que a implementação da estratégia alcance o resultado pretendido será necessário que os alunos vão monitorizando a sua eficácia, utilizando um *feedback* fornecido pelos professores e pares e a própria auto-avaliação (Rosário, s/d); e, por último,

iv) A monitorização associada com os esforços para adaptar as estratégias a partir dos resultados obtidos ocorre quando os alunos focalizam a sua atenção na ligação existente entre os resultados da sua aprendizagem e os processos estratégicos utilizados, determinantes na eficácia dessa mesma aprendizagem (Idem, s/d).

Em resumo, afirmam Rosário, Nuñez e González-Pienda (2006) que à medida que os alunos vão adquirindo competências escolares, a auto-monitorização das tarefas escolares diminui, sendo cada vez menos intencionalizada em consequência da automatização das rotinas na resolução de problemas. No entanto, defende Lourenço (2007) apoiado em Bandura, se durante o processo de auto-monitorização os alunos não possuírem a informação diagnóstica essencial acerca das variações comportamentais, pode dar início a um processo cíclico de auto-experimentação. Neste caso, os alunos aventuram-se em experiências pessoais alterando as facetas do comportamento em questão a fim de obter a informação que procuram. Assim, monitorizar a implementação dos ajustamentos necessários durante esforços cíclicos pode ajudar a manter as percepções de eficácia dos alunos até atingirem a mestria numa determinada actividade ou tarefa (Soares, 2007).

(iii) A fase de auto-reflexão – influenciados pela teoria de Bandura, Soares (2007) e Lourenço (2007) referem que esta terceira fase compreende dois processos auto-reflexivos: o auto-julgamento e a auto-reacção. O auto-julgamento tem a ver com à auto-avaliação acerca das próprias realizações e à atribuição de um significado causal aos resultados alcançados. A auto-reacção refere-se à comparação da informação auto-monitorizada com um critério ou um objectivo previamente definido.

2.5.2 - Modelo PLEA dos processos auto-regulatórios para aprender

Rosário (2004), com base no modelo sociocognitivo apresentado por Zimmerman (1998, 2000, 2002), propõe um modelo auto-regulatório para aprender que denominou PLEA (Planificação, Execução e Avaliação de tarefas). Como se pode constatar o Modelo PLEA apresenta três fases logicamente cíclicas conforme apresenta a figura abaixo.



Figura 2.2: Modelo PLEA da Aprendizagem Auto-Regulada

(adaptação de Rosário, 2004)

Constata-se neste modelo que o processo não só parte de planificação passando pela execução para depois chegar a avaliação mas acontece sobretudo que em cada uma das fases a dinâmica cíclica geral do processo é actualizada, enfatizando a fase em processo. O Modelo Planificação, Execução e Avaliação da aprendizagem sugere que cada fase siga a mesma dinâmica de interacção e interpretação (Rosário, Nuñez & González-Pienda, 2006, 2007). O que quer dizer que cada fase deve ser planificada, executada e avaliada. Segundo Soares (2007) *A fase da planificação* ocorre quando os alunos analisam a tarefa específica da aprendizagem com a qual se defrontam. A análise referida envolve o estudo dos recursos pessoais e ambientais dos alunos para enfrentar a tarefa. *A fase da execução da tarefa* refere-se à implementação das estratégias utilizadas para atingir o resultado esperado. Os alunos utilizam um conjunto organizado de estratégias e auto-monitorizam a sua eficácia tendo em vista a meta estabelecida. *A fase de avaliação* ocorre quando os alunos analisam a relação entre o produto da sua aprendizagem e a meta estabelecida para si próprio. O núcleo fundamental desta fase não se centra na mera constatação de eventuais discrepâncias, mas sim na implementação de estratégias que possam diminuir essa distância e atingir os objectivos a que se propuseram.

2.6 - Rendimento escolar

O rendimento escolar tem sido tema recorrente de uma grande quantidade de estudos no domínio da Psicologia da Educação, assim como as variáveis que o influenciam e o determinam de alguma forma (Almeida, 2002; Chaleta, Rosário & Grácio, 2006; Soares & Almeida, 2002). O conhecimento dessa multiplicidade de variáveis reveste-se de evidente interesse prático, tendo como principal objectivo a minimização dos efeitos nefastos do insucesso e a maximização dos benefícios do sucesso escolar.

Quando falamos de insucesso no ensino superior, falamos de um número considerável de alunos que arrastam por vários anos a sua permanência na universidade, com dificuldades quer nas transições de ano quer na conclusão de unidades curriculares específicas, normalmente com baixas classificações e que, eventualmente acabam por abandonar seus projectos de formação (Almeida, s/d; Almeida e Vasconcelos, 2008; Tavares & Tiago, 2000).

Sendo o insucesso visto como o produto de processos mais vastos de adaptação, de aprendizagem, de realização e de desenvolvimento vocacional, pessoal e social, não se traduz apenas na não correspondência entre aquilo que é exigido pela instituição de ensino ao aluno e à sua própria *performance* (Taveira, 2000). Podemos afirmar que falar de insucesso académico é referir sobre inúmeras variáveis intervenientes que explicam tanto o insucesso quanto o sucesso escolar. Desta forma,

trata-se de um fenómeno complexo e multidimensional e as razões para tal são várias, já que a literatura tem apontado para uma miríade de variáveis intervenientes, quer sejam elas do foro pessoal, contextual ou institucional (Almeida, Vasconcelos, & Mendes, 2008).

Os diferentes domínios vêm-se ainda mais comprometidos, uma vez que a democratização no acesso ao ensino superior permite que nele ingresse cada vez mais um maior número de alunos com diferenças tanto ao nível dos conhecimentos, como das competências e das motivações (Almeida, Gonçalves, Marques et al., 2004; Rosário, 2004). Esta diversidade faz com que alguns autores apontem a que, a par da maior democratização do acesso, os sistemas educativos ao nível do ensino superior passem a ter mais preocupações com as condições de sucesso e uma maior igualdade de oportunidades de sucesso por parte daqueles que hoje acedem ao ensino superior (Tavares & Tiago, 2000). Por outro lado, ao olharmos a conjuntura actual, tendo em conta quer pelas mudanças realizadas no sistema educativo ao nível nacional e internacional quer pela situação económica e laboral do país, impõe-se às universidades urgentes transformações que possibilitem o ajustamento dos seus novos públicos e o colmatar das suas necessidades formativas para que, no futuro, o mercado de trabalho os absorva (Almeida, Gonçalves, Marques, Machado, et al., 2004; Taveira, 2000, Almeida, Vasconcelos & Mendes 2008).

No entanto, Almeida e Vasconcelos (2008) defendem que quando falamos do insucesso escolar no ensino superior, falamos de um número considerável de alunos que arrastam por vários anos a sua permanência na universidade, com dificuldades

quer nas transições de ano quer na conclusão de disciplinas curriculares específicas, normalmente com baixas classificações e que, eventualmente, acabam por abandonar os seus projectos de formação e/ou, no caso da Universidade Pedagógica e Moçambique, acabam por prescrever, como advoga o Artigo 38 n. 2 do Regulamento Académico desta mesma universidade: *“O estudante que reprovar mais de duas vezes ao longo do curso, de ano, na mesma disciplina ou actividade curricular está impedido de continuar os estudos naquele curso por um período de três anos”*.

TERCEIRO CAPÍTULO

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA ESCALA DE COMPETÊNCIAS E ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM: ESTUDOS PRELIMINARES

Introdução

No decorrer da revisão bibliográfica sobre a contribuição que as estratégias de aprendizagem têm no rendimento académico concordamos com Zimmerman (2000) quando diz que, a nossa maior qualidade como seres humanos será a nossa capacidade para nos auto-regularmos. Tendo em consideração esta afirmação, dedicamo-nos nesta tese à construção e validação de uma escala. Este capítulo descreve os estudos preliminares de construção e validação do instrumento principal da pesquisa, a Escala de Competências e Estratégias de Aprendizagem em alunos do ensino superior (ECEA-Sup).

Esta escala que inicialmente se denominou Escala de Competências de Estudo de alunos do Ensino Superior (ECE-Sup), começou em 2008 com um estudo que desenvolveremos na primeira parte deste capítulo. Os trabalhos de construção e de validação prolongaram-se no tempo (2008 a 2011) e incluíram muitas actividades que pudemos organizar nas seguintes fases: 1ª) Primeiro estudo – como estudam os alunos universitários?; 2ª) Segundo estudo – recolha de dados-piloto para o aprofundamento da Escala de Competências de Estudo em alunos do ensino superior (ECE-Sup); e 3ª) Terceiro estudo – a apreciação/opinião dos professores face à clareza dos itens da escala para a população do ensino superior em Moçambique.

3.1 - Objectivos e hipóteses

Depois de abordagem teórica que nos dá um panorama conceitual geral sobre a relação existente entre competências de estudo e estratégias de aprendizagem na melhoria do rendimento escolar, já é possível nesta parte metodológica encontrar algumas razões pelas quais nos propusemos estudar o assunto. O nosso estudo empírico desenvolve-se com base nas seguintes hipóteses:

- A auto-regulação de aprendizagem pelos estudantes abre maiores possibilidades para um bom rendimento escolar;
- A qualidade das vivências académicas dos estudantes influencia o seu desempenho escolar;
- A percepção interna dos processos de boa organização do estudo motiva para uma aprendizagem eficaz.
- Os estudantes com um elevado nível de organização do seu estudo tendem a ter também melhor rendimento escolar.
- Os estudantes do 3º ano apresentam comportamentos de estudo mais eficientes em relação aos estudantes do 1º ano, sendo essas diferenças observadas tanto na área das humanidades como na área das ciências.

3.2 - Variáveis e planeamento do estudo

Tomamos como principais variáveis do estudo: as vivências académicas, os métodos de estudo e o rendimento escolar. Como dissemos na introdução, as vivências académicas, os métodos de estudo e o rendimento escolar constituem uma preocupação crescente das instituições do ensino superior em Moçambique. Para isso, existe também uma crescente orientação para a melhoria da formação dos docentes em termos de métodos de ensino e de avaliação.

Na literatura psicológica, **a vivência académica e o comportamento de estudo**, conotados como aprendizagem, têm sido conceptualizados de múltiplas formas, sempre na perspectiva de compreender como essa aprendizagem se desenvolve e como pode ser promotora do saber (Veiga Simão, Lopes da Silva e Sá, 2007). Segundo estas autoras, as exigências preconizadas ao nível do conhecimento e da aprendizagem colocam novos desafios para quem ensina e para quem aprende. A universidade deixa de ser vista, apenas como transmissora de saberes e começa a reelaborar os seus currículos e a redefinir as suas funções e os seus objectivos numa lógica de construção de competências por parte dos alunos (Lopes, Rutherford, Cruz, Mathur, et al., 2006; Perrenoud, 1999). Estas variáveis consubstanciam-se noutras como, estratégias de aprendizagem, motivação para o estudo e comportamentos de estudo.

Quatro momentos ajudaram ao alcance do nosso estudo. Esses momentos têm a ver com os procedimentos que seguimos para observar, analisar e discutir os dados.

1º momento - Como estudam os alunos universitários? Para este estudo usamos um questionário de 13 perguntas abertas (*Como é que você estuda os textos? Como faz resumos de obras recomendadas ou não pelo professor? Que motivações o levam a estudar? Que coisas faz um estudante que é bem organizado no seu estudo? E que coisas faz um estudante que é mais desorganizado no seu estudo? Que qualidades podem diferenciar um estudo mais eficiente de um estudo menos eficiente num aluno da Universidade?*) aos alunos de cursos de Humanidades e Ciências. Participaram 48 estudantes do 1º ano e 3º ano.

2º momento – abarca os objectivos do estudo; a amostra que vai participar no estudo, a descrição da escala em processo de validação com os primeiros resultados da recolha piloto, a explicação de como foi feita a aplicação da escala (olhando para os sujeitos e o tempo gasto); a análise das respostas dos sujeitos item-a-item e discussão geral dos dados obtidos com apoio do SPSS.

3º momento – A reflexão dos professores da Universidade Pedagógica dos itens da escala para nos ajudar a seleccionar e a sugerir os itens mais adequados a linguagem dos nossos estudantes.

4º momento – o quarto momento versa sobre os resultados da aplicação com a nova escala, designada Escala de Competências e Estratégias de Aprendizagem em

alunos do ensino superior (ECEA-Sup). A condução do estudo reportado a este 4º momento está descrita no quarto capítulo da tese.

3.3 – Primeiro Estudo – Como estudam os alunos universitários?

A nossa intenção, neste primeiro estudo, era saber como é que os alunos estudam na transição do pré-universitário para o universitário (1º ano) e quando já estão na universidade (3º ano). Este estudo foi feito na Universidade Pedagógica (Maputo-Sede e Delegação de Nampula).

Várias questões se levantam na abordagem deste estudo para perceber dos próprios alunos: *como é que eles estudam os textos que se lhes dão?, como passam os seus apontamentos?, como fazem os resumos?, que motivações têm para estudar?* Estas e outras questões analisam o processo das aprendizagens dos próprios alunos e o seu rendimento académico.

3.3.1 – Questionário de perguntas abertas aos estudantes dos cursos de Humanidades e de Ciências

O questionário nesta fase inicial constava de treze (13) perguntas abertas previamente definidas. Foi aplicado na Universidade Pedagógica, nomeadamente na

Cidade de Maputo e na Cidade de Nampula aos estudantes do 1º ano e 3º dos cursos de Humanidades e Ciências, como a seguir descrevemos. O questionário tinha como objectivos conhecer as formas de estudo ou as estratégias de aprendizagem utilizadas pelos estudantes desta Universidade e verificar como é que os mesmos estudantes organizam a sua aprendizagem para um maior desempenho académico.

O questionário foi respondido pelos estudantes durante tempos lectivos cedidos pelos professores, tendo-se explicado previamente os objectivos do estudo e a forma pessoal como deveriam responder. Foi preenchido em torno dos 15 a 20 minutos. No conjunto dos 48 estudantes, alguns deram respostas menos aprofundadas ou omitiram, o que nos levou à sua não consideração em virtude de menor empenho dos próprios estudantes.

3.3.2 – Participantes

Foram seleccionados aleatoriamente para este estudo 48 estudantes do 1º ano e 3º ano sendo 24 homens e 24 mulheres da Universidade Pedagógica nas províncias de Maputo e Nampula. De referir que a escolha aleatória simples, como neste caso, segundo Almeida e Freire (2008) é aquela que faz com que *qualquer indivíduo possua a mesma probabilidade de integrar a amostra e a saída de um não afecta a probabilidade de saída dos restantes*. Os participantes foram distribuídos em dois grupos de cursos, sendo *Humanidades* (Psicologia Escolar; Ensino Básico; História e

Geografia) e *Ciências* (Matemática e Química). Em todos estes cursos foram entrevistados 8 alunos, repartidos pela metade e pelo 1º e 3º ano. Os critérios usados nesta amostra foram: (i) número igual entre homens e mulheres, (ii) nível em que se encontram a estudar, e o tipo de curso que frequentam.

3.3.3 – Instrumentos

Para avaliar como é que os estudantes da Universidade Pedagógica organizam o seu estudo, usamos um questionário com treze (13) perguntas abertas previamente elaboradas, *e.g.* (1) *Como é que você estuda os textos de apoio?*; (4) *Como faz para entender bem as matérias leccionadas e discutidas nas aulas?*; (6) *Como é que sabe diferenciar quando o seu estudo está bem e quando está mal organizado?*; (11) *Que qualidades podem diferenciar um estudante mais eficiente de um estudante menos eficiente numa aula da Universidade?*; entre outras. A opção foi por inquérito escrito (embora haja estudantes com dificuldades na escrita) versus entrevista com o objectivo de se dar ao estudante o tempo necessário (15 a 20 minutos) para a sua resposta e dado também o interesse de se obter um maior número de respondentes, o que tornava inviável a entrevista.

3.3.4 – Procedimentos

Para se proceder ao preenchimento do questionário, os estudantes foram contactados em tempos lectivos de aulas e/ou em intervalos, num espaço de quinze e vinte minutos. Seleccionados aleatoriamente, a participação dos estudantes apenas avançava se estes expressassem o seu consentimento. Alguns estudantes tiveram dificuldades tanto na compreensão das perguntas quanto na escrita. (e.g., Perg.3 – Como faz para passar apontamentos nas aulas? – A resposta a esta pergunta: *durante a mediação do conteúdo dos professores, aponto no meu caderno de anotações as ideias fundamentais de cada aspecto que é abordado sobretudo os aspectos que ele frisa*; Perg.4 – Como faz para entender bem as matérias leccionadas e discutidas nas aulas? – A resposta dum dos inqueridos foi: *Realmente gosto de escrever em folhas e repito isso várias vezes. Às vezes que faço os esquemas podem ser em forma de quadros ou de chavetas*; entre outras respostas). Após compilação dos dados por perguntas, organizamos categorias para cada uma dessas perguntas, através das sínteses das respostas dadas, para análise de conteúdo que a seguir apresentamos e discutimos.

3.3.5 – Resultados

Para uma melhor compreensão e aprofundamento, os dados foram organizados em categorias, pergunta a pergunta, como forma de um entendimento mais detalhado de como os estudantes organizam e percebem a sua aprendizagem quotidiana. Na Tabela 3.1 apresentamos a frequência de respostas, aludindo às percentagens estimadas dada a sua mais fácil compreensão incluindo as respostas não classificáveis e omissas. Por outro lado, foi nossa intenção diferenciar categorias que, ainda que próximas, permitem alguma diferenciação dos discursos escritos dos alunos.

Tabela 3.1: Como é que estuda os textos de apoio e que comportamentos tem quando está a estudar?

Como é que estuda os textos...		
Categoria	Frequência	%
Leio e faço resumo	14	29,2
Leio e sublinho os aspectos importantes	10	20,8
Leio e discuto com os colegas	11	22,9
Leio repetidamente	2	4,2
Leio e retiro palavras-chave e fixo	5	10,4
Leio e compreendo	5	10,4
Não classificável	1	2,1
Que comportamento tem você...		

Categoria	Frequência	%
Concentrado na leitura que faço	31	64,6
Sublinho o importante	4	8,3
Faço esquemas	2	4,2
Estudo divertidamente, sem esforço	6	12,5
Não classificável	3	6,3
Resposta omissa	2	4,2

No que diz respeito à pergunta como estudam os textos de apoio, dos 48 estudantes, 14 (29,2%) disseram que estudam lendo e fazendo resumos, 11 (22,9%) lêem e discutem com os colegas e 10 (20,8%) lêem e sublinham aspectos importantes. Dez estudantes divididos em dois grupos de 5 (10,4%) lêem, retiram as palavras-chave e fixam enquanto outros 5 (10,4%) lêem e compreendem, e só 2 (4,2%) lêem repetidamente. Nesta pergunta um sujeito (2,1%) deu uma resposta fora do contexto, a qual no quadro chamamos de não classificável. Isso quer dizer que, na sua maioria os estudantes da UP quando recebem os textos de apoio, lêem e fazem resumos, discutem com os colegas e sublinham os aspectos importantes. Com esta distribuição de comportamentos pode-se inferir que um maior número de estudantes organiza o seu estudo para melhor desempenho e rendimento. Esta situação está também presente na forma como o aluno procede ao longo do seu estudo, buscando a sua rentabilização segundo a classificação que se seguiu. É nesse âmbito que, no concernente ao comportamento que tomam ao estudar, a larga maioria dos estudantes (70%) esforça-se para níveis elevados de concentração no que estão a ler. Essa atitude leva naturalmente a uma melhor compreensão das matérias. Outros, 12,5% dos alunos

afirmam que estudam sem esforço; 4 (8,3%) dizem que estudam sublinhando o importante e só 2 (4,2%) estudam fazendo esquemas, destacando-se ainda que no conjunto das categorias fornecidas cinco estudantes deram respostas fora do contexto. Finalmente, nestas perguntas, nota-se a preocupação dos estudantes em estar atentos para compreenderem a matéria, o que aliás se traduz em comportamentos activos na realização dos resumos (Tabela 3.2).

Tabela 3.2: Como faz resumo das obras recomendadas pelo professor e como faz para passar apontamentos na aula?

Como faz resumo das obras recomendadas...?		
Categoria	Frequência	%
Anoto o importante/ faço resumo/ faço ficha de leitura	28	58,3
Sublinho os aspectos importantes	5	10,4
Reescrevo ideias-chave por minha linguagem	13	27,1
Não classificável	2	4,2
Como faz para passar apontamentos na aula?		
Categoria	Frequência	%
Anoto ideias importantes e desenvolvo em casa	25	52,1
Faço esquemas ao longo da explicação	3	6,3
Registo as anotações do professor no quadro	20	41,7

No concernente à pergunta como fazem os resumos de obras recomendadas, 58,3% dos estudantes disseram que anotam aspectos importantes e fazem ficha de leitura; enquanto 27,1% reescrevem as ideias-chave com uma linguagem mais apropriada à sua compreensão. Só 5 (10,4) estudantes dizem que, para fazer resumos de obras, sublinham os aspectos importantes, havendo outros dois, num total de 4,2%, com respostas não classificáveis. Esta intencionalidade no dizer dos estudantes encontra-se também presente quando passam apontamentos nas aulas. A intencionalidade observa-se na questão seguinte sobre como passam os apontamentos na sala de aula, onde os estudantes maioritariamente anotam ideias importantes e desenvolvem os assuntos com mais calma em casa. No entanto, um outro grupo de 20 (41,7%) alunos preferem registar as anotações que o professor vai colocando no quadro e só 3 (6,3%) referem que para passar os apontamentos nas aulas fazem esquemas ao longo da explicação. O que se verifica nas respostas nesta pergunta é que a maior parte dos estudantes repetem a matéria no momento em que desenvolvem em casa o que iniciaram na sala de aulas. Estes e outros comportamentos estão presentes nos seus hábitos de estudo quando se trata de compreenderem as matérias e de perceberem as motivações que os levam a estudar (Tabela 3.3).

Tabela 3.3: Como faz para entender as matérias leccionadas e discutidas nas aulas e que motivações levam a estudar?

Como faz para entender as matérias...		
Categoria	Frequência	%
Discuto com os colegas em grupo	12	25,0
Leio obras recomendadas e outras	7	14,6
Faço resumos e leio repetidamente	18	37,5
Presto a atenção à explicação do professor	8	16,7
Relaciono com a vida prática	1	2,1
Não classificável	2	4,2
Que motivações levam a estudar?		
Categoria	Frequência	%
Para poder ter emprego no futuro	7	14,6
Para ter uma estabilidade familiar e ajudar à sociedade	8	16,7
Para ter uma estabilidade financeira	8	16,7
Para ter mais conhecimentos	17	35,4
Para transmitir aos outros com segurança e domínio	1	2,1
Tenho paixão com o curso	1	2,1
Para satisfazer os meus pais que exigem tanto que eu estude	1	2,1
Não classificável	5	10,4

Para entender as matérias leccionadas e discutidas nas aulas, 37,5% dos estudantes preferem fazer resumos e ler repetidamente, ao passo que 12 (25%) estudantes entendem melhor quando discutem com os colegas. Por sua vez, 8 e 7

estudantes afirmam que para entender melhor a matéria prestam atenção na explicação do professor e lêem obras recomendadas, respectivamente. Interessante que apenas um estudante refere entender melhor relacionando as matérias leccionadas com a vida prática. Mais uma vez também, nesta pergunta, dois sujeitos deram uma resposta que nada tem a ver com a pergunta.

Na segunda parte da questão sobre que motivações os levam a estudar, 35,4% dos estudantes consideram como motivação o obterem mais conhecimentos, havendo 16,7% que estudam para ter uma estabilidade financeira ou uma estabilidade familiar e ajudar a sociedade, respectivamente. Um outro grupo de sete sujeitos estuda para poder ter emprego no futuro, havendo ainda um número mínimo de alunos referindo o estudar para transmitir conhecimentos aos outros com segurança e domínio, o ter paixão com o curso e o satisfazer o desejo dos pais. Por fim, cinco respostas de alunos não puderam ser classificadas. Estas motivações estão presentes, de algum modo, nas respostas dadas às razões para a frequência do seu curso (Tabela 3.4).

Tabela 3.4: Quais são as razões para frequentar o curso?

Categoria	Frequência	%
Por ser o curso dos meus sonhos	10	20,8
Para ajudar os que necessitam/ porque gosto da Química	8	16,7
Para contribuir na educação da sociedade do meu país	5	10,4

Apenas para ter um curso superior	11	22,9
Relaciona-se com a minha carreira docente	5	10,4
Apenas para ser doutor e ser alguém na sociedade	3	6,3
Foi o curso no qual consegui uma vaga	3	6,3
Não classificável	3	6,3

Quando quisemos saber quais as razões para frequentarem o curso em que se encontram inscritos, verificamos uma relativa heterogeneidade de respostas ou justificações. Assim, 22,9% dos estudantes responderam que estão na universidade e a frequentar o seu curso apenas para ter um curso superior e 10,4% referem ser o curso dos seus sonhos. Por sua vez, 16,7% de estudantes referem que o que os motiva a frequentar o curso é a necessidade que têm para ajudar os outros e porque gostam de alguma cadeira, e.g. Química. Outros quinze estudantes, distribuídos em dois grupos de 5 (10,4%) para cada resposta afirmam que frequentam o curso para contribuir na educação da sociedade e do país e por se relacionar com a carreira docente da qual fazem parte. No final, seis sujeitos distribuídos em 3 (6,3%) afirmam como razão da sua frequência do curso em que se encontram: ser doutor e alguém na sociedade e ser o único curso que tinham vaga. Também aqui, outros três estudantes responderam fora do âmbito da questão colocada.

Indo um pouco mais de encontro às estratégias de auto-regulação da aprendizagem pelos alunos, na Tabela 3.5 apresentamos a frequência das respostas

dos alunos à questão sobre a forma como conseguiam saber que o seu estudo se encontrava bem e mal organizado.

Tabela 3.5: Como é que sabe diferenciar quando o seu estudo está bem e quando está mal organizado?

Categoria	Frequência	%
Quando não consigo conciliar o tempo de estudo de todas as cadeiras	2	4,2
Através do aproveitamento (notas positivas e notas negativas)	9	18,8
Através do meu nível de preparação que pode ser positivo ou negativo	5	10,4
Através do meu desempenho nas discussões em grupo	4	8,3
Através da minha intervenção ou não na sala	14	29,2
Quando consigo ultrapassar vários desafios da disciplina	10	20,8
Não classificável	4	8,3

Para esta pergunta, 29,2% dos estudantes sentem que o estudo está bem ou mal organizado através da sua intervenção ou não em sala de aula, enquanto 20,8% sentem-se bem quando conseguem ultrapassar os vários desafios que a cadeira em estudo oferece também 18,8% sentem-no através das notas que recebem nos testes. Outros, em número disperso de 5, 4 e 2 estudantes, dizem que o estudo está bem organizado através do nível de preparação que pode ser positivo ou negativo, através do seu desempenho nas discussões da aula e quando não conseguem conciliar o

tempo de estudo de todas as cadeiras (havendo 8,3% de estudantes com respostas fora do assunto da questão). Na linha de competências e estratégias de aprendizagem, na Tabela 3.6 os estudantes descrevem o entendimento que fazem sobre um aluno bem organizado no seu estudo.

Tabela 3.6: Que coisa faz um estudante que é bem organizado e um estudante mais desorganizado no seu estudo?

Que coisa faz um estudante que é bem organizado no seu estudo?		
Categoria	Frequência	%
Organiza as matérias sequencialmente	9	18,8
Faz todos os trabalhos dentro dos prazos	8	16,7
Tem um bom desempenho na sala e no grupo de estudo (boa participação)	7	14,6
Prepara as aulas com antecipação	7	14,6
Faz plano de estudo e cumpre-o rigorosamente	15	31,3
Não aplicável	4	8,3
Que faz um estudante que é mais desorganizado no seu estudo?		
Categoria	Frequência	%
Tem matérias desorganizadas ou dispersas	15	31,3
Não tem todos os apontamentos	4	8,3
Não faz trabalhos	9	18,8
Não participa na aula nem no grupo	4	8,3
Não tem plano de seus estudos	10	20,8

Não assiste todas as aulas	3	6,3
Não é assíduo e não cumpre as normas	1	2,1
Não classificável	2	4,2

Descrevendo o estudante bem organizado no seu estudo, 31,3% dos alunos apontam que tal estudante faz um plano de estudo e o cumpre rigorosamente, ao mesmo tempo que outros 18,8% sugerem uma organização sequencial da matéria. Por outro lado, sete estudantes dizem que o estudante é bem organizado quando tem um bom desempenho na sala de aulas e no grupo de trabalho, havendo igual número a apontar o aluno que prepara as aulas com antecipação (aliás outros oito estudantes vão no mesmo sentido dizendo que um estudante bem organizado faz todos os trabalhos dentro dos prazos). No entanto, quatro sujeitos nem chegam a perceber a pergunta respondendo consoante a ideia do momento. Estes valores invertem, de algum modo, as respostas constantes da questão seguinte referente a um aluno desorganizado no seu estudo. Um terço dos respondentes aponta as matérias desorganizadas ou dispersas, havendo mais 20,8% respondendo serem alunos que não têm um plano de estudo ou, ainda, mais 18,8% apontando que não fazem os trabalhos. Dois sujeitos responderam fora do contexto da pergunta colocada. Um menor número de sujeitos aponta que tais alunos não têm apontamentos, não participam na aula nem nos trabalhos de grupo, não assistem a todas as aulas, e, por fim, não são assíduos às aulas e não cumprem as normas.

Na tabela 3.7 estão os resultados dos alunos à questão como enfrentam uma matéria de estudo que lhes custa compreender.

Tabela 3.7: O que acontece no seu estudo quando está perante uma matéria que lhe parece difícil de compreender?

Categoria	Frequência	%
Faço muitas leituras e investigo	13	27,1
Procuro ajuda dos colegas ou do professor	21	43,8
Presto mais atenção à explicação do professor	3	6,3
Fico nervoso, stressado	11	22,9

Defronte a uma matéria mais difícil, 43,8% dos estudantes dizem procurar ajuda dos colegas ou do professor, enquanto 27,1% prefere fazer mais leituras e investigação. A par destes comportamentos proactivos, importa não descurar 22,9% dos estudantes que dizem ficar nervosos ou stressados. De referir que 3 alunos sugerem o prestar mais atenção à explicação do professor. Aliás, na Tabela 3.8, descrevemos o que os alunos pensam sobre o tipo de ajuda dos professores e dos colegas à melhoria do seu estudo.

Tabela 3.8: Que coisas podem fazer os professores para ajudar os estudantes a melhorar o seu estudo? E Que coisas podem fazer os colegas para ajudar um estudante a melhorar o seu estudo?

Categoria	Frequência	%
Explicar com material didáctico	6	12,5
Preparar-se melhor, sobretudo nas matérias difíceis	11	22,9
Promover estudos orientados principalmente aos fracos	6	12,5
Indicar as fontes das matérias	11	22,9
Dar maior motivação	6	12,5
Dar explicações fora de período lectivo	2	4,2
Utilizar as metodologias participativas	5	10,4
Dar trabalhos e exercícios em grupo e/ou individualmente	1	2,1

As opiniões dos estudantes são bastante diversas sobre a ajuda que os professores podem prestar. As sugestões passam por melhor preparação do professor e indicações concretas de ajuda aos alunos, explicar com material didáctico, tomar em atenção os alunos mais fracos e motivá-los. Alguns estudantes, em menor número, aconselham o uso de metodologias participativas, as explicações fora do período lectivo e o incentivo através de trabalho e exercícios em grupo e/ou individualmente. Estas considerações repetem-se, de algum modo, na questão seguinte, quando se reportam à ajuda dos colegas. Quase metade dos alunos (47,9%) propõe o convite para o estudo em grupo, acrescidos de 35,4% que afirmam a explicação sobre as

matérias aos alunos mais fracos e, ainda, mais 6,3% sugerindo que ensinem aos colegas métodos de estudo. De acrescentar que 10% dos respondentes sugerem o apoio moral aos colegas com mais dificuldades. Na Tabela 3.9 indicamos as respostas dos estudantes à questão sobre o que diferencia os alunos mais e menos eficientes.

Tabela 3.9: Que qualidades podem diferenciar um estudante mais eficiente de um estudante menos eficiente numa aula da universidade?

Categoria	Frequência	%
Através das notas ou aproveitamento	8	16,7
Responsabilidade, comprometimento, dedicação, dinamismo	14	29,2
Interessado e organizado	9	18,8
Controla o tempo	2	4,2
Produção de conhecimentos e qualificado	9	18,8
Frequência às aulas	1	2,1
Não classificável	5	10,4

Em relação a esta questão constata-se que a eficiência dos alunos passa, para a larga maioria deles, por qualidades como sentido de responsabilidade, comprometimento, dedicação e dinamismo, a par disso também o interesse e a organização. De referir que 16,7% dos alunos afirmaram essa diferenciação através das notas ou do aproveitamento, apontando dois e um estudante a diferença no controlo do tempo e na frequência às aulas (cinco alunos não responderam

directamente à questão). Na tabela 3.10 indicamos como o aluno mais e menos eficiente estuda para se prepararem para os exames.

Tabela 3.10: Como é que estuda o aluno mais e menos eficiente para se preparar para os exames no final do semestre a uma disciplina?

Como é que estuda o aluno mais eficiente?		
Categoria	Frequência	%
Estuda sistematicamente, não espera estudar no fim	25	52,1
Expande as suas leituras com outras obras	10	20,8
Usa os resumos feitos	11	22,9
Faz exercícios	1	2,1
Como é que estuda o aluno menos eficiente?		
Categoria	Frequência	%
Estuda em grupo porque é dependente	2	4,2
Estuda somente os textos de apoio, não lê outras obras	2	4,2
Não estuda sistematicamente	28	58,3
Decora os apontamentos	5	10,4
Não tem todos os apontamentos	9	18,8

Em relação ao aluno mais eficiente, a larga maioria dos inquiridos aponta o estudo sistemático ou o não estudar só no fim, mencionando 22,9% o recurso aos próprios resumos feitos para estudar, enquanto outros 20,8% sugerem a expansão das suas leituras com outras obras. O inverso ocorre em relação ao aluno menos eficiente,

por exemplo 58,3% dos estudantes apontam o seu estudo pouco sistemático, acrescidos de 18,8% que dizem que o aluno menos eficiente não tem todos os apontamentos. Alguns alunos, ou seja 10,4%, consideram que o aluno menos eficiente decora os apontamentos; havendo ainda outros que apontam o estudo em grupo porque são alunos dependentes ou estudam somente os textos de apoio, não lêem outras obras. Três estudantes não responderam ao solicitado no sentido de diferenciarem o aluno para mais e menos eficiente.

3.4 – Algumas considerações finais do estudo

Face às questões colocadas, conseguimos obter algumas opiniões dos estudantes sobre os seus métodos de estudo em relação a quatro grandes áreas que nos interessava abarcar: comportamentos diários, compreensão, motivação e avaliação.

Na linha dos contributos dos próprios alunos (*e.g. faço resumos, sublinho as ideias importantes, faço esquemas...* formulamos o item 9 “Quando estudo gosto de fazer anotações, resumos ou esquemas”; *presto atenção à explicação do professor, discuto com os colegas em grupo, procuro ajuda dos colegas e do professor...* elaboramos o item 1 “*Nas aulas, fico atento(a) ao professor e à turma para entender melhor as matérias*”; o item 30 “*Procuro junto aos colegas conhecer como os professores avaliam para adequar o meu estudo*”, o item 32 “*Anoto aspectos que não compreendo para depois pedir ajuda ao voltar a eles e superar as dificuldades*” e o item

40 *“Nas aulas concentro-me para entender a explicação do professor”*. E, por último, *participa sistematicamente às aulas, estuda sistematicamente ao longo do semestre e quando organiza os materiais sequencialmente*... destas afirmações formulamos o item 11 *“Em geral sou assíduo às aulas”*, o item 16 *“Faço a revisão do conteúdo das aulas todos os dias”* e o item 19 *“tenho o material organizado por disciplinas”*).

Antecipando a escala a construir (Anexo 1), trata-se de um questionário de auto-relato com itens reportados a comportamentos e a sentimentos dos alunos, organizados num formato *likert* de seis níveis (desde 1 ou discordo totalmente até 6 ou concordo totalmente). Desde já, serão incluídos itens cobrindo quatro dimensões de competências e estratégias de aprendizagem, a saber: (i) os comportamentos de organização do estudo, a tomada de apontamentos e recursos necessários, a gestão do tempo e a frequência das aulas; (ii) a aquisição e compreensão das matérias e assuntos curriculares, as estratégias deliberadas de processar a informação e de construir o conhecimento; (iii) os aspectos motivacionais, os interesses no curso e nas unidades curriculares que frequentam; e (iv) os comportamentos de preparação e realização das situações de avaliação, incluindo a realização de exames e outras situações de avaliação.

3.5 – Segundo Estudo: Recolha de dados-piloto com a Escala de Competências de Estudo (ECE-Sup) construída a partir das respostas em estudo

Tomando o referencial teórico de partida e aproveitando as verbalizações dos alunos no estudo 1, a escala em causa (primeira versão, denominada ECE-Sup) possui quatro grandes áreas de comportamentos auto-regulados do aluno ao longo da sua aprendizagem e realização académica (Almeida et al., 2009), a saber:

(i) – *Comportamentos diários de organização de estudo* sendo um conjunto de acções que o aluno aplica no decorrer da sua aprendizagem, são características que se desenvolvem no dia-a-dia do estudante e que podem ser apresentadas nos seguintes itens: Item 7 *“Elaborei um horário de estudo que procuro seguir diariamente”*, item 11 *“Em geral sou assíduo às aulas”*; item 19 *“Tenho o meu material de estudo organizado por disciplinas”*; item 37 *“Quando necessário procuro um local reservado para estudar”*.

(ii) – *Atitudes de compreensão e organização da informação* que se apresentam como estratégias que o aluno aplica para facilitar a sua aprendizagem e/ou incrementar o seu desempenho escolar, são manifestadas através dos itens que a seguir: item 9 *“Quando estudo gosto de fazer anotações, resumos ou esquemas”*, item 25 *“Reescrevo as partes importantes de um texto ou anotações à medida que estudo”*; item 38 *“Relaciono o conteúdo da aula com aprendizagens anteriores a fim de compreender*

melhor os conceitos”; item 50 “Estudo a matéria numa sequência que facilite a minha compreensão”.

(iii) – Motivação considerada aqui como um conjunto de atitudes reflectindo o envolvimento do aluno no processo de ensino e aprendizagem, ficou caracterizado nos seguintes itens: Item 21 “Ao estudar procuro motivar-me para manter um elevado nível de esforço”; item 34 “Imagino exemplos de aplicação prática para um assunto se isso me motiva a estudá-lo melhor”; item 45 “Esforço-me por estudar mais intensamente um conteúdo mais difícil”; item 53 “Esforço-me por obter os melhores resultados académicos possíveis”.

(iv) – Avaliação e preparação de exames que se apresenta como uma auto-análise do aluno em relação ao seu desempenho enquanto produto final. São itens ilustrativos desta dimensão: Item 10 “Consigo antecipar benefícios futuros do esforço que dedico ao meu estudo”; item 14 “Consigo identificar as causas de resultados fracos em meu rendimento académico”; item 33 “Preparo-me para o teste antecipando questões que possam ser colocadas sobre a matéria”; item 55 “Pergunto aos professores como vai ser o teste para saber como estudar”.

3.5.1 – Amostra

Este estudo foi feito em Moçambique, com os alunos do 1º ano e 3º ano da Universidade Pedagógica, nos cursos de Ciências e Humanidades. Participaram neste

segundo estudo 100 alunos do 1º e 3º ano da Universidade Pedagógica, Maputo, nos cursos de Ciências e Humanidades, dos quais 63 homens, 32 mulheres (e 5 não responderam ao questionário), com idade mínima de 17 anos e máxima de 54, situando-se a média etária da amostra avaliada nos 28 anos.

3.5.2 – Questionário / Escala

A Escala de Competências e Estratégias de Aprendizagem (ECEA-Sup), embora o nome seja provisório, é um questionário de auto-relato cujos itens (num total de 55) se apresentam num formato *likert* de seis níveis (1- discordo totalmente até 6 - concordo totalmente) e que procura avaliar, na sua experimentação, quatro dimensões de competências e estratégias dos alunos na sua aprendizagem, a saber: (1) a primeira dimensão inclui os comportamentos de organização do estudo, a planificação dos apontamentos e recursos necessários, a gestão do tempo e a frequência das aulas; (2) a segunda tem a ver com a aprendizagem dos conteúdos curriculares, para a sua aquisição e compreensão, para as estratégias deliberadas de processar a informação e de construir o conhecimento; (3) a terceira dimensão orienta-se para os aspectos motivacionais: como o aluno regula os seus interesses vocacionais relacionados com o curso e as unidades curriculares que frequenta; e, finalmente, (4) a quarta dimensão está voltada para a avaliação de conhecimentos, incluindo a realização de exames ou a preparação nas demais situações de avaliação.

3.5.3 – Procedimentos de Aplicação

A Escala foi preenchida em sala de aula, intercalando entre uma e outra aula, sem a presença de docentes, gastando os alunos entre 15 e 20 minutos no seu preenchimento. Os dados foram recolhidos pessoalmente por nós como pesquisadores e antes da distribuição dos questionários deu-se sempre uma explicação do estudo. Ao longo do preenchimento alguns estudantes precisaram de ter uma explicação aos itens que não compreendiam ou então pediam ao colega do lado. Foi preenchido por todos os alunos que encontramos em cada sala e sentiu-se que, não só colaboraram, mas muitos afirmavam que a partir daquele momento passariam a fazer alguma coisa apresentada nos itens da escala, como por exemplo, *ler sempre os textos e fazer os exercício sugeridos pelos professores (item 47) e concentrar-se nas aulas para entender a explicação do professor (item 40)*, entre outros itens, como forma de aprofundarem as matérias e melhorarem o seu desempenho na aprendizagem.

3.5.4 – Resultados

Na tabela a seguir apresentamos os resultados obtidos considerando as respostas dos estudantes aos vários itens, e identificando as percentagens de sujeitos que pontuaram em cada nível (de 1 a 6) da escala de formato *likert* utilizada. Inclui-se ainda neste quadro a média e o desvio-padrão dos resultados item-a-item, a correlação

do item com o total da escala e o valor do alpha de Cronbach da escala se o item for eliminado. De esclarecer que NR se reporta à percentagem de estudantes que não pontuaram no item em questão.

Tabela 3.11 – Resultados das análises de respostas item-a-item

Ítem	%1	%2	%3	%4	%5	%6	%NR	M (DP)	ritc	Alpha se...
1	-	1.0	2.0	7.0	25.0	64.0	1.0	5.5 (.8-)	.26	.85
2	11.0	18.0	16.0	26.0	16.0	12.0	1.0	3.5 (1.5-)	.21	.85
3	5.0	2.0	5.0	17.0	28.0	39.0	4.0	4.9 (1.3)	.06	.85
4	22.0	16.0	13.0	13.0	17.0	18.0	1.0	3.4 (1.8)	.22	.85
5	3.0	5.0	7.0	7.0	23.0	53.0	2.0	5.1 (1.4)	.21	.85
6	47.0	10.0	11.0	13.0	8.0	9.0	2.0	2.5 (1.8)	-.13	.86
7	6.0	6.0	13.0	12.0	20.0	43.0	1.0	4.6 (1.6)	.20	.85
8	1.0	1.0	8.0	7.0	30.0	51.0	2.0	5.2 (1.1)	.29	.85
9	4.0	4.0	6.0	13.0	25.0	47.0	1.0	4.9 (1.4)	.37	.85
10	9.0	7.0	10.0	23.0	25.0	24.0	2.0	4.2 (1.6)	.22	.85
11	3.0	1.0	4.0	11.0	30.0	51.0	1.0	5.2 (1.2)	.32	.85
12	2.0	1.0	9.0	15.0	26.0	47.0	1.0	5.0 (1.2)	.52	.84
13	7.90	3.0	10.0	14.0	14.0	51.0	1.0	4.8 (1.6)	-.08	.86
14	1.0	4.0	9.0	24.0	23.0	39.0		4.8 (1.2)	.32	.85
15	7.0	2.0	2.0	12.0	27.0	49.0	1.0	5.0 (1.4)	.35	.85
16	3.0	9.0	16.0	17.0	27.0	26.0	2.0	4.4 (1.4)	.33	.85
17	1.0	2.0	7.0	21.0	30.0	39.0	-	5.0 (1.1)	.53	.85
18	9.0	9.0	8.0	5.0	29.0	40	-	4.6 (1.7)	.31	.85

19	-	1.0	3.0	9.0	19.0	68.0	-	5.5 (.9)	.39	.85
20	6.0	4.0	14.0	15.0	14.0	46.0	1.0	4.7 (1.6)	.16	.85
21	-	1.0	2.0	2.0	12.0	82.0	1.0	5.7 (.7)	.57	.85
22	1.0	2.0	-	10.0	24.0	61.0	2.0	5.4 (1.0)	.27	.85
23	7.0	6.0	9.0	17.0	31.0	29.0	1.0	4.5 (1.5)	.48	.84
24	11.0	14.0	15.0	22.0	17.0	19.0	2.0	3.8 (1.6)	.18	.85
25	2.0	-	6.0	9.0	22.0	60.0	1.0	5.3 (1.1)	.31	.85
26	12.0	13.0	5.0	17.0	20.0	31.0	2.0	4.2 (1.8)	.09	.85
27	1.0	3.0	3.0	11.0	36.0	45.0	1.0	5.2 (1.1)	.43	.85
28	18.0	16.0	19.0	12.0	16.0	17.0	2.0	3.4 (1.8)	.23	.85
29	1.0	2.0	9.0	19.0	28.0	38.0	3.0	4.9 (1.1)	.46	.85
30	8.0	6.0	5.0	17.0	26.0	33.0	5.0	4.5 (1.6)	.56	.85
31	26.0	19.0	20.0	14.0	12.0	8.0	1.0	2.9 (1.6)	.08	.85
32	2.0	3.0	10.0	12.0	36.0	36.0	1.0	4.9 (1.2)	.63	.84
33	3.0	2.0	3.0	22.0	29.0	40.0	1.0	4.9 (1.2)	.33	.85
34	3.0	6.0	5.0	19.0	28.0	36.0	3.0	4.8 (1.3)	.41	.85
35	2.0	2.0	13.0	20.0	24.0	37.0	2.0	4.8 (1.3)	.39	.85
36	7.0	13.0	26.0	16.0	19.0	18.0	1.0	3.8 (1.5)	.49	.84
37	4.0	3.0	8.0	10.0	32.0	42.0	1.0	4.9 (1.3)	.50	.85
38	2.0	2.0	10.0	18.0	30.0	36.0	2.0	4.8 (1.2)	.43	.85
39	14.0	5.0	16.0	20.0	26.0	18.0	1.0	3.9 (1.6)	.27	.85
40	4.0	-	2.0	2.0	18.0	72.0	2.0	5.5 (1.1)	.37	.85
41	1.0	4.0	1.0	10.0	24.0	59.0	1.0	5.3 (1.1)	.39	.85
42	36.0	12.0	13.0	14.0	16.0	8.0	1.0	2.9 (1.8)	-.18	.86
43	3.0	4.0	12.0	29.0	30.0	20.0	2.0	4.4 (1.2)	.40	.85
44	5.0	-	1.0	15.0	26.0	52.0	1.0	5.2 (1.0)	.15	.85

45	1.0	2.0	3.0	17.0	32.0	44.0	1.0	5.1 (1.0)	.40	.85
46	-	1.0	8.0	18.0	20.0	52.0	1.0	5.2 (1.1)	.37	.85
47	-	2.0	2.0	6.0	36.0	53.0	1.0	5.4 (.9)	.43	.85
48	-	1.0	2.0	6.0	19.0	71.0	1.0	5.9 (.8)	.46	.85
49	17.0	12.0	14.0	30.0	13.0	12.0	2.0	2.5 (1.6)	.14	.85
50	2.0	1.0	1.0	7.0	32.0	56.0	1.0	5.4 (1.0)	.45	.85
51	-	2.0	-	1.0	11.0	84.0	2.0	5.8 (.7)	.25	.85
52	6.0	7.0	10.0	26.0	24.0	26.0	1.0	4,3 (1.5)	.36	.85
53	2.0	-	3.0	9.0	17.0	68.0	1.0	5.5 (1.0)	.39	.85
54	1.0	2.0	7.0	19.0	41.0	29.0	1.0	4.9 (1.0)	.50	.85
55	13.0	8.0	7.0	12.0	20.0	39.0	1.0	4.4 (1.8)	.38	.85

A tabela que se apresenta a cima reporta os resultados das respostas dos alunos item-a-item. De uma maneira geral a frequência das respostas é tendencialmente concentrada nos níveis 4, 5 e 6 da escala *likert*, sugerindo uma fraca distribuição de alunos pelos níveis mais baixos dessa escala. Assim, alguns itens não tiveram cotações entre os primeiros três níveis (1, 2 e 3), como por exemplo os itens 1 (Presto atenção às aulas para entender as matérias), 19 (Procuro ter o meu material de estudo organizado), 21 (Ao estudar procuro motivar-me, pois entendo que o meu aproveitamento depende do meu esforço), 46 (Procuro verificar se tenho todos os materiais necessários para não ter que interromper o estudo depois), 47 (Leio os textos ou faço os exercícios sugeridos pelos professores), 48 (Preocupo-me em ler com atenção a questão e verificar se a entendi bem, antes de começar a responder) e 51 (Sinto que ao estudar desenvolvo competências úteis para o meu futuro profissional) no

nível 1; os itens 25 (Sublinho as partes importantes de um texto/anotações à medida que estudo), 40 (Esforço-me para estar atento nas aulas), 44 (Quando me parece pertinente escrevo anotações nas aulas) e 53 (Interpreto os bons resultados académicos como uma recompensa ao meu esforço) no nível 2 e os itens 22 (Gosto de estudar um conteúdo até me sentir capaz de explicá-lo a um colega ou a mim mesmo) e 51 (Sinto que ao estudar desenvolvo competências úteis para o meu futuro profissional) no nível 3.

A partir da análise dos dados recolhidos com a versão A denominada ECE-Sup em construção para a população do ensino superior em Moçambique, e na análise item-a-item com o programa SPSS 16, constatamos que os itens 3 *“Tento perceber os critérios de correcção que os diferentes professores utilizam”*; 20 *“Sinto que me faltam certas estratégias para ser mais eficiente no meu estudo”*; 24 *“Constato, às vezes, que vou acumulando matérias ou anotações sem as conseguir estudar”*; 26 *“O tempo que tenho diariamente para estudar é pouco dado aos outros compromissos que tenho”*; 31 *“Consigo ter tempo suficiente para estudar todas as matérias”*; 44 *“Quando me parece pertinente escrevo anotações nas aulas”* e 49 *“Não consigo estudar certos conteúdos quando estes não me interessam”*, são inferiores a .20 e os itens 6 *“Frequento a universidade sobretudo pelas possibilidades de convívio”*; 13 *“Prefiro professores que vão directos ao assunto do que aqueles que nos fazem problematizar as coisas”* e 42 *“Com frequência me desligo quando não consigo compreender as matérias”* mostram validades internas negativas, por várias razões: (i) a formulação dos itens não é muito clara camuflando os verdadeiros objectivos e levando os estudantes à respostas ambíguas e com a tendência de estarem de acordo, concentrando assim as suas

respostas nos últimos 3 níveis (4, 5 e 6), e.g. *it3, it13, it20, it24, it26 e it44*; e surpreendentemente para o extremo oposto, de estarem em desacordo, com as afirmações, nos três primeiros níveis (1, 2 e 3) embora com tendência a dispersar, e.g. *it6, it31, it42 e it49*. É este estilo de itens formulados assim que nos levou a fazer um terceiro estudo com os docentes da UP para o seu melhoramento em termos de reformulação através do uso de uma linguagem mais clara e compreensível.

Independentemente dos itens onde se verificou uma elevada concentração de sujeitos nos níveis mais elevados, a generalidade dos itens obtém uma média em torno do 3 e 4, com um desvio-padrão igual ou superior a 1, valores estes apropriados ao objectivo da avaliação. Ao mesmo tempo, vários itens estão propostos para serem reformulados na sua redacção de forma a objectivar a resposta por parte dos alunos e a melhor representarem os comportamentos habituais de estudo dos alunos em Moçambique.

A concluir este segundo estudo, infere-se que as mudanças que se fazem sentir hoje na Universidade Pedagógica exigem outras formas de conceber e organizar o processo de adaptação e estratégias de aprendizagem. Vários estudos (Almeida, 2009; Mercuri & Polydoro, 2004; Santos, 2001) sugerem que as mudanças operadas e em curso nas instituições do ensino superior requerem medidas concretas para facilitar a transição, a adaptação académica dos estudantes e a organização do processo de ensino e aprendizagem. Aspecto importante na adaptação e sucesso académico do estudante passa pelas suas competências de auto-regulação da sua aprendizagem,

devendo as instituições prestar maior atenção à aquisição de tais competências pelos alunos (Santos, 2001).

3.6 – Terceiro Estudo: A apreciação e a opinião dos professores face a clareza e reformulação dos itens adaptadas à população do ensino superior em Moçambique

O terceiro estudo foi feito com o objectivo de adquirir e recolher, dos nossos colegas docentes da UP, subsídios para melhorar e reformular os itens que se mostraram menos acessíveis à compreensão dos estudantes ou aqueles que foram elaborados com pouco rigor desafiador (*e.g. item 2 “Quando estudo, às vezes, apercebo-me que estou distraído ou a pensar noutra coisas”; item 11 “Geralmente sou ou pontual às aulas”; item 19 “Procuro ter o meu material de estudo organizado”*).

O instrumento utilizado para o estudo foi a Escala de Competências de Estudo (ECE-Sup) na versão provisória de construção (em Anexo 1). Como procedimento usamos o método de “reflexão dialogada” até chegar-se ao consenso. Embora os docentes chegassem a conclusão de que os itens elaborados transmitem pontos fundamentais dos diversos métodos de estudo e do processo de aprendizagem (Almeida, Guisande, Pereira, Joli et al., 2009) reflectem uma linguagem não adequada à população do ensino superior de Moçambique.

Fizeram parte deste terceiro estudo colegas docentes da Faculdade de Ciências Pedagógicas UP (a actual Faculdade de Ciências de Educação e Psicologia), num total de seis sujeitos, sendo duas mulheres e quatro homens, para saber deles se os 55 itens da escala são claros na sua linguagem para o nível de compreensão dos estudantes moçambicanos. Da conversa informal com eles, obtivemos as seguintes sugestões: (i) substituir em toda a escala a palavra avaliação por teste pois este é mais familiar e usual para os estudantes; (ii) colocar uma coluna entre as questões e os níveis de forma que quando a escala for respondida em vez de riscarem o número pretendido o coloquem no respectivo quadrado; (iii) reformular alguns itens para uma linguagem mais adequada aos estudantes moçambicanos.

Foi a partir destas sugestões que dos 55 itens foram reformulados 32 deles, segundo ilustram as escalas ECE-Sup (Anexo 1) e ECEA-Sup (Anexo 2). Entretanto apresentamos alguns exemplos de tais reformulações na Tabela 3.11.1:

Tabela 3.11.1 – Apresentação de itens reformulados da ECE-Sup para ECEA-Sup

Item	ECE-Sup	ECEA-Sup
------	---------	----------

1	Presto atenção às aulas para entender as matérias	Nas aulas, fico atento(a) ao professor e à turma para entender melhor as matérias
12	Confronto opiniões ou ideias para aprofundar os meus conhecimentos	Confronto os meus conhecimentos com os conhecimentos dos colegas para aprofundar o meu domínio das matérias
17	Se me ajudar a entender a matéria, refaço os exercícios ou releio os textos	Refaço os exercícios e releio os textos para entender a matéria
21	Ao estudar procuro motivar-me, pois entendo que o meu aproveitamento depende do meu esforço	Ao estudar procuro motivar-me para manter um elevado nível de esforço
35	Analiso se os meus bons ou fracos resultados nas avaliações estão explicados pelo tipo de estudo que faço	Analiso se os meus bons resultados nos testes estão explicados pelo tipo de estudo que faço
45	Sou capaz de me esforçar para estudar mais intensamente um conteúdo mais difícil	Esforço-me por estudar mais intensamente um conteúdo mais difícil

Foi ainda a partir deste estudo (mesmo com poucos sujeitos) que sentimos a necessidade de ampliar a segunda parte introdutória da escala, ou seja o conjunto das instruções a dar na sua aplicação, pormenorizando-a da seguinte forma: *Coloque os números 1, 2, 3, 4, 5 ou 6 no quadrado que está ao lado direito de cada opção, onde: 1= discordo totalmente; 2= discordo bastante; 3= discordo um pouco; 4= concordo um pouco; 5= concordo bastante; e 6= concordo totalmente. A sua resposta pode ir desde (discordo totalmente) até (concordo totalmente).* Ao mesmo tempo, e já no final da

escala acrescentamos a solicitação de alguma informação académica aos estudantes da amostra: (i) o nome do curso; (ii) o regime da frequência; (iii) a média geral obtida no ano anterior; (iv) o número de disciplinas em atraso (reprovadas); e (v) os nomes das disciplinas a que os estudantes reprovaram.

Como resultado deste estudo, elaboramos uma versão definitiva da Escala de Competências e Estratégias de Aprendizagem (ECEA) a utilizar junto dos estudantes do Ensino Superior de Moçambique. Como veremos no capítulo seguinte esta escala foi objecto de aplicação e análise junto de uma amostra mais ampla de alunos da Universidade Pedagógica (UP), assumida desde início como a Universidade que nos iria servir os objectivos de construção e validação da escala. Esta nova escala e sua validação foi objecto de um quarto estudo desta tese, sendo as análises conduzidas ao nível dos seus itens e das suas dimensões, e, tomando em atenção o ano escolar dos alunos (1º e 3º anos) e a área dos cursos que frequentam (humanidades e ciências). Este novo e último estudo aparece descrito no quarto capítulo da tese, que apresentamos de seguida.

QUARTO CAPÍTULO

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA ESCALA DE COMPETÊNCIAS E ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM: VERSÃO DEFINITIVA

Introdução

O objectivo do capítulo quatro é apresentar a última fase do processo e dos estudos centrados na construção e validação da Escala de Competências e Estratégias de Aprendizagem (ECEA-Sul), entendida por isso na sequência dos primeiros três estudos exploratórios descritos no capítulo anterior. Este último estudo da pesquisa foi feito, ainda, na Universidade Pedagógica mas com uma amostra mais representativa de alunos, em Agosto de 2010.

Importa destacar que, desde início, foi nossa intenção construir e validar uma escala multidimensional de competências de estudo e estratégias de aprendizagem, susceptível de descrever e avaliar os comportamentos dos estudantes perante a sua aprendizagem nas várias disciplinas. Mais ainda, pretendemos que esta escala seja de utilização ampla, podendo servir estudantes de diferentes anos curriculares e provenientes dos diferentes cursos. Desde logo, um primeiro cuidado a ter face a este objectivo é que os itens não podem ser em número elevado e também não devem versar aspectos comportamentais e atitudinais de estudo e de aprendizagem muito específicos de alguns cursos.

Para o efeito reuniu-se uma amostra de 465 estudantes repartidos pelo 1º e 3º ano dos seus cursos, estando também estes agrupados em termos de ciências e humanidades. A estes estudantes foi aplicada uma versão intermédia da escala, mais

concretamente formada por 55 itens. Como veremos, no final deste estudo, a versão final da escala passa a integrar 36 itens.

De acrescentar que se procurou neste último estudo reunir alguma informação sobre a percepção que os alunos têm dos seus professores. O objectivo é vir a cruzar tais percepções com os métodos e as abordagens dos alunos nas suas aprendizagens. Mais concretamente para se ter uma visão geral da relação pedagógica entre docente e estudantes aplicou-se um questionário com seis perguntas abertas. Estes poderão vir a servir objectivos de validação da escala, tomando agora critérios externos pois que até ao momento a validação foi essencialmente conduzida através da estrutura dimensional e homogeneidade dos Itens (análise factorial e consistência interna). Por dificuldades havidas no tratamento desta informação, nesta tese apresentamos apenas os resultados de um tratamento estatístico de cariz descritivo deste inquérito, ou seja, não os cruzando ainda com as dimensões da escala.

4.1 – Amostra

O estudo envolveu 465 estudantes, entre homens e mulheres, da Universidade Pedagógica de Moçambique, na Cidade de Maputo, do 1º e 3º ano dos cursos de Ciências e Humanidades. Os participantes no estudo ficaram, na sua totalidade, assim distribuídos: 249 Estudantes do 1º ano e 216 estudantes do 3º ano dos dois cursos acima mencionados, dos quais 213 são mulheres e 252 homens, com idades

compreendidas entre 17 mínima e 59 máxima, situando-se a média das idades desta amostra nos 29 anos.

Fazendo a distribuição por cursos trabalhamos com 313 estudantes dos cursos das Humanidades sendo: 31 do curso de Ciências da Educação, 59 do curso de Educação de Infância, 69 do de Ensino Básico, 52 do Curso de Psicologia Educacional, 40 do curso de Psicologia escolar e 62 do curso de Ensino de Filosofia. Nos cursos de Ciências participaram 152 estudantes de três cursos designadamente: 65 do curso de Ensino de Biologia, 26 do curso de Ensino de Física e 61 do curso de Ensino de Matemática.

4.2 – Instrumentos

Neste quarto e último estudo empírico, também conduzido para a construção e validação da escala, usamos dois instrumentos de avaliação. Em primeiro lugar importa referir a Escala de Competências e Estratégias de Aprendizagem (ECEA-Sup), com 55 itens, num formato *likert* de 6 níveis, e que foi objecto de apresentação e de estudos no capítulo anterior. Um segundo instrumento reporta-se a um questionário com seis perguntas abertas referente às percepções dos alunos sobre a relação pedagógica entre os docentes e os estudantes. Este questionário tem como objectivo recolher sensibilidades que os estudantes têm sobre a percepção do trabalho do dia-a-dia dos seus docentes (*e.g.* “1 – Os seus docentes na universidade estimulam a sua

curiosidade de estudante? Como?"; "5 - Os seus docentes incentivam os estudantes a prosseguirem com boa organização de estudos? Por exemplo". Entre outras questões).

Os instrumentos foram usados em simultâneo na mesma sessão e com os mesmos estudantes sem interrupção.

4.3 – Procedimentos de Aplicação

A aplicação dos instrumentos decorreu em sala de aula tomando-se turmas escolhidas aleatoriamente dentro dos cursos seleccionados (dependendo da disponibilidade tanto dos docentes como dos próprios estudantes), com todos os estudantes presentes na altura da recolha. O preenchimento foi individual (de aproximadamente 20 a 30 minutos) depois de explicados previamente os objectivos desta pesquisa e os próprios instrumentos a utilizar. Foi garantido aos estudantes a confidencialidade da informação recolhida e o seu uso exclusivo para efeitos desta pesquisa. Os estudantes colaboraram de forma espontânea, ainda que no início apontassem a extensão das escalas a preencher e alguns receios daí decorrentes por falta de tempo. Ao longo do preenchimento, face à facilidade da tarefa e à percepção do pouco tempo exigido, foram desaparecendo tais comentários e de uma maneira geral os estudantes gostaram da sua participação, apontando que encontraram proveito na resposta ao questionário pois os obrigou a pensar na forma como organizavam o seu estudo.

4.4 – Resultados

Após os primeiros três estudos foram melhorados alguns itens da escala para melhor viabilizar a sua adequação aos estudantes da realidade moçambicana e aos objectivos que temos com a sua construção. A escala que chamamos primeiramente de Escala de Competências de Estudo em Estudantes do Ensino Superior (ECE-Sup), e que envolvia também estudos similares em Portugal e Brasil, ficou adaptada à realidade moçambicana com a designação Escala de Competências e Estratégias de Aprendizagem em Alunos do Ensino Superior (ECEA-Sup). Esta designação pode ser entendida como mais ampla e pretende abranger um conjunto de aspectos que um estudante deve ter em conta na sua aprendizagem (*e.g. item 6 elaborei um horário de estudo que procuro seguir diariamente*”).

Nesta fase, procurando uma maior atenção à teoria subjacente à construção e validação, os itens da escala ficaram distribuídos aleatoriamente, por quatro dimensões. Após a análise factorial dos itens (dimensão por dimensão) que a seguir vamos apresentar, alguns itens foram eliminados por não terem apresentado significativa convergência (validade) com o conjunto dos outros itens. Decorreu daqui uma redução no número de itens e, no final, a escala passou de 55 itens para 36, conforme descrição a seguir. A distribuição apresentada dos itens por dimensão tem como objectivo agregar itens com significados e acções específicos por dimensão, tomando aqui dados da análise factorial e das perspectivas teóricas inerentes à construção da escala.

Assim, no final das análises realizadas foram eliminados 19 itens dos 55 usados inicialmente, ficando os 36 itens seleccionados repartidos pelas quatro dimensões da escala de forma bastante equitativa. Os itens da ECEA-Sup foram distribuídos em dois grupos de 8 itens (comportamentos diários e motivação) e em outras duas dimensões de 10 itens (estratégias de compreensão e avaliação). Nas tabelas seguintes identificam-se os itens que integram cada uma das dimensões constituintes da escala, o que serve também para melhor definir e descrever cada uma das quatro dimensões que a escala permite avaliar.

As tabelas que a seguir apresentamos descrevem os resultados item a item de cada uma das dimensões. Assim, tais tabelas mostram a consistência existente entre os itens seleccionados para cada dimensão, a Média (M), o Desvio-Padrão (DP), a correlação do item com o total corrigido da sua dimensão (ritc) e o valor do alfa se o item for eliminado (Alfa se...). De explicar que o coeficiente de correlação do item com o total da dimensão é corrigido em virtude desse total ser retirado o próprio item a correlacionar. Estas análises foram realizadas utilizando o procedimento *reliability* do SPSS (versão 18:00 para Windows).

Na Tabela 4.1 descrevemos esses índices estatísticos para os itens da dimensão “comportamentos diários de organização dos comportamentos de estudo”, reflectindo horários, cuidados na preparação dos tempos, do espaço e materiais de estudo.

Tabela 4.1 – Distribuição dos resultados e validade interna dos itens da dimensão comportamentos diários (Alfa = .63)

8 itens	M (DP)	Ritc	Alfa se...
7 - Elaborei um horário de estudo que procuro seguir diariamente	3.99 (1.56)	.38	.58
11 - Em geral sou assíduo às aulas	5.10 (1.18)	.28	.61
19 - Tenho o meu material de estudo organizado por disciplinas	4.94 (1.33)	.33	.60
31 - Consigo ter tempo suficiente para estudar todas as matérias	3.59 (1.47)	.13	.66
37 - Quando necessário, procuro um local reservado para estudar	4.92 (1.27)	.35	.59
40 - Nas aulas, concentro-me para entender a explicação dos professores	5.46 (.87)	.34	.60.
46 - Antes de começar a estudar verifico se tenho todos os materiais necessários para não ter que interromper	4.85 (1.28)	.37	.59
47 - Leio sempre os textos e faço os exercícios sugeridos pelos professores	4.84 (1.03)	.52	.55

Os itens da dimensão comportamentos diários apresentam um valor de alfa baixo, ou seja de .63, mas mesmo assim aceitável. Este valor significa um índice satisfatório de homogeneidade dos itens dentro desta dimensão, o que também se observa em virtude de apenas um item (item 31, Consigo ter tempo suficiente para estudar

todas as matérias) apresentar uma correlação com o total da escala inferior a .20. De uma maneira geral esta dimensão apresenta itens bem correlacionados com o total nesta subescala, sugerindo suporte empírico à sua existência e continuidade. Neste sentido, o valor de alfa obtido para a consistência interna dos itens nesta dimensão situou-se em .63, um valor já aceitável, podendo subir para .66 quando eliminamos o item 31. Dado que a melhoria no alfa é pouco expressiva com essa eliminação, decidimos manter este item ficando a dimensão com oito itens no total.

Na Tabela 4.2 descrevemos os itens da dimensão estratégias de compreensão no estudo, incluindo aspectos das abordagens mais activas e compreensivas da aprendizagem até comportamentos específicos de fazer anotações em torno da informação das aulas, indicando-se nomeadamente a distribuição dos resultados e também em termos da sua validade interna (correlação do item com o total da subescala e coeficiente de homogeneidade).

Tabela 4.2 – Distribuição dos resultados e validade interna dos itens da estratégias de compreensão (Alfa = .74)

10 itens	M (DP)	ritc	Alfa se...
1 - Nas aulas, fico atento(a) ao professor e à turma para entender melhor as matérias	5.14 (1.00)	.31	.73

9 - Quando estudo gosto de fazer anotações, resumos ou esquemas	5.26 (1.10)	.44	.71
16 - Faço a revisão do conteúdo das aulas todos os dias	4.00 (1.33)	.36	.73
17 - Refaço os exercícios e releio os textos para entender a matéria	4.68 (1.11)	.48	.70
25 - Reescrevo as partes importantes de um texto ou anotações à medida que estudo	4.89 (1.29)	.35	.72
27 - Gosto de esclarecer as dúvidas que tenho à medida que estudo as matérias	4.90 (1.18)	.43	.71
32 - Anoto aspectos que não compreendo para depois pedir ajuda ou voltar a eles e superar as dificuldades	4.86 (1.13)	.45	.71
36 - Para participar melhor das aulas, estudo o conteúdo antecipadamente	4.38 (1.34)	.40	.72
38 - Relaciono o conteúdo da aula com aprendizagens anteriores a fim de compreender melhor os conceitos;	4.90 (1.07)	.43	.71
50 - Estudo a matéria numa sequência que facilite a minha compreensão	5.22 (.98)	.33	.73

No concernente à tabela 4.2, o alfa obtido para esta dimensão da escala situa-se em .74, sendo das quatro dimensões a mais homogénea em termos dos seus itens (consistência interna ou precisão). A par de uma boa variabilidade das respostas dos alunos (desvio-padrão próximo ou superior à unidade), verificamos índices de correlação corrigidos com o total da subescala sempre superiores ao critério mínimo exigido de .20 (Almeida & Freire, 2009). Aliás, qualquer item eliminado faz descer o

coeficiente alfa obtido, desde logo superior a .70 que de acordo com os manuais de metodologia, assumimos como o limiar desejado para as quatro dimensões da escala (Almeida & Freire, 2009). De referir que o desvio-padrão do item 50 apresenta um valor mais baixo parecendo-nos que isso se fica a dever à palavra “sequência” usada no item e que nos parece trazer alguma ambiguidade na interpretação e na resposta a este item, o que pode levar os estudantes a optarem pelos níveis mais altos de pontuação (Cfr a tabela dos resultados das análises das respostas item-a-item no segundo estudo do presente trabalho, já descrito no capítulo anterior).

Na Tabela 4.3 apresentamos a distribuição dos resultados e a consistência dos itens na dimensão da motivação, tomando os mesmos elementos estatísticos já considerados na descrição das duas subescalas anteriores.

Tabela 4.3 – Distribuição dos resultados e validade interna dos itens da dimensão motivação (Alfa = .47)

8 itens	M (DP)	ritc	Alfa se...
21 - Ao estudar procuro motivar-me para manter um elevado nível de esforço	5.26 (.95)	.22	.43
23 - Estabeleço metas de estudo de acordo com as necessidades das matérias	4.40 (1.23)	.23	.42
34 - Imagino exemplos de aplicação prática para um assunto se isso me motiva a estudá-lo melhor	4.37 (1.26)	.25	.42

42 - Com frequência me desligo quando não consigo compreender as matérias	3.10 (1.59)	.15	.47
45 - Esforço-me por estudar mais intensamente um conteúdo mais difícil	4.81 (1.26)	.26	.41
49 - Não consigo estudar certos conteúdos quando eles não me interessam;	3.63 (1.65)	.15	.47
51 - O meu estudo está a ser importante para desenvolver competências para o meu futuro profissional	5.62 (.71)	.34	.41
53 - Esforço-me por obter os melhores resultados académicos possíveis	5.39 (.87)	.22	.43

Os resultados obtidos com os itens integrantes da dimensão motivação sugerem uma fraca homogeneidade ou consistência interna, situando-se o alfa global em apenas .47 (valor claramente inferior a .70 que gostaríamos de atingir de acordo com o afirmado anteriormente). Esta situação levanta-nos a hipótese de existirem muitas fontes de motivação dos alunos pelas suas aprendizagens, podendo um dado aspecto servir de motivação para um dado aluno mas não para outro, e vice-versa. Esta falta de homogeneidade não se altera de forma expressiva quando se procede à eliminação de qualquer um dos dois itens mais fracos (itens com correlação com o total inferior a .20). Esta situação apenas se alteraria se fossem eliminados os dois itens, contudo nesta altura a escala ficaria reduzida a apenas seis itens o que nos parece um número bastante reduzido de itens para abarcarem uma vertente tão importante do estudo e da aprendizagem dos alunos, como é a motivação. Assim sendo, estamos face a uma dimensão que nos parece muito importante na descrição dos comportamentos e

estratégias de estudo dos alunos no ensino superior, contudo merece futuros estudos. O índice obtido é tão reduzido que julgamos fazer sentido conduzir novamente alguma reflexão falada com os alunos para tentarmos perceber o seu entendimento da redacção que demos aos comportamentos reflectidos nos itens e, mais ainda, identificar outras fontes de motivação dos estudantes para a sua aprendizagem ao longo do ensino superior.

Na Tabela 4.4 descrevemos os resultados estatísticos de distribuição e de validade interna reportados à dimensão avaliação, tomando os mesmos coeficientes das dimensões anteriormente descritas.

Tabela 4.4 – Distribuição dos resultados e validade interna dos itens da dimensão avaliação (Alfa = .64)

10 itens	M (DP)	ritc	Alfa se...
8 - Quando vou concluir o estudo de um assunto verifico se entendi tudo	4.88 (1.15)	.33	.61
10 - Consigo antecipar benefícios futuros do esforço que dedico ao meu estudo	4.57 (1.24)	.19	.64
12 - Confronto os meus conhecimentos com os conhecimentos dos colegas para aprofundar o meu domínio das matérias	5.20 (1.06)	.45	.59
14 - Consigo identificar as causas de resultados fracos em meu rendimento académico	4.80 (1.33)	.20	.64

15 - Avalio o meu desempenho nas matérias para definir quanto devo estudar	4.88 (1.15)	.37	.60
30 - Procuo junto aos colegas conhecer como os professores avaliam para adequar o meu estudo	4.53 (1.44)	.35	.61
33 - Preparo-me para o teste antecipando questões que possam ser colocadas sobre a matéria	4.91 (1.25)	.38	.60
41 - Primeiro leio o teste para ter uma ideia do seu conteúdo e só depois respondo as questões	5.43 (1.10)	.33	.61
48 - Leio sempre os textos e faço os exercícios sugeridos pelos professores	5.49 (.94)	.37	.61
55 - Pergunto aos professores como vai ser o teste para saber como estudar	3.99 (1.73)	.22	.65

Os índices estatísticos de distribuição dos itens em termos de média e de desvio-padrão mostram-se adequados, como aliás em relação aos coeficientes de correlação de cada item com o total da subescala (validade interna), estando apenas dois itens com um valor de correlação em torno de .20, assumido na literatura como o nível crítico para aceitação da validade interna do item. Assim sendo, o alfa desta dimensão situa-se em .64 apenas (embora muito próximo do limiar fixado de .70), por outro lado nenhum item se eliminado faz subir esse valor de consistência interna da subescala de forma expressiva. Assim sendo, foi nossa decisão manter todos os itens e aceitar como razoável o valor de .64 obtido com os itens desta subescala para prosseguirmos nas análises.

4.5 – Resultados nas quatro dimensões da ECEA-Sup

Definidos os itens de cada uma das quatro dimensões e verificada a sua consistência interna dentro dos valores razoáveis (exceção feita para a dimensão motivação como fizemos referência), avançamos para o cálculo das pontuações dos estudantes em cada uma destas quatro dimensões através da adição das suas pontuações nos respectivos itens. Na tabela 4.5 apresentamos os resultados descritivos (mínimo e máximo, média e desvio-padrão) da globalidade de amostra nas quatro dimensões das competências de estudos e estratégias de aprendizagem avaliadas. Estes cálculos consideram a média das pontuações que os alunos atribuíram aos itens que compõem cada uma das dimensões (dividindo o total de pontuação pelo número de itens em cada subescala), podendo-se assim mais facilmente comparar os valores obtidos pois que todos eles acabam por ficar dentro de uma mesma escala ou intervalo (entre 1 e 6 pontos), o que nos facilita no momento de se tecerem comparações entre as pontuações atingidas pelos alunos nas quatro dimensões avaliadas.

Tabela 4.5. Resultados nas dimensões da ECEA-Sul

Dimensão	N	Min.	Máx.	Méd.	DP
Comportamentos diários (8 itens)	464	1,5	6,0	4,7	.67

Compreensão (10 itens)	463	1,3	6,0	4,8	.63
Motivação (8 itens)	465	1,9	6,0	4,6	.57
Avaliação (10 itens)	465	1,9	6,0	4,9	.61

Os resultados obtidos apresentam forte similaridade de valores quando comparamos as quatro dimensões da escala entre si. Se ao nível dos valores mínimos ainda se encontra uma diferenciação bastante acentuada (1,3 para a compreensão até 1,9 na motivação e avaliação, respectivamente, e denotando que os alunos mais facilmente consideram que estão motivados e que avaliam do que entendem ou se esforçam por entender os conteúdos curriculares), já no valor máximo os níveis atingidos são muito idênticos nas quatro dimensões. Estes dados, à partida parecem contrariar uma certa dispersão de valores ou diferenças de comportamentos e atitudes entre os alunos, tomando-se as quatro dimensões avaliadas (situação que pode, no limite, sugerir alguma estereotipia ou desejabilidade social nas respostas dos alunos, ou seja, uma resposta aos itens em funções de percepções ou de discursos mais ou menos generalizados no seio da própria academia).

Face aos objectivos do estudo, mais concretamente verificar se os alunos, em função do curso e do ano académico que frequentam, diferem entre si nas pontuações obtidas nas quatro dimensões, apresentamos na Tabela 4.6 os valores de média e de desvio-padrão em tais dimensões considerando agora os alunos distribuídos em função do ano escolar (1º e 3º anos) e do curso frequentado (cursos de ciências versus cursos de humanidades).

Tabela 4.6: Resultados nas dimensões da escala conforme o ano e a área do curso dos estudantes

			Comportamentos diários	Compreensão	Motivação	Avaliação
Ano	Curso	N	M (DP)	M (DP)	M (DP)	M (DP)
1	Humanidades	165	4,7 (.69)	4,8 (.67)	4,5 (.57)	4,8 (.64)
	Ciências	81	4,6 (.65)	4,7 (.67)	4,6 (.62)	4,8 (.71)
3	Humanidades	145	4,7 (.67)	4,8 (.59)	4,5 (.60)	4,9 (.57)
	Ciências	71	4,7 (.63)	4,9 (.57)	4,7 (.46)	5,0 (.42)

Os resultados obtidos nas quatro dimensões tomando em consideração o ano e as áreas do curso frequentado apresentam uma média e desvio-padrão relativamente semelhantes. As médias oscilam entre os valores mais baixos de 4,5 e 4,6 nos cursos de humanidades (1º e 3º ano) e nos cursos de ciências (nas dimensões comportamentos diários e motivação) e os valores mais altos de 4,9 nas dimensões compreensão e avaliação no 3º ano nas áreas de humanidades e ciências; ou de 5,0 na área de ciências e dimensão avaliação. Mesmo assim, face às oscilações que se verificam nas médias e nos desvios-padrão observados, avançamos para uma análise de variância. Antes de decidirmos sobre o tipo de análise a efectuar, avançámos para o estudo das intercorrelações das quatro dimensões do inventário. Na tabela 4.7 estão

indicados os coeficientes de correlação obtidos, recorrendo-se ao método produto-momento de Pearson (para o seu cálculo).

Tabela 4.7 – Correlações dos resultados nas quatro dimensões da escala

Variáveis	Comp. diários	Compreensão	Motivação	Avaliação
Comp. diários	-			
Compreensão	.67***	-		
Motivação	.38***	.38***	-	
Avaliação	.50***	.58***	.53***	-

***p<.001

Face aos níveis moderados ou elevados dos coeficientes de correlação obtidos entre os resultados nas quatro dimensões (todos os coeficientes estatisticamente significativos para $p<.001$), o que em parte poderia ser explicável dada a simultaneidade de alguns comportamentos e atitudes inerentes quando estamos face a perfis de estudo ou estratégias de aprendizagem dos alunos, avançamos para uma análise multivariada da variância (F-Manova 2 x 2) considerando o ano curricular e a área do curso frequentado pelos estudantes. Na tabela 4.8 apresentamos os índices estatísticos obtidos, seja em termos de efeitos principais, seja de efeitos secundários ou de interacção.

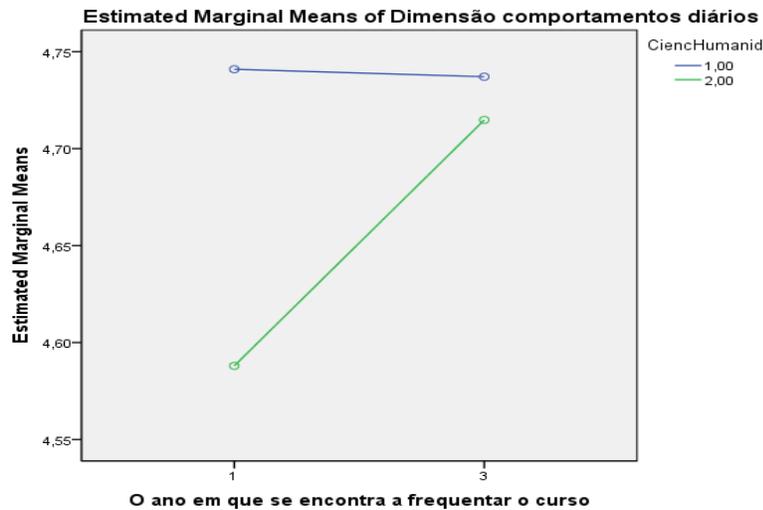
Tabela 4.8: Análise do impacto da área e do curso frequentado pelos alunos nas quatro dimensões da escala

Dimensão	Factor	Soma dos quadrados	GL	F	Probabilidade
Comportamentos diários	Ano	.38	1	.86	.35
	Curso	.78	1	1,75	.19
	Ano x Curso	.43	1	.97	.32
Compreensão	Ano	.71	1	1,80	.18
	Curso	.08	1	.20	.65
	Ano x Curso	.38	1	.96	.33
Motivação	Ano	.42	1	1,30	.25
	Curso	.90	1	2,81	.09
	Ano x Curso	.59	1	1,85	.18
Avaliação	Ano	4,36	1	11,98	.001
	Curso	.28	1	.76	.38
	Ano x Curso	1,60	1	4,38	.04

De uma maneira geral não se observam resultados diferentes nas quatro dimensões da escala em função do ano escolar e da área do curso dos alunos, nomeadamente diferenças estatisticamente significativas. Uma diferença quase estatisticamente significativa ($p=.09$) aparece na dimensão motivação a favor dos alunos de ciências. Por sua vez, na dimensão avaliação encontramos uma diferença estatisticamente significativa tomando a interacção do ano e da área do curso ($p=.04$), destacando-se em particular o efeito da variável ano de estudo ($p=.001$). Os alunos do 3º ano parecem que realizam mais e melhor, competências de estudo ou estratégias de aprendizagem que no quadro da escala em validação se situam na dimensão avaliação (esta situação, importa acrescentar, está sobretudo presente quando nos reportamos aos alunos das ciências).

Para melhor ilustrar os efeitos principais e secundários (de interacção) do ano escolar e da área dos cursos frequentados pelos alunos nas quatro dimensões da escala, procedemos à apresentação dos gráficos contendo as oscilações nas médias calculadas (Gráficos 4.1. a 4.4.). Mesmo que este procedimento apenas se justificasse quando os valores apontam para efeitos significativos de interacção, optámos por uma apresentação exhaustiva dos resultados nas quatro dimensões em virtude destas eventuais diferenças constarem dos objectivos e hipóteses do nosso estudo, merecendo uma análise mais exhaustiva ou pormenorizada. Nos gráficos aparecem considerados o ano dos alunos (1º e 3º ano) e a área do curso (humanidades = 1; ciências = 2).

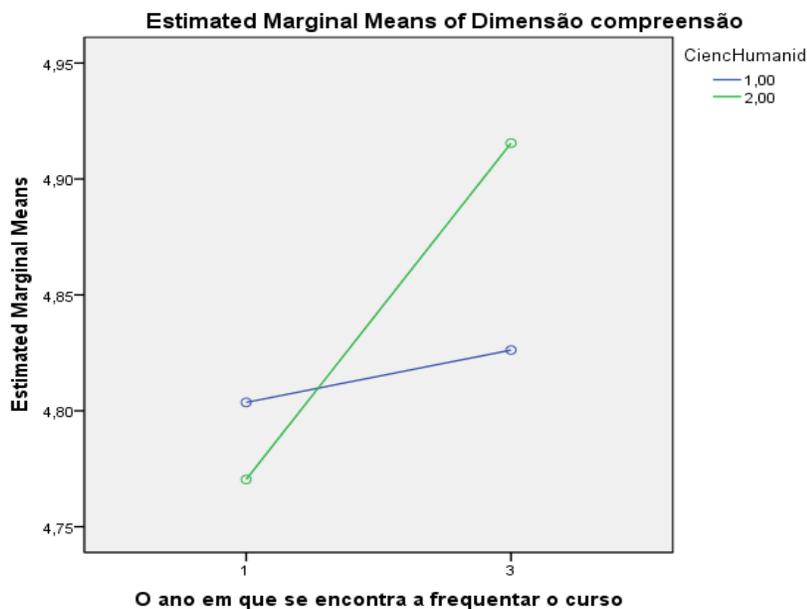
Gráfico 4.1 - Dimensão comportamentos diários



Os resultados obtidos no gráfico 4.1 estimam que os estudantes das humanidades iniciam o seu percurso académico conhecendo já como devem comportar-se em termos de organização dos seus estudos (4,75) e chegando ao 3º ano observa-se uma estabilidade ou uma não melhoria nos seus métodos de aprendizagem (descendo para 4,73). Os estudantes do curso das ciências mostram uma tendência em melhorar cada vez mais as suas estratégias de aprendizagem quando avançam na sua escolaridade ao longo da frequência da universidade. No primeiro ano apresentam um valor inicial de 4,55 e quando chegam ao terceiro ano atingem já um valor de 4,72. Estes valores poderão sugerir-nos que os estudantes de ciências, face à natureza e experiência dos seus cursos, métodos de ensino e de avaliação, ou face às suas disciplinas curriculares, parecem ser incentivados a melhorar a organização diária do

seu estudo à medida que avançam de ano curricular, não havendo sinais desta melhoria junto dos alunos de humanidades. Esta situação aparece algumas vezes verbalizada informalmente nos contextos académicos, ou seja, não só parecem que estudam de forma diferente como estudam mais os alunos de ciências em virtude da organização curricular dos seus cursos ou, até, de uma possível maior dificuldade com o aproveitamento ou sucesso em tais cursos (pelo menos os alunos de ciências podem ser menos estimulados a uma aprendizagem assente na análise e síntese de modelos teóricos ou de posicionamentos de autores face a um maior apelo à aplicação de certas fórmulas ou regras para a resolução de conjuntos organizados de problemas).

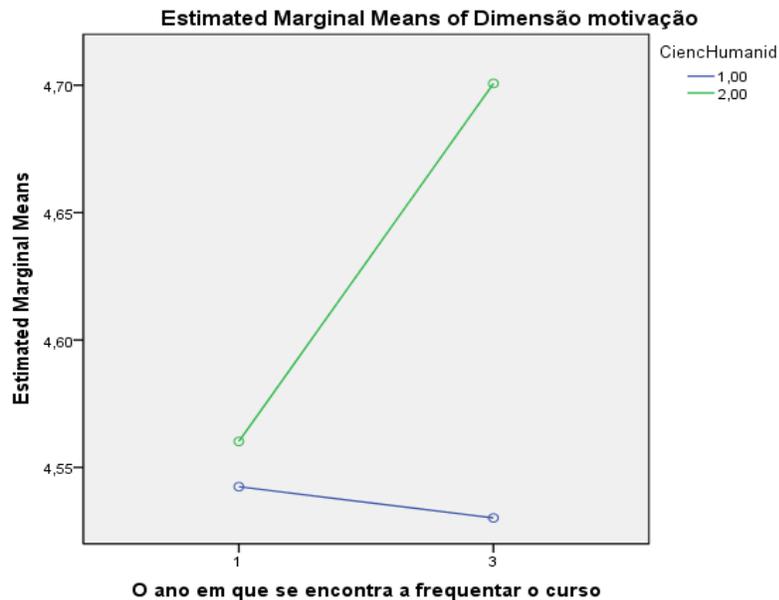
Gráfico 4.2 - Dimensão atitudes de compreensão



No Gráfico 4.2 sobre atitudes de compreensão das matérias, os estudantes apresentam um comportamento inicial similar tanto nas humanidades (começando com 4,80) como nas ciências (iniciando com 4,75). De novo, os alunos de humanidades apresentam uma certa estabilidade na média, na passagem do 1º para o 3º ano, situação que já não acontece nos alunos de “ciências” que melhoram na passagem do 1º para o 3º ano (4,75 para 4,93). Os comentários acrescentados na dimensão anterior podem ser aqui transcritos para ler ou interpretar as discrepâncias encontradas entre os dois grupos de cursos quando se passa do 1º para o 3º ano de frequência do ensino superior.

Avançando na descrição dos resultados obtidos, no Gráfico 4.3. apresentamos as diferenças entre a área e o ano que os alunos se encontram a frequentar na dimensão motivação.

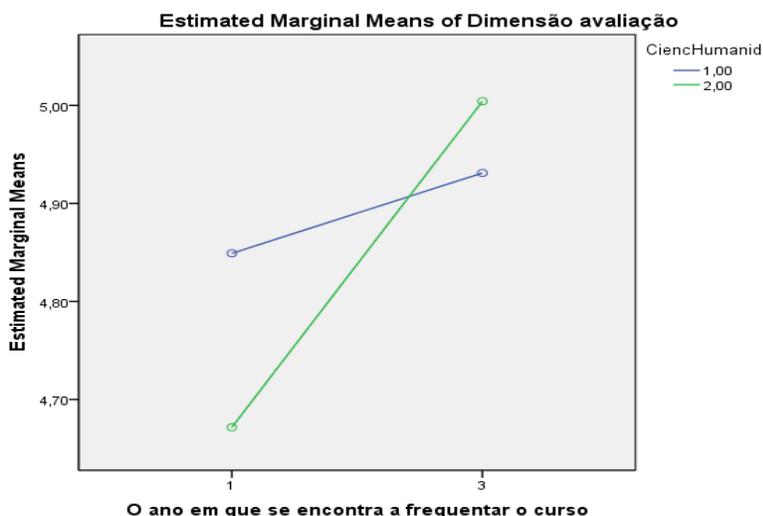
Gráfico 4.3 - Dimensão Motivação



Como podemos constatar, no 1º ano os alunos de humanidades e de ciências praticamente não se diferenciam em termos de motivação, contudo no 3º ano parece haver uma ligeira descida da motivação nos alunos de humanidades e uma subida bastante expressiva nos alunos de “ciências”. Sendo um pouco estranha a diminuição observada nos alunos do 3º ano (poderemos estar face a alguma desilusão com o curso, menores perspectivas de emprego ou de entrada no mercado de trabalho?), a subida observada junto dos alunos de ciências pode enquadrar-se no seio das justificações e interpretações feitas a propósito da mesma subida nos resultados para as duas dimensões anteriores.

Finalmente, no Gráfico 4.4, ilustramos as oscilações nas médias dos alunos, segundo o ano escolar e o tipo de curso, nos comportamentos e atitudes referentes à dimensão avaliação da escala.

Gráfico 4.4 - Dimensão avaliação



O gráfico apresentado ilustra um efeito estatisticamente significativo da interação do ano e da área do curso na dimensão avaliação. Quer os alunos de humanidades quer os alunos de ciências melhoram as suas competências de avaliação (auto-avaliação, auto-regulação) na passagem do 1º para o 3º ano, contudo essa melhoria é mais acentuada junto dos alunos de ciência. Aliás, enquanto no 1º ano alunos de humanidades apresentam média superior, no 3º ano são já os alunos de

ciências que atingem valor mais elevado na média dos resultados na dimensão avaliação. De novo, os cursos de ciências poderão requerer dos alunos mais e melhores estratégias de estudo e de aprendizagem (também é possível que estes cursos sejam mais exigentes e os alunos que permanecem acabem por ser “melhores estudantes”, tendo já desistido ou abandonado os colegas com mais fraco rendimento nestes cursos).

Importa referir que, em virtude de termos uma percentagem diferente de rapazes e de raparigas nas áreas das humanidades e ciências, analisamos se existiam diferenças de género nas quatro dimensões da escala de forma a melhor podermos interpretar as diferenças de médias ocorridas em relação à área dos cursos. Para essa análise de diferenças de média utilizamos o teste-t (para amostras independentes). Os valores obtidos apontam para ligeiras diferenças nas médias obtidas a favor do sexo feminino, e apenas na primeira dimensão (comportamentos diários de estudo) essa diferença atinge significado estatístico ($t=-2.091$; $gl=462$; $p<.05$).

Por último, analisamos o grau de relacionamento entre as estratégias de aprendizagem/comportamentos de estudo dos alunos avaliados pela escala e o seu rendimento académico. Neste caso, consideramos a média geral dos alunos no ano escolar anterior e a média no 1º semestre (nota mais próxima da avaliação dos métodos de estudo). Na Tabela 4.9 apresentamos os coeficientes de correlação obtidos (produto-momento de Pearson).

Tabela 4.9 - Correlações entre métodos de estudo e rendimento acadêmico

Dimensões da escala	Rendimento 1º sem.	Rendimento ano ant.
Comportamentos diários	.12*	.07
Compreensão	.12*	.08
Motivação	.03	.05
Avaliação	.10*	.09

*p<.05

Como podemos verificar não se verifica, contra a nossa expectativa inicial, uma associação ainda que moderada entre os comportamentos de estudo ou estratégias de aprendizagem dos alunos e o seu rendimento acadêmico. Apenas as dimensões reportadas aos comportamentos diários de organização de estudo e às atitudes centradas na compreensão das matérias se apresentam correlacionadas com significado estatístico, muito embora em reduzida dimensão e, também, no limiar da significância estatística. Seja a motivação seja a avaliação, não aparecem correlacionadas de forma estatisticamente significativa com o rendimento acadêmico dos estudantes. Surpreendidos com a ausência de correlação entre as competências de estudo e o rendimento acadêmico, procuramos analisar por segmentos da amostra esta ocorrência. Na Tabela 4.10, por exemplo, procuramos analisar se tais correlações podem oscilar em função do ano escolar dos estudantes, podendo acreditar numa maior estabilidade de tais competências e rendimento junto dos estudantes que

frequentam o 3º ano da Universidade (face a maior instabilidade e interferência de múltiplas variáveis decorrentes do período de ajustamento ao nível dos estudantes do 1º ano).

Tabela 4.10 - Correlações entre métodos de estudo e rendimento académico segundo o ano em que se encontram a frequentar

Dimensões da escala	1º ano		3º ano	
	1º Semestre	Ano anterior	1º Semestre	Ano anterior
Comportamentos diários	.13*	.08	.10	.06
Compreensão	.12	.09	.16*	.07
Motivação	-.01	.06	.06	.03
Avaliação	.11	.11	.08	.06

*p<.05

Tomando o ano escolar, verifica-se que no 3º ano as correlações são ligeiramente superiores (oscilam entre .06 e .16), e de novo mais elevados para as dimensões comportamentos diários e atitudes de compreensão. Os valores agora obtidos parecem apontar para maior associação entre competências de estudo e o rendimento actual (menor relação com o rendimento obtido no ano lectivo anterior), assim como parece haver ao longo da frequência universitária (1º e 3º anos) maior

relevância das dimensões relacionadas com os comportamentos diários de estudo e com as atitudes de compreensão face às duas outras dimensões da escala (motivação e avaliação).

Avançando no estudo do relacionamento entre as variáveis em presença por segmentos da amostra, verificamos também que os valores de correlação não se diferenciam em função do género dos alunos (Tabela 4.11), muito embora nos rapazes os coeficientes de correlação sejam ligeiramente mais elevados (o coeficiente mais elevado ocorre quando relacionamos as atitudes de compreensão e o rendimento actual no final do 1º semestre; $r = .14$; $p < .05$). Ainda que sem significado estatístico, verifica-se ainda que junto das estudantes do sexo feminino as dimensões motivação e avaliação avaliadas através desta escala se mostram mais correlacionadas com o seu rendimento escolar face às duas outras dimensões (comportamentos diários e compreensão) e reportando-nos ao rendimento no ano lectivo anterior e no ano lectivo actual (neste caso apenas a dimensão avaliação).

Tabela 4.11 - Correlações entre métodos de estudo e rendimento académico segundo o género dos sujeitos

Dimensões da escala	Masculino		Feminino	
	1º Semestre	Ano anterior	1º Semestre	Ano anterior
Comportamentos diários	.11	.12	.11	.02

Compreensão	.14*	.12	.09	.03
Motivação	-.01	-.01	.08	.12
Avaliação	.07	.08	.13	.11

*p<.05

É possível que a heterogeneidade de cursos (currículos, formas de avaliação, exigências dos professores...) sejam diversos e toda esta diversidade de condicionantes e critérios acabe, por razões dessa mesma instabilidade, por prejudicar esta análise de correlações. Em futuros estudos importará aprofundar esta análise tomando amostras consistentes de alunos por curso e fazer acompanhar uma análise quantitativa de uma outra mais qualitativa, tomando por exemplo dois pequenos grupos contrastados em termos de rendimento escolar (bons e fracos estudantes), assim como apreciando as suas respostas não apenas em termos de dimensões (scores finais) mas sobretudo apreciando as suas verbalizações face ao conteúdo de cada item específico. Na verdade, estas análises complementares são fundamentais pois se antecipa que um dos objectivos essenciais do nosso trabalho dirigido à construção e validação de uma escala nesta área pretende vir a servir objectivos de ajuda aos alunos nos seus comportamentos de estudo e no seu rendimento escolar (este último terá, por isso, que se demonstrar associado aos comportamentos e atitudes que vierem a ser avaliados na escala). No presente, procedemos a uma análise das correlações tomando os alunos separados por grandes áreas de cursos (humanidades e ciências). Na Tabela

4.12 apresentamos os coeficientes de correlação entre métodos de estudo e rendimento acadêmico, separando os alunos por área dos cursos.

Tabela 4.12 - Correlações entre métodos de estudo e rendimento acadêmico segundo as áreas dos cursos

Dimensões da escala	Humanidades		Ciências	
	1º Semestre	Ano anterior	1º Semestre	Ano anterior
Comportamentos diários	.18**	.12*	-.06	-.10
Compreensão	.18**	.14*	.06	-.03
Motivação	.08	.09	.02	.01
Avaliação	.15**	.13*	-.03	-.03

*p<.05; **p<.01

Tomando a área dos cursos (Humanidades e Ciências) verifica-se que as correlações entre os métodos de estudo e o rendimento escolar apresentam-se mais elevadas e em alguns casos estatisticamente significativas, junto dos alunos que frequentam cursos na área das humanidades. Na análise verifica-se que as correlações mais acentuadas acontecem quase todas na área das humanidades, sobressaindo nas dimensões comportamentos diários, atitudes de compreensão da matéria e avaliação. De referir que tais correlações são mais elevadas quando tomamos o rendimento

actual dos alunos e não o rendimento obtido no ano lectivo anterior (muito embora também para os alunos dos cursos de humanidades o rendimento escolar do ano lectivo anterior apresenta alguma relação com os seus comportamentos de estudo). Ainda surpreendentemente, não se observam correlações junto dos alunos nos cursos de ciências, e nalguns casos (comportamentos diários) até indicam correlação em sentido negativo. Esta discrepância justifica análises posteriores diferenciando alunos destes dois agrupamentos de cursos pois logicamente os valores obtidos sugerem um funcionamento diferencial da escala quando se trata de explicar o rendimento académico dos estudantes. Se atrás, os alunos dos cursos de ciências apresentavam valores mais elevados na pontuação das dimensões da escala. Verificamos que agora que isso não significa estar associado ao seu rendimento académico. Num e noutra caso, os valores obtidos sugerem que as aprendizagens e o estudo dos alunos, assim como o seu rendimento académico no ensino superior, se diferenciam em função do tipo de curso que frequentam, ou seja, tais comportamentos, estratégias e atitudes são claramente marcados pelos próprios contextos (currículo, professores, etc.) em que a sua aprendizagem e rendimento ocorrem. Nesta altura, medidas de carácter geral ou generalizadas a todo e qualquer tipo de aluno ou curso não se justificariam pois perdem relevância para explicar a própria realidade académica dos estudantes.

4.6 - Percepções das práticas de ensino pelos alunos

Na Tabela 4.13 apresentamos os resultados, por parte dos alunos avaliados nas suas abordagens à aprendizagem e métodos de estudo, em relação às percepções que fazem dos métodos pedagógicos e práticas de ensino dominantes nos seus professores. Nesta fase do nosso trabalho pretendemos, sobretudo, verificar que tipo de percepções os alunos apresentam para mais tarde aprofundarmos esta temática tomando os próprios métodos de estudo dos universitários moçambicanos.

Tabela 4.13 - A percepção dos comportamentos de ensino dos docentes pelos estudantes da amostra

Categorias	N	Omitiram	Não sei	Nenhum	Sim	Alguns
Curiosidade – a curiosidade estimulada pelos docentes	454	11	.2	9,3	84,6	5,9
Repetição – se os docentes gostam de estudantes que memorizam o conteúdo	435	30	16,1	48,4	16,8	20,7
Sugestões – se os estudantes podem participar em aulas ou não	458	7	-	2,6	91,6	5,5
Trabalho Prático – se os docentes dão trabalhos práticos ou não	455	10	.9	20,9	33,8	42,4

Organização do Estudo – se os docentes incentivam para a organização do estudo	449	16	.4	14,7	45,7	39,2
Atentos ao comportamento – se os docentes estão atentos aos comportamentos dos estudantes nas aulas	449	16	1,1	14,0	63,9	20,9

Analisando as respostas obtidas, de imediato se destaca que quase um terço dos alunos não emite opinião se os seus professores gostam ou não que eles memorizem a matéria através de um procedimento cognitivo simples da repetição das informações. Se juntarmos ainda os 16% de alunos que dizem não saber, ficamos com quase 50% da amostra de alunos universitários que não percebem nos seus professores a mensagem clara de que não devem memorizar conteúdos pelo simples mecanismo da repetição das matérias, o que pode ser preocupante se considerarmos este método ou abordagem à aprendizagem superficial e com pouco sentido num ensino superior transformador dos alunos e na sua capacitação para lidar com muita informação e problemas da sociedade dos nossos dias. Felizmente que, como em contraponto, temos também 48% dos alunos que não reconhecem esta atitude por parte dos seus professores, podendo esta clareza percentual por parte da amostra significar os alunos mais assíduos e mais dedicados às actividades curriculares, e os restantes serem alunos pouco assíduos e menos interactivos com os seus professores (eles próprios tendencialmente a recorrer mais à memória por repetição da matéria em virtude de menos presentes e envolvidos diariamente nas actividades lectivas de ensino e de aprendizagem). Esta diferenciação dos dois grupos de alunos em função

da sua participação e envolvimento académico nas actividades curriculares ganhará mais significado quando passarmos a analisar os resultados obtidos nas questões seguintes, e que passamos a descrever.

Dois comportamentos (estímulo à curiosidade dos alunos e à sua participação) são reconhecidos pela larga maioria dos alunos da amostra nos comportamentos de ensino dos seus professores. Na generalidade todos os alunos reconhecem estas atitudes de desafio, de incentivo e apelo à participação dos estudantes nas aulas por parte de todos os seus professores (acreditamos, aliás, que alguma verbalização de tais atitudes ocorrem ao longo das aulas por iniciativa dos próprios professores). De destacar o sentido positivo destes dois comportamentos, e a elevada percentagem de respostas apontando o seu reconhecimento em todos os docentes, pois denota uma preocupação dos professores, e também a sua percepção pelos estudantes, num processo mais dinâmico e activo de ensino-aprendizagem. Mas as situações de incitamento e reforço vão no sentido de reconhecer o papel activo e a iniciativa dos estudantes na sua aprendizagem e na construção dos seus conhecimentos, situação que assumimos como decisiva da qualidade do ensino-aprendizagem ao nível do ensino superior.

Também a maioria dos alunos percebe nos seus professores alguma preocupação com os comportamentos que eles assumem na sala de aula, o que denota sensibilidade à compreensão dos alunos e à sua motivação no espaço de sala de aula, acreditando que tais comportamentos podem significar ajustamento académico e maior rendimento escolar. Neste sentido, podemos esperar um ambiente mais

interactivo entre professores e alunos na sala de aula. Da mesma forma, quase metade dos estudantes da amostra (46%) reconhece nos seus professores alguma preocupação com a forma como os alunos estudam, em particular quanto à forma como eles organizam o seu estudo, em termos de materiais, apontamentos e horários. Esta atenção por parte dos professores, sobretudo quando sabemos que nem sempre os alunos estão adaptados a uma nova forma de ensinar e de aprender do Ensino Superior face a uma maior acompanhamento pelos seus professores na escolaridade básica e secundária anterior, parece-nos interessante. Alguns alunos, mesmo que não todos, necessitam de orientações precisas dos seus professores quanto aos métodos de estudo que poderão ser mais eficazes na aprendizagem e sucesso académico ao nível de um determinado curso na Universidade, estando esta situação de “supervisão” também reclamada pelo estudante em virtude de não possuir muitas vezes um livro de texto ou manual por onde pode seguir a sequência das aulas e das matérias curriculares a estudar.

Finalmente, uma outra resposta assinalada por um pouco mais de um terço dos alunos denota alguma insatisfação com o carácter prático (aliás pouco prático....) do ensino pelos seus professores. Com alguma frequência os estudantes queixam-se de um ensino demasiado teórico ou abstracto dos seus professores; a falta de exercícios ou a falta de aplicações práticas das matérias nas diversas disciplinas aparecem com frequência nos alunos nos diferentes países. Este sentimento está de alguma forma também presente no discurso dos alunos desta nossa amostra. Sabendo-se que é um aspecto bastante valorizado pelos alunos que sentem o ensino superior como uma “porta de acesso” ao mercado de trabalho qualificado, certo que na sua maioria eles

não reconhecem esta competência didáctica na maioria dos seus professores. Sabendo-se que esta percepção é importante para motivar os alunos e ajudar a perceber os conteúdos teóricos, algum esforço merece ser feito pelos professores da Universidade Pedagógica no sentido daquilo que os alunos precisam para melhor se motivarem e aprenderem.

Na Tabela 4.14 apresentamos as análises (média, desvio-padrão, valor do t-teste, graus de liberdade e significância) das diferenças nos resultados nas quatro dimensões da escala e as percepções mais ou menos positivas das competências pedagógicas e actividades de ensino dos professores observados pelos alunos.

De uma maneira geral analisando as respostas obtidas ressalta que as percepções mais e menos positivas dos alunos em relação aos seus professores não diferenciam as médias dos resultados nas quatro dimensões dos métodos de estudo e estratégias de aprendizagem. Nomeadamente ao nível da dimensão compreensão e motivação, os valores obtidos são muito estáveis ao longo dos vários comportamentos dos professores percebidos pelos estudantes. De referir, no entanto, algumas oscilações na média na dimensão comportamentos diários de organização do estudo e na dimensão avaliação, sempre favoráveis aos alunos que melhor percebem os seus professores. Aliás, encontram-se algumas diferenças estatisticamente significativas quando comparamos as médias nos comportamentos diários dos alunos em função da percepção mais e menos positiva da atenção dos professores ao comportamento dos alunos, sugerindo que os alunos que mais percebem que os

seus professores estão atentos aos seus comportamentos acabam por melhor organizar as actividades diárias do seu estudo.

Tabela 4.14 – Diferenças nas dimensões da escala segundo a percepção menos e mais positivo dos professores pelos alunos

Percepção	Comportamentos Diários				Compreensão				Motivação				Avaliação			
	M (DP)	T	GI	p	M (DP)	T	GI	p	M (DP)	T	GI	p	M (DP)	T	GI	p
Curiosidade (-)	4,6(.70)	-.96	451	.34	4,8(.69)	-.87	450	.38	4,6(.57)	.35	452	.73	4,7(.70)	-1,73	452	.84
Curiosidade (+)	4,7(.67)				4,8(.62)				4,6(.57)				4,9(.59)			
Repetição (-)	4,7(.65)	.80	432	.43	4,8(.61)	.82	432	.41	4,6(.53)	.50	433	.62	4,9(.57)	2,54	433	.01
Repetição (+)	4,6(.73)				4,8(.70)				4,5(.64)				4,7(.74)			
Sugestões (-)	4,6(.88)	-.74	455	.46	4,9(.69)	1.10	454	.27	4,6(.56)	.28	45	.78	4,9(.71)	.08	456	.93
Sugestões (+)	4,7(.65)				4,8(.63)				4,6(.57)				4,9(.60)			
Trab. Prático (-)	4,7(.68)	-.03	452	.98	4,8(.64)	-.35	451	.73	4,6(.58)	-.10	453	.92	4,8(.63)	-1,22	453	.22
Trab. Prático (+)	4,7(.66)				4,8(.62)				4,6(.54)				4,9(.58)			

Org. do Estudo (-)	4,7(.67) -1,23 446 .22	4,8(.65) -.60 445 .55	4,6(.60) -.50 447 .62	4,8(.66) -1,68 447 .09
Org. do Estudo (+)	4,8(.65)	4,8(.60)	4,6(.54)	4,9(.55)
Atentos ao Comport. (-)	4,6(.69) -2,26 446 .02	4,8(.66) -.62 445 .54	4,6(.56) -.38 447 .70	4,8(.67) -1,29 447 .20
Atentos ao Comport. (+)	4,8(.64)	4,8(.62)	4,6(.56)	4,9(.58)

Na dimensão avaliação, encontra-se de novo uma diferença estatisticamente significativa dos dois grupos de estudantes que apontam o maior ou menor recurso do professor à repetição da matéria. Interessante assinalar que, neste caso concreto, os alunos que menos percebem que os professores recorrem a esta estratégia de ensino são aqueles que mais utilizam estratégias de avaliação, sugerindo neste caso mais autonomia e mais auto-regulação destes alunos. Uma diferença quase estatisticamente significativa ($p=.09$) ocorre entre os alunos que mais e menos percebem o apoio do professor na organização do estudo e o uso de estratégias de avaliação no seu estudo e aprendizagem. Neste caso concreto, como seria de esperar, os alunos que mais percebem o apoio por parte dos seus professores são também aqueles que pontuam mais elevado na dimensão avaliação.

No intuito de aprofundarmos mais sobre as percepções das práticas de ensino dos professores pelos estudantes analisamos se alguma diferença ocorre no rendimento escolar em função de tais percepções. Os resultados desta análise de comparação de médias seja para o rendimento no ano lectivo anterior seja no 1º semestre, estão apresentados na Tabela 4.15.

Tabela 4.15 – Diferenças no rendimento escolar segundo a percepção menos e mais positivo dos professores pelos alunos

Percepção	Rendimento actual				Rendimento anterior			
	M (DP)	T	GI	p	M (DP)	T	GI	p
Curiosidade (-)	12,3(1,38)	.04	451	.97	12,3(1,53)	.09	451	.93
Curiosidade (+)	12,3(1,31)	.			12,3(1,46)			
Repetição (-)	12,4(1,32)	2,78	432	.01	12,4(1,45)	1,87	432	.06
Repetição (+)	11,9(1,11)				12,0(1,46)			
Sugestões (-)	12,4(1,56)	,87	455	.39	12,3(1,63)	.01	455	.99
Sugestões (+)	12,2(1,30)				12,3(1,45)			
Trab. Prático (-)	12,3(1,27)	.38	452	.70	12,3(1,42)	-.35	452	.72
Trab. Prático (+)	12,2(1,41)				12,3(1,37)			
Org. do Estudo (-)	12,2(1,36)	-1,08	446	.28	12,2(1,39)	-1,15	446	.25
Org. do Estudo (+)	12,3(1,28)				12,4(1,56)			

Atentos ao Comport. (-)	12,1(1,41)	-1,87	446	.06	12,2(1,52)	-1,07	446	.29
Atentos ao Comport. (+)	12,3(1,27)				12,4(1,46)			

De um modo geral não se observam diferenças nas médias do rendimento escolar dos alunos em função das suas percepções das práticas pedagógicas dos professores, sobretudo quando consideramos o rendimento no ano lectivo anterior. Ligeiras diferenças são já encontradas quando as percepções dos professores se reportam ao período da própria avaliação do rendimento escolar (presente ano lectivo). Assim, os alunos que mais percebem o uso da repetição por parte dos professores obtêm uma média mais baixa no rendimento escolar, sendo esta diferença estatisticamente significativa para a situação do rendimento actual (e apenas quase significativa para o rendimento académico no ano anterior). Também os alunos que mais percebem a atenção dos professores ao comportamento dos estudantes apresentam uma média de rendimento académico ligeiramente superior aos dos colegas que percebem tal atitude pedagógica dos professores menos presente (diferença quase estatisticamente significativa), mas apenas para o rendimento actual.

Estas duas últimas tabelas fazem-nos pensar que as situações escolares dos alunos nos vários cursos são bastante diferenciadas e acabam por acompanhar as especificidades dos processos de ensino e de aprendizagem que seguramente os caracterizam e diferenciam. Por exemplo, acreditamos ser possível que as percepções que os alunos fazem dos seus professores ao nível dos métodos pedagógicos oscilem em função da natureza dos currículos de cada curso, assim como do rendimento escolar atingido, sendo que habitualmente os alunos de cursos de ciências obtêm classificações académicas mais baixas que os alunos de humanidades. Por outro lado, também as exigências de cada curso relativamente às quatro dimensões dos métodos e estratégias de aprendizagem podem ser diferenciadas, pois habitualmente se

considera que os alunos de humanidades estudam mais através da leitura de textos e do pensamento dos autores, enquanto os alunos de ciências poderão ter que dedicar mais tempo do seu estudo à realização de exercícios e aplicação de certos princípios ou leis das ciências naturais.

A terminar, julgamos que os resultados obtidos no nosso estudo empírico, e aqui apresentados neste quarto capítulo, sugerem-nos que os alunos se diferenciam nos seus métodos de estudo e nas suas abordagens à aprendizagem consoante as próprias experiências académicas inerentes aos processos de ensino e de aprendizagem mais valorizados no curso que frequentam. Mesmo que nem sempre tais diferenças se possam reflectir nos níveis de rendimento académico, até porque cada curso tem as suas formas próprias de avaliação dos conhecimentos dos estudantes e, inclusive, podem ter níveis diferentes de exigência, parece-nos fundamental aprofundar tais diferenças na aprendizagem em função dos cursos. Este aprofundamento deve traduzir-se em estudos sectoriais futuros por unidade de curso, juntando metodologias qualitativas e quantitativas de análise. Na verdade, e face aos resultados obtidos, importa aprofundar se a escala de avaliação aqui investigada reúne já os comportamentos, as atitudes e as motivações mais relevantes do aluno moçambicano a frequentar o Ensino Superior. Os valores obtidos deixam-nos algumas dúvidas e, como tal, teremos que prolongar a nossa pesquisa na área ouvindo de novo os alunos, através de entrevistas, quanto aos seus métodos de estudo e estratégias de aprendizagem mais frequentes, mais valorizadas e mais determinantes do seu sucesso académico. Para esta entrevista, que deverá ser semi-estruturada, podemos usar já as dimensões e os itens que melhor funcionaram ao longo deste estudo, rentabilizando

desde logo a investigação empírica que já realizamos. Estamos certos que estes novos estudos, no sentido de que são já aprofundamentos, nos irão permitir conhecer melhor como os alunos estudam e como os podemos ajudar, enquanto docentes do Ensino Superior, a melhor estudar e a aumentarem as suas aprendizagens e sucesso académico. Este deverá ser o objectivo último da investigação dirigida às formas como os alunos estudam e aprendem no Ensino Superior.

CAPÍTULO V

DISCUSSÃO DE DADOS E REFLEXÃO CONCLUSIVA

Introdução

Neste quinto e último capítulo apresentamos a discussão dos resultados do estudo relembrando as questões orientadoras da pesquisa, os seus respectivos objectivos e tomando as hipóteses levantadas, assim como as variáveis por nós consideradas no estudo. À luz do capítulo sobre o marco teórico da pesquisa, dos instrumentos usados e resultados obtidos, trazemos neste último capítulo as reflexões que procuramos levantar e fundamentar, entendendo, mais uma vez, a relevância e actualidade das competências de estudo e das estratégias de aprendizagem no Ensino Superior. Atribuindo aos estudantes um papel mais activo na sua aprendizagem e, mais ainda, na aquisição e desenvolvimento de competências técnico-científicas e transversais ao seu desenvolvimento pessoal e social, as estratégias de aprendizagem são decisivas para se conseguir uma maior autonomia do estudante, uma abordagem mais profunda e auto-regulada nas suas aprendizagens.

Sabendo-se que o objectivo central da tese foi construir e validar uma escala que avalie os comportamentos de estudo da população universitária moçambicana, tomando os seus comportamentos e atitudes usuais de estudo e as suas estratégias de aprendizagem, queremos destacar quão importante para o desenvolvimento da pesquisa na área o poderemos dispor e utilizar instrumentos validados para a recolha de dados. Assim, na conclusão desta tese, destacamos alguns dados da validação desta escala e tecemos considerações sobre a sua utilização futura. Por último, e já numa lógica de usarmos esta investigação para a prática psicopedagógica junto dos

estudantes universitários moçambicanos, trazemos algumas reflexões de aprofundamento destes aspectos, nomeadamente descrevendo os seus comportamentos académicos em termos de estudo e de aprendizagem, assim como podem os professores do Ensino Superior ajudar os alunos no desenvolvimento de uma aprendizagem mais efectiva e significativa. Lembramos que estas considerações tomaram como base os resultados obtidos junto de uma amostra de alunos do 1º e 3º ano, de cursos de humanidades e de ciências, e como tal a generalização destes mesmos resultados e ilações deve sempre tomar estas especificidades na constituição da amostra em consideração.

5.1 – Fase prévia da construção da escala

O estudo empírico que descrevemos ao longo dos capítulos três e quatro desta tese procurou verificar possíveis discordâncias e concordâncias sobre o desenvolvimento de competências de estudo e a vivência das estratégias de aprendizagem em estudantes Universitários, comparando autores e a realidade dos vários países a que a literatura na área nos permite acesso. Procurámos, nesta recolha junto da bibliografia internacional, não descurar a realidade académica em Moçambique. Convergindo com a literatura na área de auto-regulação e de estratégias de aprendizagem, os resultados obtidos pelas respostas dos alunos, no primeiro inquérito de auscultação sobre os seus comportamentos de estudo, reportam, existir

uma consonância desde o momento que os alunos referem (na resposta à questão sobre *como é que estudam os textos de apoio?*) que quando estudam os textos de apoio lêem, sublinham os aspectos importantes e discutem com os colegas as matérias; e na resposta a outra questão (*como faz para entender bem as matérias leccionadas e discutidas nas aulas?*), e para entenderem as matérias lêem as obras recomendadas pelos professores, discutem essas matérias com os colegas, fazem resumos e lêem repetidamente. Neste âmbito afirmamos haver uma consistência entre a literatura (Pintrich, & Zusho, 2002; Rosário, 1997; Schunk, 2005, Zimmerman, 1998, 2002) que refere que os alunos universitários que auto-regulam e organizam eficazmente a sua aprendizagem revelam estabelecer objectivos mais elevados e desafiadores para si mesmos (vertente motivacional), implicando, nesse caso, uma exibição de elevado sentido de eficácia pessoal nas suas capacidades para organizar a aprendizagem e para aprenderem de forma eficaz e cada vez mais matérias novas (vertente comportamental e cognitiva). Estas estratégias, que se poderiam dizer essencialmente cognitivas e comportamentais, acabam assim por incluir também uma vertente motivacional e afectiva importante, mais relacionada com os objectivos ou as metas que os alunos assumem para o seu curso, sua formação e sua aprendizagem. Os alunos, em termos de sua eficácia na aprendizagem e no seu rendimento, acabam por estar muito diferenciados entre si em função das habilidades cognitivas e das motivações que transportam para a Universidade e para as suas aprendizagens académicas. A investigação internacional nesta área tem sistematicamente demonstrado a importância de tais atitudes e comportamentos estratégicos, quando profundos, auto-regulados ou positivos, para uma aprendizagem eficiente e para um

bom rendimento escolar, sendo que esta realidade se verifica, desde logo, a partir do primeiro ano de frequência do ensino superior (Almeida, 2003; Donaciano, & Almeida, 2010, 2011; Rosário, 1997; Soares, 2007). Por outro lado, tomando uma extensa produção portuguesa já existente sobre o desenvolvimento psicossocial do jovem universitário e as suas estratégias de aprendizagem, os resultados da investigação cruzando métodos de estudo e rendimento académico no ensino superior acabam por replicar as conclusões gerais sobre o sentido positivo dessa influência, repetindo aquilo que no ensino superior tem sido tradicionalmente encontrado noutros níveis mais baixos de escolaridade (Almeida, Guisande, Bilimória, et al., 2006; Rosário, 2003; Rosário, Trigo, & Guimarães, 2003; Vasconcelos, 2003).

Como fomos repetidas vezes afirmando, uma das finalidades do nosso trabalho foi construir e validar uma escala que nos permita *avaliar os métodos de estudo e as estratégias de aprendizagem dos alunos de diversos cursos ao longo do seu percurso formativo*. Uma das estratégias que os estudantes usam é a maneira como se comportam perante o estudo (e.g. *concentração às leituras fazendo esquemas do entendimento próprio, estudar divertidamente; relacionar o que aprendem com a vida prática*). No afirmar de Gomes e Tavares (2000), Machado e Almeida (2000), Rosário, Núñez e González-Pienda (2006) ou Santiago (2000), entre outros autores, o estabelecer as metas ou os objectivos de aprendizagem (e.g. *Anoto as ideias importantes e desenvolvo em casa*), o gerir o tempo (e.g. *Organizo e controlo o tempo de estudo para produzir um conhecimento de qualidade*), o definir uma boa estratégia de aprendizagem (e.g. *Organizo as matérias sequencialmente e preparo as aulas com antecendência*), o organizar e monitorizar o estudo (e.g. *Sei que o meu estudo está bem*

organizado quando o meu desempenho na sala de aulas é maior), ou o procurar recursos quando necessários para enfrentar as exigências e dificuldades ao longo do próprio processo de aprendizagem (*e.g. Quando estou perante uma matéria difícil procuro ajuda dos colegas e do professor*), são processos-chave para uma auto-regulação eficiente do estudo ou para uma abordagem profunda à aprendizagem, pois que tudo isso traduz processos cognitivo-motivacionais específicos necessários ou básicos para a prossecução das finalidades da aprendizagem (Almeida, Guisande, Bilimória, et al., 2006; Lourenço, 2007; Paiva, 2007; Rosário, Nuñez & González-Pienda, 2006; Soares, 2007; Tavares, Bessa, Almeida, et al., 2003; Zimmerman, 1986).

Relacionando os resultados obtidos nos questionários realizados (componente qualitativa da nossa pesquisa) com a revisão da literatura sobre o desenvolvimento de competências de estudo e de estratégias de aprendizagem, estamos em crer que os estudantes da Universidade Pedagógica têm a percepção das diferentes estratégias, sabem se as usam e quando as usam, ou, por outras palavras, podemos dizer que têm o conhecimento dos recursos cognitivos e motivacionais a que podem recorrer para elevarem o seu rendimento escolar. Ao mesmo tempo, valorizando a opinião dos professores e dos colegas nesse processo, diremos que eles podem ser coadjuvados e coadjuvar os outros quanto à forma como promover para si e para os colegas uma boa organização dos métodos de aprendizagem. Isto está patente quando o estudante reconhece, por exemplo, que obtém um bom desempenho académico quando *consegue dar explicação aos colegas sobre um conteúdo difícil*. É neste contexto que a literatura (Almeida, 2001; Mauri, 2001; Rosário, 1997; Tavares, Bessa, Almeida, et al., 2003; Varela, 2009; Vasconcelos, 2003) afirma que aprender não se resume a uma

ligação entre estímulo e resposta, antes deve ser entendida e consistir num conjunto de processos intencionais destinados a construir os conhecimentos a nível individual e que estimula o próprio aluno a desenvolver a capacidade de, por si próprio, realizar aprendizagens significativas num conjunto alargado de situações e circunstâncias que descrevem a vida académica nas instituições universitárias. Em suma, os resultados obtidos, no nosso estudo qualitativo, apontam para uma responsabilização progressiva dos estudantes pelo seu estudo e rendimento académico, na qual os alunos devem adequar, de forma continuada, os seus objectivos e estratégias de aprendizagem com os desafios que vão ocorrendo ao longo do seu percurso académico. Este esforço de atenção e adequação dos níveis de motivação e de processos acaba por traduzir o que vimos falando de alunos auto-regulados ou auto-regulação na aprendizagem (Almeida, 2001; Biggs 1987; Lourenço, 2007; Rosário, 2003; Soares, 2007; Tavares, Bessa, Almeida, et al., 2003; Zimmerman, 1986).

5.2 – Fase da construção da escala

As vivências académicas, os métodos de estudo e o rendimento escolar constituem uma preocupação pessoal, assim como acreditamos de qualquer das instituições do ensino superior em Moçambique e da Universidade Pedagógica em particular. Construir um instrumento psicológico para avaliar estas variáveis, que aqui circunscrevemos às estratégias de aprendizagem, foi o nosso principal ponto de partida

para o desenvolvimento da pesquisa. Construimos a escala com o objectivo de conhecer as formas de estudo ou as estratégias de aprendizagem utilizadas pelos estudantes da UP e verificar como é que os mesmos estudantes organizam a sua aprendizagem para um maior desempenho académico. Este esforço merece ser destacado pois irá permitir estudos posteriores junto de alunos universitários, e desta vez recorrendo a instrumentos com alguma validade associada. A falta de instrumentos válidos em Moçambique terá que ser ultrapassada para que a própria psicologia e educação se desenvolvam como domínios importantes de pesquisa em suporte ao sucesso académico de nossos estudantes. O país precisa investir na formação superior dos nossos jovens, mas isso pressupõe também que se investiguem as variáveis pessoais dos alunos que marcam o seu estudo e que podem afectar o seu sucesso académico. O apoio psico-educacional aos alunos por parte dos docentes e das instituições de ensino superior carece de uma investigação séria que explicita as razões que podem dificultar a sua aprendizagem e as suas vivências académicas mais associadas ao insucesso. Esta fase de construção e validação de escalas para descrever os seus comportamentos de estudo e as suas estratégias de aprendizagem pode ser entendida como um primeiro passo para novas investigações com estudantes universitários em Moçambique tendo em vista criarmos as melhores condições para o seu sucesso académico.

O estudo para a primeira versão da escala (ECE-Sup, anexo 1) foi feito com 48 estudantes da UP de seis cursos de duas grandes áreas académicas relativamente diferenciadas entre si: humanidades (4) e ciências (2). Os resultados obtidos neste nosso estudo mostram que os alunos têm conhecimento, ainda que possa ser apenas

implícito ou verbal, do que pode ser entendido por auto-regulação e por estratégias de aprendizagem. Por exemplo, quando perguntamos *que coisa faz um estudante que é bem organizado no seu estudo (Q.nº 7.a)*, as respostas que se obtiveram, em mais de metade dos casos refere comportamentos nesse sentido (*Planifica e cumpre com o seu plano de estudo – 31,3%; cumpre com os prazos na entrega dos trabalhos – 16,7% e tem uma participação construtiva na sala como no trabalho de grupos – 14,6%*). Estas respostas permitem-nos concluir que elas revelam haver comportamentos próprios de alunos auto-regulados. Embora não esteja tão claro a vivência ou a realização efectiva de tais estratégias de aprendizagem e da auto-regulação no seu dia-a-dia académico, constata-se que os estudantes apresentam pelo menos um discurso no sentido de que avaliam as situações e conseguem se adaptar o melhor possível às exigências e oportunidades que lhes são apresentadas (Tavares, Bessa, Almeida, et al., 2003). Concordamos com os autores na área da auto-regulação da aprendizagem (Biggs 1987; Rosário, 2003; Tavares, Bessa, Almeida, et al., 2003; Zimmerman, 1988) quando advogam que o sucesso académico do aluno, e mais ainda a qualidade da sua aprendizagem, dependem do processo de organização intencional e cuidada, assim como das estratégias cognitivas e motivacionais que ele utiliza para a compreensão dos conteúdos adquiridos e dos conhecimentos a construir.

Assim, para os estudantes melhorarem o seu rendimento escolar têm de encontrar as melhores estratégias ou as estratégias mais eficientes para aprenderem e para serem bem sucedidos na realização dos testes de avaliação. No exemplo do estudo em causa, quando questionamos sobre *como é que estuda o aluno mais eficiente, para se preparar para os exames no final do semestre a uma disciplina (Q.nº*

12), os dados resultantes, em quase 100%, demonstram haver um trabalho premeditado, intencional e organizado de estudo (*Estuda sistematicamente ao longo do semestre - 52,1%; expande as suas leituras com outras obras - 20,8% e usa os resumos feitos ao longo do semestre – 22,9%*), o que faz com que os estudantes continuamente relacionem a matéria já aprendida com os conteúdos novos que vão aprender, que percebam a utilidade que esses conteúdos têm para a sua vida futura e que desenvolvam a sua capacidade de aprender. Tais preocupações acabam por se traduzir na obtenção de melhores notas, decorrendo daí níveis superiores de satisfação, maior autoconfiança e melhoras nas atitudes e nos desempenhos na sala de aulas e nos trabalhos de grupos (Almeida, Guisande, Bilimória, et al., 2006; Rosário, Nuñez & González-Pienda, 2006; Soares, 2007; Tavares, Bessa, Almeida, et al., 2003).

Ainda na obtenção das opiniões dos estudantes sobre os métodos de estudo a respeitar na formulação dos itens na fase de construção da escala sobre as competências e estratégias de aprendizagem, conseguimos quatro grandes áreas que abarcam as dimensões que tradicionalmente mais merecem consenso entre os investigadores na área, a saber: (i) os comportamentos diários que comportam a organização de estudo, a tomada de apontamentos e recursos necessários, a gestão do tempo e a frequência das aulas (*e.g.* o item 9 “Quando estudo gosto de fazer anotações, resumos ou esquemas”); (ii) as atitudes de compreensão das matérias e dos assuntos curriculares e as estratégias deliberadas de processar a informação e de construir o conhecimento (*e.g.* o item 32 “*Anoto aspectos que não compreendo para depois pedir ajuda ao voltar a eles e superar as dificuldades*”); (iii) os aspectos motivacionais e os interesses individuais reportados ao curso que frequenta e à

formação que vai obtendo (e.g. o item 40 “*Nas aulas concentro-me para entender a explicação do professor*”); e (iv) a avaliação na qual encontramos os comportamentos de preparação e realização dos testes, incluindo a realização de exames e outras situações de avaliação (e.g. o item 30 “*Procuro junto aos colegas conhecer como os professores avaliam para adequar o meu estudo*”). Os itens para estas quatro dimensões procuraram sempre reflectir uma atitude auto-regulada por parte do estudante, esta preocupação parece-nos tanto mais necessária quando estamos a construir uma escala para jovens e para alunos que frequentam o ensino superior. A relação antecipada destas quatro dimensões com o rendimento escolar determinou a sua inclusão e coexistência na escala a validar. Sobretudo, importava que os itens respeitassem a trilogia de aspectos que, em função da nossa síntese, gostaríamos de avaliar: atitudes cognitivas e metacognitivas, motivações ou objectivos académicos, e condutas e actividades quotidianas de estudo, por exemplo a forma como fixam um horário e gerem os tempos ou, ainda, como organizam os seus materiais de estudo e em particular os seus apontamentos. Neste âmbito, corroboramos com Rosário (2002) quando refere que a aprendizagem auto-regulada é o grau no qual os alunos estão metacognitiva, motivacional e comportamentalmente activos e envolvidos na sua auto-aprendizagem, parecendo-nos serem estes os ingredientes de uma aprendizagem intencional e de qualidade superior por parte dos alunos universitários (Almeida, Guisande, Bilimória, et al., 2006; Rosário, 2002; Tavares, Bessa, Almeida, et al., 2003).

5.3 – Fase da validação da escala

Ao construir a Escala de Competências e Estratégias de Aprendizagem (ECEA-Sup), estava implícita a intenção de se conseguir uma escala multidimensional, servindo para avaliar os comportamentos dos alunos universitários perante as suas aprendizagens nos vários cursos e disciplinas curriculares. Este objectivo, mesmo que limitado no seu alcance em virtude de apenas trabalharmos com alunos da Universidade Pedagógica, justificou que o estudo fosse conduzido junto de alunos do 1º e do 3º ano da Licenciatura, e ainda tomando alunos de vários cursos nas áreas das humanidades e das ciências.

Com a escala construída, e tendo em vista o estudo da sua validade e precisão, fizemos a análise da dispersão das respostas dos alunos aos diferentes itens, tendo de seguida avançado para a análise factorial e consistência interna dos itens, através da *versão 18.0 para Windows do Programa SPSS*, assim como das quatro dimensões previamente definidas como subjacentes à ECEA-Sup. A título ilustrativo da validade, as quatro dimensões apresentaram índices adequados de precisão ou consistência interna, situando-se os alfas de Cronbach em torno ou superiores a .70 (limiar normalmente exigido neste tipo de escalas, Almeida & Freire, 2009). Para atingirmos este nível apropriado de precisão, alguns itens tiveram que ser reformulados e eliminados fazendo também diminuir a extensão da escala como era nossa intenção (escalas muito longas tendem a criar algumas resistências nos próprios alunos no momento de as responderem, enquanto outras vezes pode fazer com que os alunos

não se sintam tão comprometidos e sinceros nas suas respostas dada a percepção de que ao longo da escala os itens vão fazendo as mesmas perguntas ou perguntas muito próximas). De acrescentar que no conjunto das quatro dimensões da escala, a dimensão motivação foi a que apresentou uma consistência interna mais fraca, ou seja, apenas .47 em termos do coeficiente alfa de Cronbach. Os itens 42 (“*Com frequência me desligo quando não consigo compreender as matérias*”) e 49 (“*Não consigo estudar certos conteúdos quando eles não me interessam*”) apresentam o valor de r_{itc} mais baixo .15, contudo mesmo quando eliminados o alfa geral da subescala não aumentava de forma significativa. A razão que encontramos para este facto, é de que o constructo motivação, como atitude sempre pronta para investir animicamente ou fazer alguma coisa, é vivido pelos estudantes de maneira diversa. Por exemplo, aquilo que um sujeito acha que não quer estudar por não interessar, outro estudante, utiliza o seu tempo no estudo daquela matéria por ser significativa para ele. Embora visivelmente nos mostre que eliminando cada um dos dois itens, a dimensão ficaria com o mesmo valor de alfa, preferimos mantê-los para continuar com os 8 itens, que antecipávamos ser um número ideal e assegurando um certo emparelhamento no número de itens pelas quatro dimensões (duas com oito itens e duas com 10 itens). De qualquer modo, algumas dimensões, e sobretudo a dimensão motivacional, justificam ser alvo de estudos posteriores para que o uso na mesma na investigação e na prática possa melhor garantir a obtenção de informação necessariamente segura e válida para as decisões que se desejarem tomando por base os resultados nesta Escala.

5.4 – Resultados da componente empírica

Assegurada a validação da escala, recorreremos à sua aplicação junto de uma amostra de alunos universitários moçambicanos (Universidade Pedagógica) para a verificação de algumas hipóteses que colocamos à realização da nossa investigação. Sintetizando os resultados obtidos na relação entre as quatro dimensões da escala com o ano e as áreas dos cursos frequentados pelos estudantes, constatamos haver uma relativa similaridade nos valores das médias e dos desvios-padrão contrariando uma certa expectativa de que, segundo os cursos dos alunos e o ano de frequência, os comportamentos de estudo e as estratégias de aprendizagem se diferenciariam. Sobretudo são pequenas as oscilações nas médias nas quatro dimensões quando consideramos o ano escolar dos alunos, o que pode ser considerado surpreendente pois a expectativa é que alguns alunos com mais dificuldades na aprendizagem e no sucesso académico acabariam por desistir dos seus cursos superiores logo nos primeiros anos, o que se reflectiria por maiores resultados na escala junto dos alunos do 3º ano. Tomando as oscilações de acordo com o ano de frequência, encontram-se pequenas diferenças por exemplo na dimensão motivação, quando a nossa expectativa inicial é que os alunos à medida que permanecem e avançam no ensino superior se tornariam mais motivados. Esta fraca alteração na média, havendo desistência por parte dos menos motivados aquando do seu 1º ano, pode significar que alguns alunos vão aumentando alguma desilusão ou desmotivação face à realidade académica em

que se encontram e em que permanecem, aspecto que acaba por diminuir o impacto da menor motivação académica por parte dos alunos do 1º ano que desistem.

Fazendo a análise do impacto do ano e do curso frequentado pelos alunos, nas quatro dimensões da escala, merece particular destaque os valores obtidos na dimensão avaliação (como o aluno se prepara e realiza as tarefas de avaliação inerentes à sua aprendizagem e currículo, e como toma os resultados dessa avaliação para orientação do seu estudo e aprendizagem quotidianos). Assim, a par da importância do ano e do curso, ou seja mais atenção à avaliação na organização do estudo por parte dos alunos dos cursos de ciências e dos anos académicos mais avançados, observou-se um efeito de interacção dessas duas variáveis nesta dimensão da escala. Os resultados obtidos podem ter várias significações. Por exemplo, um aumento por parte dos alunos dos cursos de ciências quando passamos numa amostra de alunos do 1º para o 3º ano, pode significar que tais cursos exigem mais alunos ou apoiam-nos mais a alterar os seus comportamentos de estudo e estratégias de aprendizagem, por exemplo em relação a novas formas de ensinar e de aprender face à sua experiência anterior no ensino secundário, ou, em alternativa, pode também significar que os alunos nos cursos de humanidades trazem já hábitos de estudos e formas de aprendizagem mais consolidados do ensino secundário e que tais comportamentos e motivações estão mais adaptados à própria natureza curricular e de ensino-aprendizagem dos cursos de humanidades no ensino superior. Cruzando esta dimensão de avaliação com a de organização dos comportamentos diários de estudo, os resultados obtidos levam-nos a inferir que os estudantes dos cursos de humanidades iniciam o seu percurso académico já com comportamentos mais

apurados de organização dos processos de aprendizagem, acabando por não mostrar, com o avançar da sua escolaridade, uma mudança substancial em tais comportamentos. Por sua vez, os alunos dos cursos de ciências tendem a apresentar melhorias na organização dos seus comportamentos quotidianos de estudo à medida que avançam na sua frequência do ensino superior, o que também pode ser explicado por alguma percepção de maior exigência e mais tempo de trabalho dedicado ao estudo por parte dos estudantes de ciências. Na verdade, analisando as diferenças verificadas nos nossos resultados, parece-nos que os alunos das ciências se esforçam mais em melhorar a sua organização do estudo e da aprendizagem, o que pode ser entendido por maiores exigências de trabalho académico de tais cursos /por exemplo, fazer de forma contínua e repetida os exercícios de aplicação das matérias leccionadas) tendo em vista o sucesso escolar. Interessante que, quando estas melhorias, na passagem do 1º para o 3º ano, se encontram na dimensão avaliação podemos criar a expectativa positiva de que os alunos de ciências, face às especificidades curriculares dos seus cursos, acabem por estudar mais e por desenvolver mais as suas competências de auto-regulação na aprendizagem, orientando o seu estudo de acordo com os resultados académicos atingidos e algum *feedback* recolhido junto de colegas e professores.

Tomando a correlação entre os métodos de estudo e o rendimento académico dos estudantes nas quatro dimensões da escala, verificamos haver uma moderada significância estatística dos coeficientes de correlação obtidos. De novo, as quatro dimensões tornam-se importantes na explicação do rendimento escolar: motivação, organização do estudo, compreensão e avaliação. Tomando os itens que compõem as

quatro dimensões da escala, verificamos que acabam por abarcar e reflectir o nível motivacional ou o investimento académico dos estudantes (motivação), os seus comportamentos sistemáticos de estudo e de presença nas aulas (condutas e atitudes), assim como aspectos cognitivos associados à compreensão das matérias e à avaliação das aquisições realizadas (mesmo que nem sempre assumida como o objectivo primeiro do ensino, certo que a avaliação continua a orientar o trabalho académico dos estudantes e a afectar de forma muito directa os níveis de rendimento atingidos pelos estudantes, como seria de esperar). Também merece destacar que tomando-se o rendimento actual dos alunos e o seu rendimento anterior (no caso dos alunos do 1º ano esse rendimento reporta-se ao ensino secundário), as correlações tendem a ser maiores quando se considera a estabilidade do rendimento académico dos estudantes, situação que no caso da dimensão motivação se aplica quer ao rendimento anterior quer ao rendimento actual. Estes índices parecem traduzir que o rendimento académico no ensino superior, como aliás nos níveis escolares mais básicos, se traduz numa construção e estabilização progressiva, onde as bases académicas dos alunos e o seu rendimento anteriormente atingido acaba por orientar os comportamentos e as atitudes de estudo, o esforço colocado na compreensão das matérias e na preparação das actividades de avaliação, em particular os testes (exames). Estes pontos merecem ser devidamente ponderados com os professores e com os próprios alunos, sobretudo quando pretendemos que estes no ensino superior desenvolvem estratégias favoráveis a uma abordagem profunda de aprendizagem e sejam alunos auto-regulados na sua forma de conhecer e aprender.

5.5 – Considerações finais reflexivas

A nossa tese centrou-se numa das vertentes da vida académica dos estudantes universitários moçambicanos, em particular os seus métodos de estudos e rendimento escolar. À partida assumimos que o sucesso académico destes estudantes está fortemente associado às competências e estratégias com que eles enfrentam os desafios da aprendizagem e as suas tarefas curriculares, sobretudo as actividades de avaliação dos conhecimentos, ao longo do ensino superior. Aprofundar as formas de aprender destes estudantes pode ser uma forma de ajudarmos os professores e os estudantes na responsabilidade comum de fazermos aumentar as taxas de sucesso e a diminuição do abandono no Ensino Superior em Moçambique.

Como nos propusemos no início do trabalho, um dos objectivos foi construir e validar um instrumento que nos permita avaliar os métodos de estudo e as estratégias de aprendizagem dos alunos de diversos cursos e ao longo do seu percurso formativo. A escala de avaliação construída e validada, mesmo precisando ser aprofundada e melhorada através de novos estudos qualitativos e quantitativos, pode assumir-se como um primeiro objectivo atingido com a nossa tese.

Por outro lado, analisando os resultados observados, constatamos já neste primeiro estudo que os estudantes se diferenciam nos comportamentos de estudo e nas suas estratégias de aprendizagem. Esta diferenciação que antecipávamos em função do ano curricular e do tipo de curso frequentado acabou por se verificar e pode

servir para nos informar sobre a funcionalidade e validade da mesma escala. No fundo o conteúdo dos itens e o formato *likert* de pontuação dos alunos nas suas respostas parecem captar essas singularidades da experiência académica dos estudantes, em particular a forma como estudam e procuram aprender. A prossecução de novos estudos com a escala pode permitir-nos alguns melhoramentos, sobretudo quando face aos dados agora obtidos nos fica a percepção que todos, ou quase todos, os estudantes moçambicanos que acedem ao ensino superior (no nosso caso alunos da Universidade Pedagógica) apresentam já níveis muito adequados de comportamentos e estratégias de estudo. Os resultados médios nas quatro dimensões da escala são superiores a um nível intermédio de realização, ainda que se verifique nos cursos de ciências um aumento em tais competências na passagem de uma amostra do 1º ano para uma amostra de estudantes do 3º ano (podendo significar a consciência por parte deste grupo de estudantes de maiores exigências académicas à medida que avançam no ano escolar). As respostas dos alunos que serviram para a construção e validação da Escala de Competências e Estratégias de Aprendizagem permitem-nos inferir que os alunos, independentemente do curso e do ano em que se encontram, possuem já um nível bastante apropriado dos seus métodos e estratégias de estudo para enfrentar o currículo e obter sucesso académico. Esta inferência terá que ser de novo confirmada para melhor sabermos se tais pontuações elevadas na escala decorrem de bons comportamentos de estudo, ou se apenas reflectem o tipo de questões colocadas e o formato *likert* usado. Para já, entendendo o normal funcionamento da escala, podemos pensar que estamos face a um estudo e a uma aprendizagem auto-regulados por parte dos estudantes universitários moçambicanos, traduzindo a existência de uma relação

entre a percepção que os alunos fazem das práticas de ensino dos seus professores e os métodos de estudo que adoptam face às necessidades de compreensão das matérias e o sucesso nas tarefas de avaliação.

Conscientes da importância que os professores e a academia acabam por ter nos estudantes, nomeadamente as percepções das práticas pedagógicas dos professores pelos alunos, interessa que os professores promovam um ensino desafiante capaz de promover nos alunos uma atitude activa de procura de informação e de construção de competências através de uma aprendizagem auto-regulada. Os desafios dos professores, progressivamente interiorizados pelos próprios estudantes, incentivam os estudantes na descoberta de soluções e em melhores aprendizagens, sobretudo através da apropriação e do desenvolvimento de competências. Como advogam Leite e Esteves (2005) e Vieira (2007), no marco teórico do presente trabalho, os problemas levantados em sala de aula podem servir: (i) para aprofundar as aprendizagens dos alunos, sendo usados durante o processo de ensino e aprendizagem; (ii) para avaliar as aprendizagens dos alunos, sendo usados no final do processo de ensino e aprendizagem; ou (iii) como ponto de partida para a aprendizagem dos alunos, sendo fornecidos no início do processo de ensino e aprendizagem. Por outro lado o uso habitual das estratégias activas de aprendizagem deve levar o aluno a perceber que a sua autonomia na construção de conhecimento, o seu autocontrolo e autoavaliação só acontecem na prática, ou seja, através de uma atitude e actividade intencional e deliberada. Neste sentido, o quotidiano de estudo em termos de horários, materiais e organização de apontamentos são o ponto de partida para hábitos de trabalho académico positivos para um melhor rendimento escolar.

Neste sentido, importa alertar os professores para o seu papel de exigência de métodos de estudo activos por parte dos seus alunos.

Os professores, para além dos aspectos estritamente curriculares, desempenham um papel muito importante no desenvolvimento de tais comportamentos e atitudes de estudo gerais por parte dos estudantes universitários. A percepção que os alunos apresentam das práticas de ensino dos seus docentes, no respeitante aos comportamentos que eles assumem na sala de aulas, proporciona um ambiente dinâmico e interactivo entre professores e alunos. Esse ambiente pode fazer com que os alunos se sintam incentivados permanentemente para estar presentes em sala de aulas, sendo pontuais e participativos, como sabemos ser desejo de todos ou da generalidade dos nossos professores. Neste sentido, a partilha dos dados deste estudo com os docentes da Universidade Pedagógica pode ser um ponto de partida para a sua consciencialização seja da diversidade de métodos de estudo e abordagens à aprendizagem por parte dos alunos no ensino superior, seja também do seu papel determinante das formas mais usuais como cada aluno enfrenta as suas actividades e responsabilidades académicas.

5.6 – Futuros desenvolvimentos

Uma tese de doutoramento sempre é limitada nos seus resultados e produtos, e sempre apresenta no final algumas imperfeições que merecem vir a ser ultrapassadas.

Relativamente a novas pesquisas a desenvolverem-se no âmbito das estratégias de aprendizagem com estudantes do ensino superior, somos de opinião de que se deve replicar o estudo em outras universidades para se ter amostras mais heterogéneas de estudantes moçambicanos nas considerações que fizemos ao longo desta tese. Alguns cursos nas áreas das tecnologias, ciências económicas e ciências da saúde não se encontram devidamente representadas na amostra deste presente estudo. Dado que as especificidades curriculares dos cursos podem afectar os métodos de estudo e as estratégias de aprendizagem dos estudantes, esta diversificação da amostra faz todo o sentido para se apreciar o seu funcionamento e validade da escala em amostras mais heterogéneas.

Em ligação com o ponto anterior, e antes de aplicarmos a presente versão da escala em novas investigações, importa proceder a novas aplicações da mesma em estudos de índole qualitativa procurando apreciar se alguns itens podem melhorar a sua capacidade de diferenciação (de uma maneira geral os alunos pontuaram bastante alto na generalidade dos itens), nomeadamente quando nos apercebemos que as respostas junto de alunos com poucos métodos de estudo face a colegas com melhores métodos de estudo não se diferenciam quando estão a responder à escala. Este novo estudo de validação da escala, face aos resultados obtidos e aos comentários anteriores que apresentámos, interessa que venha a considerar alunos de outros cursos e que compare respostas de alunos que a si mesmos, ou por indicação de outros colegas e professores, se podem assumir como constastados em termos da quantidade e da qualidade de comportamentos diários de estudo. Esta diferenciação entre alunos com melhores e piores hábitos e métodos de estudo acabará por

representar um bom critério externo a usar na validação da escala, das suas dimensões e dos seus itens, critério este que por razões várias não pudemos usar na investigação que agora concluímos. Neste sentido, devemos assumir esta tese de doutoramento como um passo importante para se atingir o seu objectivo central de construção e validação de uma escala de métodos de estudo e de estratégias de aprendizagem em alunos universitários, contudo também reconhecemos que este objectivo não foi ainda atingido face a algumas dúvidas e a outras tantas limitações que fomos reconhecendo ao longo dos resultados obtidos.

Na sua actual versão, a escala pode servir acções de formação de professores sobre as suas práticas pedagógicas e seus reflexos nos métodos de estudo dos alunos, como também pode servir para a capacitação dos estudantes nesta matéria. A auto-regulação da aprendizagem por parte dos estudantes do ensino superior pressupõe, desde logo, a sua consciência da realidade que está em causa, da percepção pessoal que nem sempre os hábitos instituídos são os mais adequados e existe uma relação na investigação internacional entre a qualidade dos métodos de estudo e estratégias de aprendizagem e o sucesso escolar no ensino superior. A escala, decomposta nas suas quatro dimensões e estas nos seus vários itens, pode ilustrar aos alunos de que constructos educacionais falamos quando nos reportamos aos métodos de estudo ou à aprendizagem.

Finalmente, uma linha importante de investigação futura terá a ver com a análise de possíveis diferenças nos métodos de estudo e nas estratégias de aprendizagem dos estudantes no ensino superior em função da sua origem sociocultural e também do seu

percurso académico nos ensinos básico e médio. Algumas vezes se aceita que os métodos de estudo se consolidam ao longo da escolaridade, podendo-se anteciper que os métodos de estudo dos alunos universitários replicam aqueles que foram sendo formados e que de algum modo funcionaram quando os mesmos estudantes frequentaram o ensino básico e o ensino secundário. Da mesma forma, importa aprofundar a nossa presente investigação procurando as relações entre métodos de estudo e estratégias de aprendizagem e o rendimento escolar atingido pelos estudantes do ensino superior. Nem sempre essa relação é linear ou evidente, podendo a sua importância estar relativizada pelo ano escolar e curso do aluno, ou, ainda, pelos métodos de ensino e de avaliação utilizados pelos professores. A ligação que nesta tese de doutoramento fizemos entre práticas pedagógicas dos professores (inferidas pelos alunos) e os métodos de estudo e estratégias de aprendizagem dos estudantes foi apenas um primeiro ensaio, merecendo investigação aprofundada de seguida.

Sendo Moçambique um país a investir cada vez mais na formação superior dos seus quadros, importa que as instituições de ensino superior acompanhem esse desafio nacional. Sendo certo que nem todos os alunos acedem ao ensino superior, por razões muito diversas, desde já importa assegurar que aqueles que neste momento já acedem a este grau de ensino nele permaneçam, obtenham sucesso escolar, saiam capacitados e com os seus cursos concluídos. Os custos pessoais, familiares e sociais do abandono e do insucesso académico ao nível do ensino superior são elevados e contrariam o investimento que o país realiza na formação dos seus técnicos e quadros superiores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alarcão, I. (2000). Para uma conceptualização dos fenómenos de insucesso/sucesso escolares no ensino superior. In J. Tavares & R. Santiago (Orgs.), *Ensino Superior: (In)sucesso académico*. Porto: Porto Editora.
- Alberto, A., Niquice, A., Aleixo, B., et al. (2010^a). *Plano Estratégico da Universidade Pedagógica 2011-2017*. Maputo, Universidade Pedagógica.
- Almeida, L. S. (s/). *Acesso, Integração e Sucesso Académico: Uma análise reportada aos estudantes do 1º ano*. Braga, Universidade do Minho.
- Almeida, L. S. (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). Vila Nova de Gaia: Edpsico.
- Almeida, L. S. (2007). Transição, adaptação académica e êxito escolar no ensino superior. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, 14, 203-215.
- Almeida, L. S. (2009). *Ensino Superior: Adaptación e éxito académico dos estudantes*. Vigo: Vicerreitoría de Formación e Innovación Educativa, Universidade de Vigo.
- Almeida, L. S., & Freire, T. (2008). *Metodologia da investigação em psicologia e educação* (5ª Edição). Braga: Psiquilíbrios.
- Almeida, L. S., & Soares, A. P. (2003). Os estudantes universitários: Sucesso escolar e desenvolvimento psicossocial. In E. Mercuri, & S. A. J. Polydoro (Orgs.), *Estudante universitário: Características e experiências de formação*. São Paulo: Editora Cabral e Livraria Universitária.
- Almeida, L. S., Gonçalves, A., Marques, A. P., Machado, C., et al. (2004). *Relatório final do projecto: Transição, adaptação e rendimento académico de jovens no ensino superior*. Braga: Universidade do Minho.
- Almeida, L. S., Guisande, M. A., Pereira, A., Joli, C., et al. (2009). Escala de competências de estudo (ECE-SUP): Fundamentos e construção. In B. D. Silva, L. S. Almeida, A. Barca, & M. Peralbo (Orgs.), *Actas do X Congresso*

Internacional Galego-Português de Psicopedagogia, pp. 4282-4292. Braga: CIED – Universidade do Minho, ISBN 978-972-8746-71.

Almeida, L. S., Miranda, L., & Guisande, M. A. (2008). *Atribuições causais para o sucesso e fracasso escolares em função do género e do ano escolar*. Braga: Universidade do Minho.

Almeida, L. S., Soares, A. P. C., & Ferreira, J. A. G. (1999). *Adaptação, rendimento e desenvolvimento dos estudantes no ensino superior: Construção/validação do questionário de vivências académicas (QVA)*. Relatórios de investigação. Braga: Universidade do Minho, Centro de Estudos em Educação e Psicologia.

Almeida, L. S., Soares, A.P., & Ferreira, J. A. (2000). Transição e adaptação à universidade: Apresentação do Questionário de Vivências Académicas (QVA). In, *Psicologia*, XIX, 189-208.

Almeida, L. S. (1996). Cognição e aprendizagem: Como a sua aproximação conceptual pode favorecer o desempenho cognitivo e a realização escolar. *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, 1, 17-32.

Almeida, L. S., Vasconcelos, R. & Mendes, T. (2008). O abandono dos estudantes no ensino superior: um estudo na Univrsidade do Minho. *Revista galego-Portuguesa de Psicoloxia e Educacion*. 16 (1,2), ano 12º ISSN.

Almeida, L. S., Guisande, M. A., Bilimória, H. et al. (2006) – Os métodos de estudo dos alunos e as dimensões do auto-conceito: Análise da sua relação em adolescentes. *Psicologia e Educação*, 2, 49-61.

Alonso, J. T. (1997). *Motivar para el aprendizaje: Teoría y estrategias*. Barcelona: Edebé.

Alves, M. G. (2007). *A inserção profissional dos diplomados do ensino superior numa perspectiva educativa: O caso da Faculdade de Ciências e Tecnologias*. Impressão portuguesa, Braga.

- Anderson, J. (1983). *The architecture of cognition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Assmann, H. (2004). *Curiosidade e prazer de aprender: O papel da curiosidade na aprendizagem criativa*. Petropolis, Rio de Janeiro: Editora Vozes.
- Astin, A. (1993). *What matters in college? Four critical years revised*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Azevedo, M. (2009). *Teses, relatórios e trabalhos escolares: Sugestões para a estruturação da escrita*. 7ª Edição, Lisboa, Universidade Católica
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. New York: General Learning Press.
- Bandura, A. (1997). Perceived self.efficacy in cognitive development end functioning. *Educational Psychologist*, 28,117-148.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Barros, A. M. (1997). Atribuições causais e expectativas de controlo: Estudo com alunos do 7º e 9º ano na matemática. *Revista Portuguesa de Educação*, 10, 25-47.
- Barros, A. M., & Barros, J. H. (1990). Atribuições causais do sucesso e insucesso escolar em alunos do 3º ciclo do ensino básico e do ensino secundário. *Revista Portuguesa de Psicologia*, 26.
- Bastos, A. (1997). Uma perspectiva preventiva e desenvolvimental na intervenção psicológica com estudantes do ensino superior: Alguns contributos da investigação. Comunicação apresentada no *I Encontro de Serviços de Apoio Psicológico no Ensino Superior*. Lisboa. Instituto Superior Técnico.
- Bastos, A. & Gonçalves, O. F. (1997). O desenvolvimento psicológico do estudante do ensino superior: Um estudo exploratório. *Revista da ESEVC*, 2, 43-56.

- Belo, S., Faria, L., & Almeida, L. (1998). Adaptação ao ensino superior: Importância do auto-conceito dos estudantes. *Actas do IV Congresso Galaico-Português de Psicopedagogia*. Braga: Universidade do Minho.
- Biggs, J. B. (1987). *Student Approaches to Learning and Studying*. Hawthorn: Australian Council for Educational Research.
- Biggs, J. B. (1994). Approaches to learning: nature and measurement. In, *The International Encyclopaedia of Education*, 1, 319-322. Oxford: Pergamon Press.
- Braga da Cruz, M., et al., (1995). *O desenvolvimento do ensino superior em Portugal: Situação e problemas de acesso*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Bzuneck, J. A. (s/d). As crenças de auto-eficácia e o seu papel na Motivação do aluno. In E. Boruchovitch & J. A. Bzuneck (Org.). *A motivação do aluno: contribuições da Psicologia contemporânea*. Petrópolis: Editora Vozes; 116-133.
- Castro, M. A. S. N. de (2007). *Processos de Auto-Regulação da Aprendizagem: Impacto de variáveis académicas e sociais*. Universidade do Minho. Dissertação do Mestrado.
- CEPE (2008). *Relatório de avaliação curricular dos cursos da Universidade Pedagógica*. Maputo: Documento de trabalho para o seminário de reforma curricular.
- Cerqueira, T. C. S., (2000). *Estilos de Aprendizagem em Universitários*. Tese de doutorado, Universidade Estadual de Campinas.
- Chaleta, M. E., Rosário, P. & Grácio, M. L. (2006). Atribuição causal do sucesso académico em estudantes do Ensino Superior. In *Actas do VIII Congresso Galáico-Português de Psicopedagogia*. 2ª Ed. Universidade do Minho, ISBN-10: 972-8746-45-8/2.

- Chaves, M. C. R. F. (2007). *Vivências pedagógicas de qualidade no ensino superior: A opinião dos docentes de enfermagem em análise*. Coimbra: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Chilundo, A. (2003). African higher education: An international handbook. In Teferra, Dantew & Altbach, Philip G., Indiana University Press
- Cia, F. & Barham, E. J. (2008). Estabelecendo Relação entre Autoconceito e desempenho académico de crianças escolares. Universidade federal de S. Carlos (UFCar). In *Revista de Psicologia*, vol. 39 (1), pp 21-27.
- Creamer, D. G. (1990). College student development: Theory and practice for the 1990's. Amer College Personnel.
- Cruz e Silva, Teresa (2008). *Instituições de ensino superior e investigação em ciências sociais: A herança colonial, a construção de um sistema socialista e os desafios do século XXI, o caso de Moçambique*. Maputo.
- Cury, H. N. (2000). Estilos de aprendizagem de alunos de Engenharia. In: *XXVIII Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. Porto Alegre, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.
- Dias, H. N. (2004). *Revisão curricular na Universidade Pedagógica: A utopia necessária*. Maputo: Comunicação apresentada nas acções do corpo docente.
- Dias, H. N. (2009). Ensino superior em Moçambique. *Comunicação apresentada no seminário sobre o ensino superior nos países da CPLP*, Porto Alegre (texto não publicado).
- Dicionário Enciclopédico de Psicologia (2008). *Histórias e teóricos, as grandes questões da vida quotidiana e o glossário dos termos essenciais*. Lisboa, Edições Texto e Grafra, Lda.

- Diniz, A. M., & Almeida, L. (1997). Construção de uma escala de qualidade da integração no ensino superior (EQIES). *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, 2, 85-96.
- Donaciano, B. (2006). *A Formação de professores primários em Moçambique: Desenvolvimento da competência docente dos formandos durante o estágio, no Modelo 10^a+1+1 (estudo de caso na Província de Tete)*. Maputo, Dissertação de Mestrado em Educação/Currículo, PUC/SP em convénio com a Universidade Pedagógica de Moçambique.
- Donaciano, B., & Almeida, L. S. (2010). Adaptação académica e estratégias de aprendizagem em estudantes da Universidade Pedagógica. In M. C. Taveira, & A. D. Silva (Coords.) et al, *Desenvolvimento vocacional: Avaliação e intervenção*, pp 257-265, ISBN: 978-989-96700-3-7, Actas da Conferência, Associação Portuguesa para o Desenvolvimento na Carreira.
- Donaciano, B., & Almeida, L. S. (2011). Estratégias de estudo: Auscultando os estudantes da Universidade de Moçambique sobre as suas aprendizagens. In J. L. C. Silva, F. Vieira, C. C. Oliveira, J. C. Morgado, et al. (Orgs.). *Actas do Congresso Ibérico sobre Pedagogia para Autonomia / 5^o encontro do GT-PA*, pp 285-297, ISBN, 978-989-8525-02-4, Universidade do Minho.
- Duarte, S., Pereira, J. L., & Francisco, Z. (2008). *Manual de supervisão de práticas pedagógicas*. Editora Educar, Maputo.
- Evans, N. J., Forney, D. S. & Dibruto, F. G. (1998). Student development in college: Theory, research, and practice. Jossey-Bass Higher and Adult Education Series.
- Faria, L., Rurato, P. & Lima Santos (2000). Papel do auto-conceito de competência cognitiva e da auto-aprendizagem no contexto sócio-laboral. *In Análise Psicológica*, 2(XVIII): 203-219.

- Felder, R. M. & Brent, R. (1999). *Ensino efectivo: uma Oficina*. Tradução de: Per Christian Brathen, Viçosa, A1-A27.
- Felder, R. M. & Silverman, L. K. (1988). *Learning and Teaching styles in Engineering Education*. Chemical Engineering Education, V. 78, nº7, p. 674-681.
- Fernandes, E. M., & Almeida, L. S. (2001). *Métodos e técnicas de avaliação: Contributo para a prática e investigação psicológicas*. Braga: Centro de Estudos em Educação e Psicologia, Universidade do Minho.
- Ferreira, J. A., & Almeida (1997). Questionário de vivências académicas (QVA): Fundamentação e procedimentos preliminares de construção. *Psicologia: Teoria, investigação e prática*, 3, 441-452.
- Ferreira, J. A., & Hood, A. (1990). Para a compreensão do desenvolvimento psicossocial do estudante universitário. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, XXIV, 391-406.
- Ferreira, J. A. (s/d) (1999). *Desenvolvimento pessoal e aprendizagem auto-regulada do estudante do ensino superior*. Comunicação apresentada na comemoração dos 20 anos da Universidade do Algarve. Faro: Universidade do Algarve.
- Fior, C. A., & Mercuri, E. (2003). Formação universitária: O impacto das actividades não obrigatórias. In E. Mercuri, & S. A. J. Polydoro (Orgs.), *Estudante universitário: Características e experiências de formação*. São Paulo: Editora Cabral e Livraria Universitária.
- Gago, J. M., Amaral, J. F., Grácio, S., Rodrigues, M. J., et al. (1994). *Prospectiva do ensino superior em Portugal*. Lisboa, Ministério da Educação.
- Glaserfeld, E. (1995). A Constructive approach to teaching. In L. Steffe and J. Gale (Eds.), *constructivism in education*. New Jersey: Erlbaum.
- Golias, M. (1995). *Didáctica geral*. Maputo, Universidade Pedagógica.

- Gomes, A. A., & Tavares, J. (2000). Pesquisa e gestão da informação e sucesso académico no ensino superior. In J. Tavares, & R. A. Santiago (Orgs.), *Ensino Superior: (In)sucesso académico*. Porto: Porto Editora, CIDInE.
- Gómez, M. B., (1999). *Educação moçambicana história de um processo: 1962-1984*. Maputo, Livraria Universitária.
- Gonçalves, Ó. F. & Cruz, J. F. A. (1998). A organização e implementação de serviços universitários de consulta psicológica e desenvolvimento humano. *Revista Portuguesa de Educação*, 1, 127-145, C.E.E.D.C., Universidade do Minho.
- Gordan, V. N. (1995). *The undecided college student: An Academic and Career Advising Challenge*. (2nd ed.). Springfield: Charles Thomas Publisher.
- Harter, S. (1993). Visions of Self. Beyond the me in mirror. In J. E. Jacobs (Ed.). *Developmental Perspectives on Motivation, Lincoln: University of Nebraska*, pp. 99-144.
- Heath, D. (1968). *Growing up in college*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Herr, E. L. & Cramer, S. H. (1992). *Career guidance and counseling through the life span. Systematic approaches*. NY: Harper Collins Publishers.
- Heikkilä, A., & Lonka, K. (2006). Studying in higher education: Students approaches to learning, self-regulation and cognitive strategies. *Studies in Higher Education*, 31, 99-117.
- Hood, A., & Ferreira, J. A. (1983). Stages in the cognitive development of university students. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, XVII, 79-90.
- INE (2008). *Anuário Estatístico de 2007*, Maputo.
- Kolb, D. A. (1984). *Experimental learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs: NJ: Prentice-Hall.

- Komives, S. R., Delworth, U. & Woodard, D. (1996). *Student services: A handbook for the profession*. Jossey Bass Publishers.
- Laurillard, M., (1979). The process of student learning. *Higher Education*, 8, 345-409.
- Leitão, L. M. & Paixão, M. P. (1999). Contributos para um modelo integrado de orientação escolar e profissional no ensino Superior. *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, 1, 191-209.
- Leite, L., & Esteves, E. (2005). Ensino orientado para a aprendizagem baseada na resolução de problemas na Licenciatura em ensino de Física e Química. In B. Silva, & L. S. Almeida (Orgs). *Actas do Congresso Galáico-Português de Psicopedagogia*. Braga, Universidade do Minho, (pp.1751-1768).
- Lemos, G., Almeida, L. S., Guisande, M. A., & Primi, R. (2008). Inteligência e Rendimento Escolar: Análise da sua relação ao longo da escolaridade. *Revista Portuguesa de Educação*, 21, 83-99, Braga, Universidade do Minho.
- Libâneo, J. C. (1994). *Didática*. São Paulo: Cortez Editora.
- Lopes, J. A., Rutherford, R. B., Cruz, M. C., Mathur, S. R., et al.,. (2006). *Competências Sociais: aspectos comportamentais, emocionais e de aprendizagem*. Braga: Psiquilíbrios.
- Lourenço, A. A. (2007). *Processos auto-regulatórios em alunos do 3º ciclo do ensino básico: Contributo da auto-eficácia e da instrumentalidade*. Tese de Doutoramento, Instituto de Educação e Psicologia, Braga, Universidade do Minho.
- Machado, C., & Almeida, L. S. (2000). Vivências Académicas: análise diferencial em estudantes do 1º e 4º ano do Ensino Superior. In J. Tavares & R. Santiago (Org.). *Ensino Superior: (In)sucesso Académico*. Porto: Porto Editora.

- Maerh, M.L. & Meyer, H.A. (1997). Understanding motivation and schooling: Where we've been, where we are and where we need to go. *Educational Psychology Review*, 9, 399-427.
- Magalhães, A. M. (2004). *A Identidade do Ensino Superior: Política, Conhecimento e Educação numa época de transição*. Textos universitários de ciências sociais e humanas, Braga: Fundação Calouste Gulbenkian, Imprensa Braga
- Marques, J. F., & Miranda, M. J. (1993). *Sobre o acesso ao ensino superior em Portugal: Estudo de indicadores numa amostra de estudantes da Universidade de Lisboa*. *Revista Portuguesa de Psicologia*, 29, 111-140.
- Mascarenhas, S., Almeida, L., & Barca, A. (2005). *Atribuições causais e rendimento escolar: Impacto das habilitações escolares dos pais e do género dos alunos*. Braga, Universidade do Minho.
- Mauri, T. (2001). O que é que faz com que o aluno e a aluna aprendam os conteúdos escolares?. In Coll, C. et al.: *O Construtivismo na sala de aula: Novas perspectivas para a acção pedagógica*. Porto: Edições ASA.
- Mayer, R. (1992). Cognition and Instruction: Their Historic Meeting Within Educational Psychology. *Journal of Educational Psychology*, 84, (4), 405-412.
- MEC (2008). *Proposta do Quadro Nacional de Qualificações do Ensino Superior*, Maputo.
- Medeiros, T. A., Ferreira, J. A., & Ponciano, E. (1997). Caracterização do estudante da Universidade dos Açores. *Comunicação apresentada no I Encontro de Serviços de Apoio Psicológico no Ensino Superior*. Lisboa: Instituto Superior Técnico.
- Menéndez, R. C. (2010). *Promoción de competencias de autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios*. Oviedo, Universidad de Oviedo.
- Menezes, I., Costa, M. E., & Campos, B. P. (1989). Valores de estudantes universitários. *Cadernos de Consulta Psicológica*, 5, 53-68.

- Mercuri, E., & Polydoro, S. A. J. (Orgs) et al. (2003). *Estudante universitário: Características e experiências de formação*. São Paulo: Cabral Editora e Livraria Universitária.
- MESCT (2000). *Plano estratégico do ensino superior em Moçambique para o período 2000-2010*, Maputo.
- Messick, S. (1984). The nature of cognitive styles: Problems and promise in educational practice. *Educational Psychologist*, 19, 59-74.
- Messick, S. (1994). The matter of style: Manifestations of personality in cognition, learning and teaching. *Educational Psychologist*, 29, 121-136.
- Miranda, L. & Morais, C. (2008). Estilos de Aprendizagem: O Questionário CHAEA adaptado para a Língua Portuguesa. *In Revista de Estilos de Aprendizagem*, nº 1, UNED e UNICAMP.
- Moraes, C. R., & Varela, S. (2007). Motivação do aluno durante o processo de ensino-aprendizagem. *Revista Electrónica de Educação*, 1, Ano I.
- Moreira, P. (2002). *Ser professor: Competências básicas...! Comunicação, consciência corporal, disciplina, auto-controlo e auto-estima*. Porto: Porto Editora.
- Morgado, L. (2002). Piaget – Vygotsky: uma abordagem psicopedagógica. *Revista Portuguesa de Psicologia*, 36, Braga, Universidade do Minho.
- Neves, L. F. (2002). *Um estudo sobre as relações entre a percepção e as expectativas dos professores e dos alunos e o desempenho em Matemática*. Universidade Estadual de Campinas.
- Nico, J. B. (1995). *A relação pedagógica na universidade: Ser-se Caloiro*. Dissertação de Mestrado. Lisboa: FPCEUL.
- Nico, J. B. (1996). *A entrada na universidade: Vocacionalmente um fim ou um princípio?* In L. Almeida, J. Silvério, & S. Araújo (Eds.), *Actas do II Congresso Galaico-Português de Psicopedagogia, vol. II*. Braga: Universidade do Minho.

- Nicol, D.J., & Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31, 199-218.
- Niquice, A. F. (2002). *Competência e Criatividade na Construção do Currículo de Formação de Professores Primários – Curso do Magistério Primário (IMAP) em Moçambique*. PUC/São Paulo, Tese de Doutorado em Educação/ Currículo.
- Nimitt, D. B. & Pinto, C. B. G. C. (2008). *Formação Pedagógica: Expectativas e Motivação ligadas à Prática Pedagógica do Professor*. Univ. Hum., Brasília, v. 5, nº 1 / 2, pp 159-180.
- Nota, L., Soresi, S. & Zimmerman, B.J. (2004). Self-regulation and academic achievement and resilience: A longitudinal study. *International Journal of Educational Research*, 41, 198-251.
- Oliveira, J. H. B. (1993). *Inteligência e aprendizagem: Funcionamento e disfuncionamento*. Coimbra, Livraria Almedina.
- Oliveira, J. H. B. (1996). *Atribuições causais e expectativas de controlo do desempenho na Matemática*. Braga. Universidade do Minho, Instituto de Educação e Psicologia.
- Ornelas, M. (2009). *Motivar e ensinar através da experimentação*. Lisboa, Faculdade de Belas-Artes.
- Paiva, M. O. A. (2007). *Abordagens à aprendizagem e abordagens ao ensino: Uma aproximação à dinâmica do aprender no secundário*. Braga: Dissertação de Mestrado, Universidade do Minho.
- Pascarella, E. T. (1985). College environmental influences on learning and cognitive development: A critical review and synthesis. In J. Smart (Ed.), *Higher education: Handbook of theory and research*. New York: Agathon.

- Pascarella, E. T. & Terenzini, P. T. (1991). *How college affects Students*. San Francisco: Jossey-Bass Inc.
- Perrenoud, P. (1999). *Construir as competências a partir da Escola*. Porto Alegre: ARTIMED Editora.
- Perrenoud, P. (2000). *Novas competências para ensinar*. Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul.
- Piletti, c. (2007). *Didática Geral*. São Paulo, Editora Ática.
- Pintrich, P.R. & García, T. (1994). Self-regulated learning in college students: Knowledge, strategies and motivation. In P.R. Pintrich, D.R. Brown & C.E. Weinstein (Eds.), *Student motivation, cognition and learning: Essays in honour of Wilberg J. McKeachie*, (pp.113-133), Hillsdale: Erlbaum.
- Pintrich (2000) - Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation*, pp 451-502. New York. San Diego: Academic Press.
- Pintrich, P.R. & Zusho, A. (2002). The development of academic self-regulation: The role of cognitive and motivational factors. In A. Wigfield & J.S. Eccles (Eds.), *Development of achievement motivation*, (pp.249-284), San Diego: Academic Press.
- Pintrich, P.R. (1995). Current issues in research on self-regulated learning. A discussion with commentaries. *Educational Psychologist*, 30, 171-172.
- Placha, K. C. & Minotto, R. (s/d). *Aprendizagem Matemática: Solução de um problema de multiplicação do tipo produto de medidas*. Universidade Federal do Paraná.
- Pocinho, M., Almeida, L. S., Ramos, M. C., & Correia, A. (2007)). *Atribuições causais para o bom e fraco desempenho escolar: Estudos com alunos do 3º ciclo do*

Ensino Básico. In Ferreira, J. F., et al., *Psicologia Positiva e Educação*. Revista de Psicologia, Educação e Cultura, Vol. XI, 343-355.

Pocinho, M., Almeida, L. S., Correia, A., Pestana, M. D. C. R., et al., (2008). Capacidade de raciocínio, atribuições causais e auto-avaliação de adolescentes com sucesso escolar: definição dum perfil global do aluno. In, *XIII Conferência Internacional em Avaliação Psicológica: Formas e Contextos*, Braga, Universidade do Minho.

Porlán, R. (1998). *Construtivismo y escuela: Hacia um modelo de enseñanza-aprendizaje basado en la investigación*. Sevilla: Diada Editora.

Pozo, J. (1996). *Teorias Cognitivas del Aprendizaje*. Madrid: Morata.

Ratingan, B. (1989). Counseling in higher education. In W. Dryden, D. Charles-Edwards & R. Wolfe (Eds.), *Handbook of counseling in Britain*. Great Britain: Routledge.

Rios, T. A. (1999). *Ética e Competência*. 8ª edição, Cortez Editora, São paulo.

Rosário, P. (s/d). Estratégias da auto-regulação na aprendizagem em História. Estudo no 2º ciclo do Ensino Básico. *Repositorium .sdum. uminho. pr/bitstream/1822/3261*

Rosário, P. S. L. (1997). Aprendizagem Auto-reguladora: Pensar o Aprender, Querer o Aprender. A Agenda dos anos 90?. *Actas do I Congresso Luso-Espanhol de Psicologia da Educação*. Coimbra, APPORT.

Rosário, P. (1999). As abordagens dos alunos ao estudo: diferentes modelos e suas interrelações. *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*. 4, 43-61.

Rosário, P. (2001). Diferenças processuais na aprendizagem: Avaliação alternativa das estratégias de auto-regulação da aprendizagem. *Psicologia, Educação e Cultura*. 1, 87-102.

Rosário, P. (2002). *Estórias sobre o estudar, histórias para estudar: Narrativas auto-regulatórias na sala de aula*. Porto: Porto Editora.

Rosário, P. (2003). *O Senhor aos papéis, a irmandade do granel*. Porto: Porto Editora.

Rosário, P. (2004). *Estudar o Estudar: (Des)venturas do Testas*. Porto, Porto Editora.

Rosário, P., Almeida, L. S., Guimarães, C., Faria, et al (2000). As abordagens dos alunos à Aprendizagem em função da área académica: Uma investigação na Universidade do Minho. In A. P. Soares, A. Osório, J. V. Capela, L. S. Almeida, R. M. Vasconcelos, & S. M. Caires (Orgs.), *Transição para o ensino superior*. Braga: Universidade do Minho.

Rosário, P., Mourão, R., Núñez, J.C., González-Pienda, J.A., et al., (2007). Evaluating the efficacy of a program to enhance college students SRL processes and learning strategies. *Psicothema*, 19, 353-358.

Rosário, P., Mourão, R., Salgado, A., et al. (2006). Trabalhar e estudar sob a lente dos processos estratégicos de auto-regulação da aprendizagem. *Psicologia, Educação e Cultura*, 10, 77-88.

Rosário, P., Núñez, J. C. & González-Pienda, J. A, G. (2006). *Comprometer-se com o estudar na Universidade: Cartas do Gervásio ao seu Umbigo*. Coimbra: Edições Almedina.

Rosário, P. S. L., Trigo, J. & Guimarães, C. (2003). *Estórias para Estudar, Histórias sobre o Estudar: Narrativas Auto-regulatórias na sala de Aula*. Revista Portuguesa de Educação, Universidade do Minho, Braga, Vol. 16, nº 002, pp 117-133.

Santiago, R. A. (2000). Aprendizagem organizacional nas instituições de ensino superior. In J. Tavares, & R. A. Santiago (Orgs.), *Ensino Superior: (In)sucesso académico*. Porto: Porto Editora.

Santos, F. H. dos (2004). Funções executivas. In V. M. Andrade, F. H. dos Santos & O. F. A. Bueno (Orgs.). *Neuropsicologia Hoje*, (pp.125-134), São Paulo, Artes Médicas,

- Santos, L., & Almeida, L. S. (2001). Vivências acadêmicas e rendimento escolar: Estudo com alunos universitários do 1º ano. *Análise Psicológica*, 2, 205-217.
- Santos, L. (2001). *Adaptação acadêmica e rendimento escolar: Estudo com alunos universitários do 1º ano*. Braga, Universidade do Minho.
- Santos, P. S., & Colaço, N (1996). A Dificuldade de aprendizagem como sintoma: dos Pathos Mítico a uma Abordagem Holística. *Actas do II Congresso Galáico-Português de Psicopedagogia*. Braga, Universidade do Minho.
- Schlossberg, N. K. (1981). A model for analyzing human adaptation to transition. *The Counseling Psychologist*, 9, 2-18.
- Schlossberg, N. K. (1998). Schlossberg's transition theory. In N. J. Evans, D. S. Forney & F. G. Dibruto (Orgs), *Student development in college: Theory, research, and practice*. Jossey-Bass Higher and Adult Education Series.
- Schunk, D. H. (2005). Self-regulated learning: The educational legacy of Paul Pintrich. *Educational Psychologist*, 40, 85-94.
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (1994). Self-regulation in education: Retrospect and prospect. In, D. H. Schunk, & Zimmerman (Eds.), *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications*, 305-314. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (1997). Social origins of self-regulatory competence. *Educational Psychologist*, 32, 195-208.
- Schunk, D.H., & Zimmerman, B.J. (Eds.) (1998). *Self-regulated learning: From teaching to self-reflective practice*. New York: The Guilford Press.
- Senra, C. M. S., (2009). *Os estilos de aprendizagem de Felder a partir de Jung*. Dissertação de Mestrado em Educação Tecnológica, Minas Gerais, Centro Federal de educação Tecnológica.

- Serra, A. (1988). O auto-conceito. *In Análise Psicológica, vol. 6, pp 101-110*
- Shippmann, F., Airhart, R., Hseih, H., Maloor, P., et al., (2000). *Visual and spatial communication and task organization in the visual knowledge builder, to appear in the proceedings of the ACM group conference .*
- Shuell, T. J. (1980). Learning Theory, Instructional Theory and Adaptation. In: Snow, R. E; Fraderico, P. A. & Montague, W. E.(Eds). *Aptitude, Learning and Instruction: Cognitive Process Analyses of Learning and Problem-solving*. Hillsdale, Vol. 2, NJ: LEA.
- Simões, A. J. C. (2008). *Motivações e expectativas profissionais de estudantes de enfermagem: Estudo numa escola de Lisboa*. Lisboa, Dissertação de Mestrado em Comunicação em Saúde, Universidade Aberta.
- Soares, A. P. (2003). *Transição e adaptação ao Ensino Superior: Construção e validação de um modelo multidimensional de ajustamento de jovens ao contexto universitário*. Dissertação de doutoramento. Braga: Universidade do Minho.
- Soares, S. F. S. M. (2007). *Auto-regulação da tomada de apontamentos no Ensino Básico*. Tese de Doutoramento em Educação, Área de especialização Psicologia da Educação. Universidade do Minho.
- Soares, A. P., Almeida, L. S., & Guisande, M. A. (2011). Ambiente académico y adaptación a la universidad: Um estudio com estudantes DE 1º AÑO DE LA Universidad do Minho. In, *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud, 2*, 99-121.
- Soares, A. P., & Almeida, L. A. (2002). Ambiente académico e adaptação à universidade: Contributos para a validação do Classroom Environment Scale (CES; Moos & Trickett, 1987). In, A. S. Pouzasa, L. S. Almeida, & R. M. Vasconcelos (Eds.), *Contextos e dinâmicas da vida académica, 175-193*, Guimarães, Universidade do Minho.

- Soto, L. F. L., Torres, I. C. S., Arévalo, M. T. V., et al (2009). Comportamiento y salud de los Jóvenes Universitarios: Satisfacción com el Estilo de Vida. *Revista Pensamiento Psicológico*, 5, 71-88.
- Sprinthall, N. A., & Sprinthall, R. C. (1993). *Psicologia Educacional*. Lisboa: McGraw-Hill.
- Stone, G. L. & Archer, J. (1990). College and university counseling centers in the 1990's: Chanllenges and limits. *The Counseling Psychologist*, 18, 539-60
- Taimo, J. U., (2010). *Ensino Superior em Moçambique: História, Política e Gestão*. Tese de Doutoramento. São Paulo, Universidade Metodista de Piracicaba.
- Tavares, D. S. D. A. (2008). *O Superior Ofício de Ser Aluno: Manual de sobrevivência do caloiro*. Lisboa: Edições Silabo Lda.
- Tavares, J. & Santiago, R. A. (2000) *Ensino superior: (In)sucesso Académico*. Porto: Porto Editora.
- Tavares, J., Bessa, J., Almeida, L. S. et al. (2003). Atitudes e estratégias de aprendizagem em estudantes do Ensino Superior: Estudo na Universidade dos Açores. *Análise Psicológica*, 21, 475-484.
- Tavares, J., Santiago, R. A. & Lencastre, L. (1998). *Insucesso no primeiro ano do Ensino Superior: Um estudo no âmbito dos cursos de Licenciatura em Ciências e Engenharia na Universidade de Aveiro*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Tavares, J., Santiago, R. A., Soares, I., et al., (1996). *Níveis de sucesso no 1º ano dos cursos de Licenciatura em ciências e engenharia na Universidade de Aveiro*. Relatório 1, Unidade de Investigação, CCPSF-DCE.
- Taveira, M. C. (2000). Sucesso no ensino superior, uma questão de adaptação e de desenvolvimento vocacional. In J. Tavares (Ed.), *Ensino superior: (In)sucesso académico*. Porto: Porto editora.

- Tinto, V, (1993). *Learning college: Rethinking the causes and cures of student attrition*. 2ª Ed.. Chicago, Il: University of Chicago Press.
- Universidade Pedagógica (2009a). *Agenda Anual Personalizada*. Maputo
- Universidade Pedagógica (2010). *Agenda Anual Personalizada*. Maputo
- Universidade Pedagógica (2009b). *Regulamento académico para os cursos de graduação*. Maputo: Regulamento Interno, Comissão central da reforma curricular.
- Upcraft, M. L., & Gardner, J. N. (1989). A comprehensive approach to enhancing freshman success. In M. L. Upcraft & Associates (Eds.), *The freshman year experience*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Varela, P. I. B. (2009). *Ensino experimental das ciências no 1º ciclo do ensino básico: Construção reflexiva de significados e promoção de competências transversais*. Dissertação de Doutoramento em Estudos da Criança, Área de conhecimento de estudo do Meio Físico. IEC, Universidade do Minho.
- Vasconcelos, R. M., Almeida, L. S. & Monteiro, S. (s/d). *O Insucesso e abandono académico na Universidade: uma análise sobre os cursos de engenharia*. Braga: Universidade de Minho.
- Vasconcelos, C. (2003). *Como Abordar... O Estudo Acompanhado*. Porto, Areal Editores.
- Vasconcelos, C. M. S. de & Praia, J. J. F. M. (s/d). Estratégias de Aprendizagem e o Sucesso Educativo em Ciências Naturais. In www.periodics.udes.br/index.php/linhas/Article/View/File/1245/1057. Em 10 de Janeiro de 2011.
- Veiga Simão, A. M., Silva, A. L. da, & Sá, I. (2007). *Auto-Regulação da aprendizagem: Das Concepções às Práticas*. Coimbra, Unidade de I&D de Ciências da Educação.

- Vermunt, L. (1996). Metacognitive, cognitive and affective aspects of learning styles and strategies. *Higher Education*, 31, 25-50.
- Vieira, P. C. R., (2007). *Aprendizagem baseada na resolução de problemas e webquests: um estudo com alunos do 8º ano de escolaridade, na temática "Fontes de energia"*. Braga, Dissertação do Mestrado em Educação, área de especialização em Supervisão Pedagógica em Ensino das Ciências, Universidade do Minho.
- Walberg, H.J. (1981). A Psychology Theory of Educational Productivity. In F. Farney, & N. Gordon (Eds.), *Psychology and Education*. Berkeley: McCutchan.
- Weiner, B. (1979). A theory of motivation for some classroom experiences. *Journal of Educational Psychology*, 71, 3-25.
- Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological Review*, 92,548-573.
- Weiner, B. (1988). Attribution theory in education. *Revista Portuguesa de Educação*, 1, 21-26.
- White, H. B. (1996). *Aprendizagem Baseada em Problemas: um estudo de caso*. Universidade de Dalaware.
- Yeagle, E. M. (1995). Transition to college: Setting them up for success. In E. R. Matthay (Ed.), *Counseling for college: A professional's guide to motivating, advising and preparing students for higher education*. Library of Congress Cataloging.
- 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, 614-628.

- Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M. (1990). Students Differences in Self-regulated: Relating grade, sex, and Giftedness to self-efficacy and Strategy use. *Journal of Educational Psychology, 82*, 51-59.
- Zimmerman, B. J. (1989). A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of Educational Psychologist, 81*, 329-339.
- Zimmerman, B. J. (1994). Dimensions of academic self-regulation: A conceptual framework for education. In, D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.). *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications*, 3-21. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Zimmerman, B. J. (1998). Developing self-fulfilling cycles of academic regulation: Analysis of exemplar instructional models. In, D. H. Schunk, & B. J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulated learning. From teaching to self reflective practice* (pp. 1-19). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice, 41*, 64-70.
- Zimmerman, B. J. Bonner, S., & Kovach, R. (1996). *Developing self-regulated learners: Beyond achievement to self-efficacy*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Zimmerman, B.J., & Risemberg, R. (1997). Becoming a self-regulated writer: A social cognitive perspective. *Contemporary Educational Psychology, 22*, 73-101.
- Zimmerman, B.J., & Schunk, D.H. (Eds.) (2001). *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives* (2nd ed.). Mahwah: Erlbaum.
- Zimmerman, B.J. (2000). Attainment of self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekaerts, P.R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13-39). San Diego: Academic Press.

Zini, A., Silva, M. F. & Salvador, T. M. (2009). *A resolução de problemas como ponto de partida da aprendizagem*. Caxias do Sul, Secretaria Municipal da Educação.

Legislação Consultada

República de Moçambique (MESCT), (2003). *Nova Lei do Ensino Superior em Moçambique-5/2003*. Maputo: Promulgação, 21 de Janeiro.

_____ (1986). *Decreto n 01/86 de 5 de Fevereiro*. Imprensa Nacional, Maputo.

_____ (1995). *Decreto n 13/95 de 25 de Abril*. Imprensa Nacional, Maputo.

_____ (1962). *Decreto-Lei n 44530/62 de 21 de Agosto*. Imprensa Nacional, Maputo.

_____ (1968). *Decreto-Lei n 48790/68 de 23 de Dezembro*. Imprensa Nacional, Maputo.

_____ (1985). *Diploma ministerial n 73/85 de 4 de Dezembro*. Imprensa Nacional, Maputo.

_____ (1995). *Decreto n 43/95 de 14 de Setembro*. Imprensa Nacional, Maputo.

_____ (1995). *Decreto n 44/95 de 13 de Novembro*. Imprensa Nacional, Maputo.

_____ (1996). *Decreto n 46/96 de 5 de Novembro*. Imprensa Nacional, Maputo.

_____ (1998). *Decreto n 13/98 de 17 de Março*. Imprensa Nacional, Maputo.

_____ (1999). *Decreto n 24/99 de 18 de Maio*. Imprensa Nacional, Maputo.

_____ (1999). *Resolução do Conselho ministerial n 3399 de 1 de Novembro*. Imprensa Nacional, Maputo.

_____ (2004). *Decreto n 28/2004 de 20 de Agosto*. Imprensa Nacional, Maputo.

_____ (2007). *Decreto n 42/2007 de 5 de Outubro*. Imprensa Nacional, Maputo.

_____ (2008b). *Dados sobre o Ensino Superior em Moçambique no ano de 2007*. Maputo

ANEXOS

Anexo 1

Escala de Competências de Estudo (ECE-sup)

ensino superior

Esta escala apresenta situações e comportamentos descritivos das competências e formas de estudo dos estudantes no Ensino Superior. É importante que responda com sinceridade, baseando-se em sua forma habitual de estudo e não a forma como julga que deveria estudar. Interessa-nos conhecer como organiza o estudo e realiza as aprendizagens, pensando nas disciplinas em geral que compõem o seu curso. As suas respostas serão tratadas com confidencialidade. Mesmo tratando-se de um questionário bastante extenso, gostaríamos que respondesse de forma conscienciosa a todos os seus itens.

INSTRUÇÃO: Assinale com um "X", em cada opção, o número que corresponde ao seu grau de acordo ou de desacordo com a afirmação. A sua resposta pode ir de ① (discordo totalmente) até ⑥ (concordo totalmente).

| Agradecemos a colaboração

Reportando-se às suas atitudes e formas habituais de estudo, assinale o seu grau de concordância ou de discordância para cada uma das situações apresentadas.

1	Presto atenção às aulas para entender as matérias	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
2	Quando estudo, às vezes apercebo-me que estou distraído ou a pensar noutras coisas	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
3	Tento perceber os critérios de correção que os diferentes professores utilizam	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
4	Antes ou durante uma avaliação não consigo evitar situações ou pensamentos que me deixem tenso(a)	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
5	Não deixo que outros interesses diminuam a minha motivação para estudar	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
6	Frequento a universidade sobretudo pelas possibilidades de convívio	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥

7	Tenho um horário de estudo que procuro seguir diariamente	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
8	Quando vou concluir o estudo de um assunto procuro verificar se entendi tudo	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
9	Acompanho o meu estudo fazendo anotações, resumos ou esquemas	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
10	Consigo antecipar benefícios futuros do esforço que dedico ao meu estudo	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
11	Geralmente sou assíduo ou pontual às aulas	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
12	Confronto opiniões ou ideias para aprofundar os meus conhecimentos	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
13	Prefiro professores que vão directos ao assunto do que aqueles que nos fazem problematizar as coisas	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
14	Consigo identificar as causas de possíveis resultados fracos em meu rendimento académico	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
15	Avalio o meu desempenho nas matérias para definir quanto devo estudar	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
16	Procuro fazer a revisão diária do conteúdo das aulas	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
17	Se me ajudar a entender a matéria, refaço os exercícios ou releio os textos	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
18	Na véspera de avaliações esforço-me por memorizar a matéria que não consegui estudar	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
19	Procuro ter o meu material de estudo organizado	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
20	Sinto que me faltam certas estratégias para ser mais eficiente no meu estudo	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
21	Ao estudar procuro motivar-me, pois entendo que o meu aproveitamento depende do meu esforço	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
22	Gosto de estudar um conteúdo até me sentir capaz de explicá-lo a um colega ou a mim mesmo	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥

		① ② ③ ④ ⑤ ⑥
23	<u>Estabeleço metas de estudo de acordo com as necessidades das matérias</u>	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
24	<u>Constato, às vezes, que vou acumulando matérias ou anotações sem as conseguir estudar</u>	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
25	<u>Sublinho as partes importantes de um texto/anotações à medida que estudo</u>	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
26	<u>O tempo que tenho diariamente para estudar é pouco dado os outros compromissos que tenho</u>	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
27	<u>Procuo esclarecer as dúvidas que tenho à medida que estudo as matérias</u>	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
28	<u>Comparo as minhas anotações ou apontamentos com os colegas e escolho as melhores para estudar</u>	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
29	<u>Consigo seleccionar as partes mais importantes do material de estudo</u>	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
30	<u>Procuo junto aos colegas conhecer como os professores avaliam para adequar o meu estudo</u>	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
31	<u>Consigo ter tempo suficiente para estudar todas as matérias</u>	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
32	<u>Procuo anotar aspectos que não compreendo para depois pedir ajuda ou voltar a eles e superar as dificuldades</u>	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
33	<u>Preparo-me para a avaliação antecipando questões que possam ser colocadas sobre a matéria</u>	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
34	<u>Procuo imaginar exemplos de aplicação prática para um assunto se isso me motiva a estudá-lo melhor</u>	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
35	<u>Analiso se os meus bons ou fracos resultados nas avaliações estão explicados pelo tipo de estudo que faço</u>	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
36	<u>Para participar melhor das aulas, estudo o conteúdo antecipadamente</u>	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
37	<u>Quando necessário procuro um local reservado para estudar</u>	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥

38	Relaciono o conteúdo da aula com aprendizagens anteriores a fim de compreender melhor os conceitos	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
39	Consigo antecipar que nota o professor me vai atribuir mediante aquilo que fiz nas avaliações	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
40	Esforço-me para estar atento nas aulas	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
41	Primeiro leio o teste para ter uma ideia do seu conteúdo e do tempo necessário para as várias questões	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
42	Com frequência me desligo quando não consigo compreender as matérias	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
43	Consigo reconhecer quando existem discrepâncias entre o meu planeamento e o meu estudo	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
44	Quando me parece pertinente escrevo anotações nas aulas	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
45	Sou capaz de me esforçar para estudar mais intensamente um conteúdo mais difícil	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
46	Procuo verificar se tenho todos os materiais necessários para não ter que interromper o estudo depois	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
47	Leio os textos ou faço os exercícios sugeridos pelos professores	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
48	Preocupo-me em ler com atenção a questão e verificar se a entendi bem, antes de começar a responder	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
49	Não consigo estudar certos conteúdos quando eles não me interessam	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
50	Estudo a matéria numa seqüência que facilite a minha compreensão	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
51	Sinto que ao estudar desenvolvo competências úteis para o meu futuro profissional	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
52	Em algumas matérias o meu estudo centra-se na memorização	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
53	Interpreto os bons resultados académicos como uma recompensa ao meu esforço	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥

		① ② ③ ④ ⑤ ⑥
54	<u>Sou capaz de adaptar os meus métodos de estudo quando percebo que não dão resultado</u>	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
55	<u>Pergunto aos professores como vai ser a avaliação para saber como estudar</u>	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥

Ano do Curso <input type="text"/> <input type="text"/> Idade <input type="text"/> <input type="text"/> Género <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F Média actual (aproximada) _____
--

OBRIGADO

Anexo 2

Escala de Competências e Estratégias de Aprendizagem (ECEA-sup)

ensino superior

Esta escala apresenta situações e comportamentos descritivos das competências e formas de aprendizagem dos estudantes no Ensino Superior. É importante que responda com sinceridade, baseando-se em sua forma habitual de estudo e não a forma como julga que deveria estudar. Interessa-nos conhecer como organiza o estudo e realiza as aprendizagens, pensando nas disciplinas em geral que compõem o seu curso. As suas respostas serão tratadas com confidencialidade. Mesmo tratando-se de um questionário bastante extenso, gostaríamos que respondesse de forma conscienciosa a todos os seus itens.

INSTRUÇÃO: Coloque os números 1, 2, 3, 4, 5 ou 6 no quadrado que está ao lado direito de cada opção, onde: 1= discordo totalmente; 2= discordo bastante; 3= discordo um pouco; 4= concordo um pouco; 5= concordo bastante; e 6= concordo totalmente. A sua resposta pode ir desde ① (discordo totalmente) até ⑥ (concordo totalmente).

| Agradecemos a colaboração

1. Reportando-se às suas atitudes e formas habituais de estudo, assinale o seu grau de concordância ou de discordância para cada uma das situações apresentadas.

1	<u>Nas aulas, fico atento(a) ao professor e à turma para entender melhor as matérias</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
2	<u>Às vezes estou distraído ou a pensar noutras coisas enquanto estudo</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
3	<u>Compreendo os critérios de correcção que os diferentes professores utilizam</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
4	<u>Fico ansioso(a) quando vou realizar um teste</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
5	<u>Faço com que a minha motivação para estudar seja a prioridade nas diversas tarefas a realizar</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥

6	<u>Frequento a universidade sobretudo pelas possibilidades de conviver com os outros</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
7	<u>Elaborei um horário de estudo que procuro seguir diariamente</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
8	<u>Quando vou concluir o estudo de um assunto verifico se entendi tudo</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
9	<u>Quando estudo gosto de fazer anotações, resumos ou esquemas</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
10	<u>Consigo antecipar benefícios futuros do esforço que dedico ao meu estudo</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
11	<u>Em geral sou assíduo às aulas</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
12	<u>Confronto os meus conhecimentos com os conhecimentos dos colegas para aprofundar o meu domínio das matérias</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
13	<u>Prefiro professores que vão directos ao assunto do que aqueles que nos fazem problematizar as coisas</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
14	<u>Consigo identificar as causas de resultados fracos em meu rendimento académico</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
15	<u>Avalio o meu desempenho nas matérias para definir quanto devo estudar</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
16	<u>Faço a revisão do conteúdo das aulas todos os dias</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
17	<u>Refaço os exercícios e releio os textos para entender a matéria</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
18	<u>Na véspera de testes procuro memorizar a matéria que não consegui estudar</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
19	<u>Tenho o meu material de estudo organizado por disciplinas</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
20	<u>Sinto que me faltam certas estratégias para ser mais eficiente no meu estudo</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥

21	Ao estudar procuro motivar-me para manter um elevado nível de esforço	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
22	Estudo um conteúdo até me sentir capaz de o explicar a um colega ou a mim mesmo	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
23	Estabeleço metas de estudo de acordo com as necessidades das matérias	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
24	Constato, às vezes, que vou acumulando matérias ou anotações sem as conseguir estudar	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
25	Reescrevo as partes importantes de um texto ou anotações à medida que estudo	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
26	O tempo que tenho diariamente para estudar é pouco, dado os outros compromissos que tenho	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
27	Gosto de esclarecer as dúvidas que tenho à medida que estudo as matérias	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
28	Comparo as minhas anotações ou apontamentos com os colegas e escolho as melhores para estudar	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
29	Seleciono as partes mais importantes do material de estudo	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
30	Procuro junto aos colegas conhecer como os professores avaliam para adequar o meu estudo	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
31	Consigo ter tempo suficiente para estudar todas as matérias	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
32	Anoto aspectos que não compreendo para depois pedir ajuda ou voltar a eles e superar as dificuldades	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
33	Preparo-me para o teste antecipando questões que possam ser colocadas sobre a matéria	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
34	Imagino exemplos de aplicação prática para um assunto se isso me motiva a estudá-lo melhor	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
35	Analiso se os meus bons resultados nos testes estão explicados pelo tipo de estudo que faço	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥

36	<u>Para participar melhor das aulas, estudo o conteúdo antecipadamente</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
37	<u>Quando necessário procuro um local reservado para estudar</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
38	<u>Relaciono o conteúdo da aula com aprendizagens anteriores a fim de compreender melhor os conceitos</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
39	<u>Consigo antecipar que nota o professor me vai atribuir mediante aquilo que fiz nos testes</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
40	<u>Nas aulas concentro-me para entender a explicação dos professores</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
41	<u>Primeiro leio o teste para ter uma ideia do seu conteúdo e só depois respondo as questões</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
42	<u>Com frequência me desligo quando não consigo compreender as matérias</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
43	<u>Consigo reconhecer quando existem discrepâncias entre o meu planeamento e o meu estudo</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
44	<u>Quando me parece pertinente escrevo anotações nas aulas</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
45	<u>Esforço-me por estudar mais intensamente um conteúdo mais difícil</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
46	<u>Antes de começar a estudar verifico se tenho todos os materiais necessários para não ter que interromper</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
47	<u>Leio sempre os textos e faço os exercícios sugeridos pelos professores</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
48	<u>Na realização dum teste leio com atenção a questão e verifico se a entendi bem, antes de começar a responder</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
49	<u>Não consigo estudar certos conteúdos quando eles não me interessam</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
50	<u>Estudo a matéria numa sequência que facilite a minha compreensão</u>	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥

51	O meu estudo está a ser importante para desenvolver competências para o meu futuro profissional	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
52	Em algumas matérias o meu estudo concentra-se na memorização	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
53	Esforço-me por obter os melhores resultados académicos possíveis	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
54	Sou capaz de adaptar os meus métodos de estudo quando percebo que não dão resultado	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
55	Pergunto aos professores como vai ser o teste para saber como estudar.	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥

Ano do Curso Idade Género M F
 Nome do Curso _____
 Regime _____
 Média actual geral (aproximada) _____
 Média geral obtida no ano anterior _____
 Número de Disciplinas em atraso (reprovadas) _____ os nomes das disciplinas

Obrigado

Anexo 3

Escala de Competências e Estratégias de Aprendizagem (ECEA-sup) - Versão

Reduzida

ensino superior

Esta escala apresenta situações e comportamentos descritivos das competências e formas de aprendizagem dos estudantes no Ensino Superior. É importante que responda com sinceridade, baseando-se em sua forma habitual de estudo e não a forma como julga que deveria estudar. Interessa-nos conhecer como organiza o estudo e realiza as aprendizagens, pensando nas disciplinas em geral que compõem o seu curso. As suas respostas serão tratadas com confidencialidade. Mesmo tratando-se de um questionário bastante extenso, gostaríamos que respondesse de forma conscienciosa a todos os seus itens.

INSTRUÇÃO: Coloque os números 1, 2, 3, 4, 5 ou 6 no quadrado que está ao lado direito de cada opção, onde: 1= discordo totalmente; 2= discordo bastante; 3= discordo um pouco; 4= concordo um pouco; 5= concordo bastante; e 6= concordo totalmente. A sua resposta pode ir desde ①(discordo totalmente) até ⑥(concordo totalmente).

| Agradecemos a colaboração

2. Reportando-se às suas atitudes e formas habituais de estudo, assinale o seu grau de concordância ou de discordância para cada uma das situações apresentadas.

1	Nas aulas, fico atento(a) ao professor e à turma para entender melhor as matérias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	min	Max	① ② ③ ④ ⑤ ⑥
2	Elaborei um horário de estudo que procuro seguir diariamente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	min	Max	① ② ③ ④ ⑤ ⑥
3	Quando vou concluir o estudo de um assunto verifico se entendi tudo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	min	Max	① ② ③ ④ ⑤ ⑥
4	Quando estudo gosto de fazer anotações, resumos ou esquemas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	min	Max	<input type="checkbox"/> ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
5	Consigo antecipar benefícios futuros do esforço que dedico ao meu estudo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	min	6	Max

			① ② ③ ④ ⑤ ⑥
6	Em geral sou assíduo às aulas		min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
7	Confronto os meus conhecimentos com os conhecimentos dos colegas para aprofundar o meu domínio das matérias		min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
8	Consigo identificar as causas de resultados fracos em meu rendimento académico		min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
9	Avalio o meu desempenho nas matérias para definir quanto devo estudar		min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
10	Faço a revisão do conteúdo das aulas todos os dias		min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
11	Refaço os exercícios e releio os textos para entender a matéria		min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
12	Tenho o meu material de estudo organizado por disciplinas		min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
13	Ao estudar procuro motivar-me para manter um elevado nível de esforço		min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
14	Estabeleço metas de estudo de acordo com as necessidades das matérias		min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
15	Reescrevo as partes importantes de um texto ou anotações à medida que estudo		min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
16	Gosto de esclarecer as dúvidas que tenho à medida que estudo as matérias		min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
17	Procuro junto aos colegas conhecer como os professores avaliam para adequar o meu estudo		min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥

18	Consigo ter tempo suficiente para estudar todas as matérias	<hr/>	min	Max	① ② ③ ④ ⑤ ⑥
19	Anoto aspectos que não compreendo para depois pedir ajuda ou voltar a eles e superar as dificuldades	<hr/>	min	Max	① ② ③ ④ ⑤ ⑥
20	Preparo-me para o teste antecipando questões que possam ser colocadas sobre a matéria	<hr/>	min	Max	① ② ③ ④ ⑤ ⑥
21	Imagino exemplos de aplicação prática para um assunto se isso me motiva a estudá-lo melhor	<hr/>	min	Max	① ② ③ ④ ⑤ ⑥
22	Para participar melhor das aulas, estudo o conteúdo antecipadamente	<hr/>	min	Max	① ② ③ ④ ⑤ ⑥
23	Quando necessário procuro um local reservado para estudar	<hr/>	min	Max	① ② ③ ④ ⑤ ⑥
24	Relaciono o conteúdo da aula com aprendizagens anteriores a fim de compreender melhor os conceitos	<hr/>	min	Max	① ② ③ ④ ⑤ ⑥
25	Nas aulas concentro-me para entender a explicação dos professores	<hr/>	min	Max	① ② ③ ④ ⑤ ⑥
26	Primeiro leio o teste para ter uma ideia do seu conteúdo e só depois respondo as questões	<hr/>	min	Max	① ② ③ ④ ⑤ ⑥
27	Com frequência me desligo quando não consigo compreender as matérias	<hr/>	min	Max	① ② ③ ④ ⑤ ⑥
28	Esforço-me por estudar mais intensamente um conteúdo mais difícil	<hr/>	min	Max	① ② ③ ④ ⑤ ⑥
29	Antes de começar a estudar verifico se tenho todos os materiais necessários para não ter que interromper	<hr/>	min	Max	🗑️ ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
30	Leio sempre os textos e faço os exercícios sugeridos pelos professores	<hr/>	min	Max	

			① ② ③ ④ ⑤ ⑥
31	Na realização dum teste leio com atenção a questão e verifico se a entendi bem, antes de começar a responder _____	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
32	Não consigo estudar certos conteúdos quando eles não me interessam _____	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
33	Estudo a matéria numa seqüência que facilite a minha compreensão _____	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
34	O meu estudo está a ser importante para desenvolver competências para o meu futuro profissional _____	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
35	Esforço-me por obter os melhores resultados académicos possíveis _____	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
36	Pergunto aos professores como vai ser o teste para saber como estudar. _____	_____	min Max ① ② ③ ④ ⑤ ⑥

Ano do Curso Idade Género M F

Nome do Curso _____

Regime _____

Média actual geral (aproximada) _____

Média geral obtida no ano anterior _____

Número de Disciplinas em atraso (reprovadas) _____ os nomes das disciplinas

OBRIGADO

Anexo 4

QUESTIONÁRIO

Caro estudante, responda com sinceridade as questões que se seguem como contribuição para a melhoria do processo de ensino na nossa Universidade. A resposta é em forma de anonimato.

Ano acadêmico _____ Curso _____

1. Como é que você estuda os textos de apoio? Que comportamentos você tem quando está a estudar?

2. Como faz resumos de obras recomendadas ou não pelo professor?

3. Como faz para passar apontamentos nas aulas?

4. Como faz para entender bem as matérias leccionadas e discutidas nas aulas?

5. Que motivações o levam a estudar? Quais as razões para frequentar este seu Curso?

6. Como é que você sabe diferenciar quando seu estudo está bem e quando ele está mal organizado?

7. Que coisas faz um estudante que é bem organizado no seu estudo? E que coisas faz um estudante que é mais desorganizado no seu estudo?

8. O que acontece no seu estudo quando está face a uma matéria que lhe parece muito difícil de compreender?

9. Que coisas podem fazer os professores para ajudarem os estudantes a melhorarem o seu estudo?

10. Que coisas podem fazer os colegas para ajudar um estudante a melhorar o seu estudo?

11. Que qualidades podem diferenciar um estudo mais eficiente de um estudo menos eficiente num aluno da Universidade?

12. Como é que estuda um aluno mais eficiente para se preparar para um exame no final do semestre a uma disciplina?

13. Como é que estuda um aluno menos eficiente para se preparar para um exame no final do semestre a uma disciplina?

Muito obrigado

ANEXO 5

Sistematização das respostas dos estudantes

Nº da Pergunta	Pergunta	Códigos	Síntese de respostas
1 a)	Como é que você estuda os textos de apoio?	0	Resposta fora do contexto
		1	Leio o faço resumo
		2	Leio e sublinho aspectos importantes
		3	Leio e discuto com os colegas
		4	Leio repetidamente
		5	Leio, formulo perguntas e respondo
		6	Leio e retiro palavras-chave e fixo.
1 b)	Que comportamento tem você quando está estudar?	7	Leio e compreendo
		0	Resposta fora do contexto
		1	Concentro-me na leitura que faço
		2	Sublinho o importante
		3	Faço esquemas
2	Como faz resumo de obras recomendadas ou não, pelo professor?	4	Estudo divertidamente, sem esforço.
		0	Resposta fora do contexto
		1	Anoto o importante/faço resumos/ faço a fichas de leitura
		2	Sublinho os aspectos importantes
3	Como faz para passar apontamentos na aula?	3	Extraio do texto ideias chaves e anoto por minha linguagem
		0	Resposta fora do contexto
		1	Anoto as ideias importantes e desenvolvo em casa
		2	Faço esquemas ao longo da explicação
4	Como faz para entender bem as matérias leccionadas e discutidas nas aulas?	3	Registo as anotações do professor no quadro
		0	Resposta fora do contexto
		1	Discuto com os colegas em grupo
		2	Leio obras recomendadas e outras
		3	Faço resumos e leio repetidamente
		4	Presto a atenção à explicação do professor
5 a)	Que motivações levam a estudar?	5	Relaciono com a vida prática
		0	Resposta fora do contexto
		1	Para poder ter emprego no futuro
		2	Para estabilidade familiar e ajuda à sociedade
		3	Para ter uma estabilidade financeira
		4	Para ter mais conhecimentos
		5	Para poder transmitir aos outros com segurança e domínio
5 b)	Quais são as razões para frequentar o curso?	6	Tenho paixão com o curso
		7	Para satisfazer o desejo dos meus pais que exigem que eu estude
		0	Resposta fora do contexto
		1	Por ser o curso dos meus sonhos
		2	Para ajudar os que necessitam
		3	Para contribuir na educação da sociedade e do meu país
		4	Apenas para ter um curso superior
		5	Relaciona-se com a minha carreira docente
6	Apenas para ser doutor e ser alguém na sociedade		
7	Foi o curso no qual consegui uma vaga		
8	Porque gosto da química.		

6	Como é que sabe diferenciar quando o seu estudo esta bem e quando está mal organizado?	0	Resposta fora do contexto
		1	Quando não consigo conciliar o tempo de estudo para todas as cadeiras
		2	Através do aproveitamento (notas positivas ou notas negativas)
		3	Pelo nível de preparação (positivo/negativo)
		4	Pelo desempenho no grupo (positivo/negativo)
		5	Pela minha intervenção ou não na sala de aulas
6	Quando enfrento e ultrapasso desafios da disciplina		

7 a)	Que coisa faz um estudante que é bem organizado no seu estudo?	0	Resposta fora do contexto
		1	Quando organiza as matérias sequencialmente
		2	Faz os trabalhos dentro dos prazos
		3	Tem um bom desempenho na sala e no grupo de estudo (boa participação)
		4	Quando prepara as aulas antecipadamente
		5	Quando faz o plano de estudos e cumpre-o rigorosamente
7 b)	Que coisa faz um estudante que é mais desorganizado no seu estudo?	0	Resposta fora do contexto
		1	Quando tem matérias desorganizadas e dispersas
		2	Quando não tem registo das matérias
		3	Quando não faz trabalhos
		4	Quando não participa na aula nem no grupo
		5	Quando não tem plano dos seus estudos
8	O que acontece no seu estudo quando está perante a uma matéria que lhe parece muito difícil de compreender?	0	Resposta fora do contexto
		1	Faço muitas leituras/ investigo
		2	Procuo ajuda dos colegas ou do professor
		3	Presto mais atenção à explicação do professor
		4	Fico nervoso/a e stressado/a
		5	Quando não é assíduo às aulas e não cumpre as normas
9	Que coisas podem fazer os professores para ajudarem os estudantes a melhorar os seus estudos?	0	Resposta fora do contexto
		1	Explicar com material didáctico
		2	Preparar-se melhor, sobretudo nas matérias difíceis
		3	Promover estudos orientados aos fracos
		4	Indicar as fontes das matérias
		5	Dar maior motivação
		6	Dar explicações fora do período lectivo
		7	Utilizar métodos participativos
8	Dar mais trabalhos em grupo e/ou individualmente		
10	Que coisa pode fazer os colegas para ajudarem um estudante a melhorar os seus estudos?	0	Resposta fora do contexto
		1	Ensinar os métodos de estudo ao colega
		2	Convidar para o estudo em grupo
		3	Dar explicação sobre a matéria que necessita
		4	Dar moral ao colega
11	Que qualidades podem diferenciar um estudante mais eficiente de um estudante menos eficiente numa aula da universidade?	0	Resposta fora de contexto
		1	Através do aproveitamento (notas positivas ou notas negativas)
		2	Responsabilidade, compromisso, dedicação, partilha, actividade
		3	Interessado, organizado
		4	Pelo controlo do tempo
		5	Produção de conhecimento e qualificado
12	Como é que estuda o aluno mais eficiente para	0	Resposta fora do contexto
		1	Estuda sistematicamente ao longo do semestre

	se preparar para os exames no final do semestre a uma disciplina?	2	Expande as suas leituras com outras obras
		3	Usa os resumos feitos ao longo do semestre
13	Como é que estuda o aluno menos eficiente para se preparar para os exames no final do semestre a uma disciplina?	0	Resposta fora do contexto
		1	Estuda em grupo porque não se sente seguro
		2	Estuda somente os textos de apoio, não lê outras obras
		3	Não estuda sistematicamente
		4	Decora os apontamentos
		5	Não tem todos os apontamentos

ANEXO 6

Perguntas Abertas – Percepção das práticas de ensino dos professores pelos alunos

Caro estudante, em apêndice à Escala de Competências e Estratégias de Aprendizagem no Ensino Superior (ECEA-Sup), responde com sinceridade as questões que se seguem como contribuição para a **Melhoria do Processo de Ensino na Universidade**. A resposta é em foram de anonimato.

Agradecemos a sua colaboração

1. Os seus docentes na universidade estimulam a sua curiosidade de estudante? _____ Como? _____

_____.
2. Os seus docentes na universidade preferem que você fixe o que eles ensinam do que você se colocar a divagar nos testes? _____. De que maneira?

_____.
3. Os seus docentes querem que todos os estudantes participem nas aulas dando sugestões _____. Como manifestam isso?

_____.
4. Habitualmente os seus docentes dão aulas assentes em trabalhos práticos?

_____. Exemplo desses trabalhos

5. Os seus docentes incentivam os estudantes a prosseguirem com boa organização de estudos? _____. Por exemplo, _____

6. Os seus docentes estão atentos aos comportamentos dos seus estudantes nas aulas? _____. O que fazem concretamente? _____

Muito obrigado.

ANEXO 7

DIMENSÕES E/OU SUBESCALAS DA ECEA-Sup – versão reduzida

1 – Comportamentos diários (8 itens): 2, 6, 12, 18, 23, 25, 29 e 30 (ECEA-Sup)

- Itens: 7, 11, 19, 31, 37, 40, 46 e 47 (ECE-Sup)

2 – Compreensão (10 itens): 1, 4, 10, 11, 15, 16, 19, 22, 24 e 33 (ECEA-Sup)

- Itens: 1, 9, 16, 17, 25, 27, 32, 36, 38 e 50 (ECE-Sup)

3 – Motivação (8 itens): 13, 14, 21, 27, 28, 32, 34 e 35 (ECEA-Sup)

- Itens: 21, 23, 34, 42, 45, 49, 51 e 53 (ECE-Sup)

4 – Avaliação (10 itens): 3, 5, 7, 8, 9, 17, 20, 26, 31 e 36 (ECEA-Sup)

- Itens: 8, 10, 12, 14, 15, 30, 33, 41, 48 e 55 (ECE-Sup)

