



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Ciências da Saúde

Abordagem ao estudo pelos alunos do curso de Medicina da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade da Beira Interior

Raquel Portela Fernandes

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Medicina
(ciclo de estudos integrado)

Orientadora: Professora Doutora Isabel Maria Fernandes Neto

Covilhã, maio de 2015

Dedicatória

Dedico este trabalho:

Aos alunos do curso de Medicina,

Esperando que possa ter algum contributo na Educação Médica e que os possa ajudar de alguma forma neste percurso que escolheram.

Agradecimentos

Agradeço a todos aqueles que me auxiliaram a tornar este projeto possível, nomeadamente:

À Professora Doutora Isabel Neto, minha orientadora, à qual sou especialmente grata por toda a amabilidade, disponibilidade e motivação durante a realização deste trabalho.

Ao Doutor Miguel Freitas, pela ajuda no tratamento estatístico dos dados e pela cordialidade e simpatia que sempre teve para comigo.

À minha mãe, o meu porto de abrigo, que sempre fez de tudo para que eu atingisse os meus objetivos e me permitiu ser quem sou hoje.

Ao David, que me ajudou a entregar e recolher os questionários e pelo importante apoio ao acompanhar-me em todas as deslocações que tive que fazer em prol da realização da tese.

À Lúcia e à Fátima, pela ajuda ao distribuir e recolher os questionários.

A todos os meus colegas do Mestrado Integrado em Medicina da Faculdade de Ciências da Saúde, por disponibilizarem o seu tempo para preencherem os questionários e sem os quais este trabalho não seria possível.

Aos docentes e funcionários que me cederem afavelmente o seu tempo de aula e que me deram informações para planear os melhores momentos para distribuir os questionários, respetivamente.

Resumo

Introdução: A forma como os estudantes aprendem é influenciada por características individuais, mas o ambiente de aprendizagem é determinante nesse processo. Por outro lado, a organização do currículo de forma a que a aprendizagem seja feita em diferentes contextos, clínico e não clínico, pode também determinar diferentes abordagens ao estudo.

Na Faculdade de Ciências da Saúde (FCS) da Universidade da Beira Interior (UBI) o currículo de Medicina está organizado de forma integrada por órgãos e sistemas, sendo nas áreas não clínicas utilizadas abordagens pedagógicas centradas no aluno com uma componente maioritariamente tutorial enquanto nos últimos anos a aprendizagem é feita quase exclusivamente em contexto clínico com a componente tutorial mais reduzida.

Objetivos: 1) Comparar os tipos de estudo entre blocos de anos não clínicos e blocos de anos clínicos de áreas científicas complementares e entre módulos/blocos de áreas científicas diferentes; 2) Avaliar a influência que as características sociodemográficas e outras variáveis podem ter na forma como os alunos estudam.

Métodos: A versão reduzida do Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F) foi aplicada aos alunos dos 1º, 2º, 4º e 5º anos do Mestrado Integrado de Medicina da FCS-UBI, até 3 meses após a avaliação de conhecimentos em áreas curriculares específicas. Foram ainda recolhidos dados sociodemográficos da população em estudo. Foi realizada análise estatística (estatística descritiva e analítica, com comparação de médias através do *t-Student* e *Mann-Whitney* e correlações com os testes de *Pearson* e *Spearman*), tendo sido considerados significativos os valores de $p < 0,05$.

Resultados: Numa população alvo de 915 estudantes, 422 (46,1%) completaram o questionário. Verificou-se que nos anos não clínicos predomina o estudo profundo relativamente aos anos clínicos ($p < 0,001$). Relativamente ao estudo superficial não existem diferenças estatisticamente significativas entre anos não clínicos e clínicos. No estudo superficial predomina a abordagem estratégica sobre a motivacional quer em contexto clínico ($p < 0,001$) quer em contexto não clínico ($p < 0,001$). Não há diferenças significativas entre blocos pertencentes a áreas científicas diferentes.

Conclusão: Verificou-se que em contexto clínico o estudo é menos profundo relativamente ao que acontece em anos não clínicos. Esta constatação poderá ter relação com as metodologias pedagógicas adotadas, mas também com a importância que a aquisição de conhecimentos

pode ter nos anos clínicos, uma vez que nestes anos são valorizadas outras capacidades para além da componente cognitiva. O tipo de estudo parece manter-se em blocos pertencentes ao mesmo ano letivo, independentemente da área a que pertençam.

Palavras-chave

Faculdade de Ciências da Saúde, Educação Médica, R-SPQ-2F, Abordagem Superficial,
Abordagem profunda

Abstract

Introduction: The way students learn is influenced by individual characteristics, but the learning environment is crucial in this process. On the other hand, the organization of the curriculum in a way the learning is performed in different contexts, clinical and non-clinical, can also determine different study approaches.

In the Faculdade de Ciências da Saúde (FCS), Universidade da Beira Interior (UBI), the medical curriculum is organized in an integrated way by organs and systems, and in non-clinical areas is used pedagogical learner-centered approaches in tutorial context while the learning, in the last years of the degree, is done almost exclusively on the clinical context.

Objectives: 1) Compare the types of study between blocks of clinical and non-clinical years belonging to complementary scientific areas and between modules/blocks from different scientific areas; 2) Evaluate the influence of sociodemographic data and other variables in the types of study.

Methods: The shortened version of Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F) was applied to the students of the 1st, 2nd, 4th and 5th years of the Master Degree of Medicine in FCS-UBI, up to 3 months after the assessment of knowledge in specific subject areas. It was also collected demographic data of the study population. Statistical analysis was performed (descriptive and analytical statistics with comparison of means by *Student's t* and *Mann-Whitney* and correlations with Pearson and Spearman tests) and significance was considered from $p < 0.05$.

Results: In a target population of 915 students, 422 (46.1%) completed the questionnaire. It appears that in non-clinical years predominates a depth study relatively to clinical years ($p < 0.001$). Regarding the superficial study there were no statistically significant differences between non-clinical and clinical years. In superficial study, the strategic approach is predominant over the motivational in either clinical ($p < 0.001$) or non-clinical context ($p < 0.001$). There are no significant differences between blocks belonging to different scientific fields.

Conclusion: It was found that in clinical practice the study is less deep with respect to what happens in non-clinical years. This finding may be related to the teaching methods adopted, but also with the importance that the acquisition of knowledge can have on clinical years, since in these years are valued other abilities beyond the cognitive component. The type of

study appears to remain in blocks belonging to the same school year, regardless of the area to which they belong.

Keywords

Faculdade de Ciências da Saúde, Medical Education, R-SPQ-2F, Surface Approach, Deep Approach

Índice

Dedicatória.....	ii
Agradecimentos	iii
Resumo	iv
Abstract.....	vi
Lista de Figuras	ix
Lista de Tâbelas	x
Lista de Acrónimos	xi
1. Introdução.....	1
1.1. Fundamentação teórica.....	1
1.2. Objetivos do estudo	4
1.3. Colocação das hipóteses.....	4
2. Metodologia da investigação	5
2.1. Tipo de estudo	5
2.2. População em estudo	5
2.3. Amostra.....	5
2.3.1. Cálculo da amostra e critérios de inclusão e exclusão	5
2.3.2. Técnica de amostragem e método de contacto com a amostra	6
2.4. Desenho do estudo.....	6
2.5. Recolha de dados	8
2.6. Instrumento.....	8
2.7. Pesquisa de literatura de referência.....	10
2.8. Métodos estatísticos.....	10
3. Resultados.....	11
3.1. Adesão ao questionário	11
3.2. Dados sociodemográficos	11
3.3. Hipóteses testadas.....	16
4. Discussão	29
4.1. Limitações e perspectivas futuras.....	32
5. Conclusão	34
6. Bibliografia	35
7. Anexos	38
7.1. Anexo I - Questionário	38

Lista de Figuras

Figura 1 - Comparação entre blocos de anos não clínicos e blocos de anos clínicos das áreas científicas de CMF e CMC respetivamente	7
Figura 2 - Comparação entre blocos de áreas científicas diferentes	7
Figura 3 - Comparação entre áreas com características de ensino diferentes.....	7
Figura 4 - Componentes do questionário R-SPQ-2F: escalas e subescalas	9
Figura 5 - Distribuição dos indivíduos por sexo em função do ano curricular	13
Figura 6 - Distribuição da amostra por ano curricular e por módulo/bloco	13
Figura 7 - Distribuição por média de curso em função do ano curricular.....	14
Figura 8 - Distribuição dos indivíduos pelo grau de satisfação com o curso.....	16
Figura 9 - Comparação do resultado das escalas DA, DM, DS entre anos não clínicos e anos clínicos das áreas científicas de CMF e CMC respetivamente	18
Figura 10 - Comparação do resultado das escalas SA, SM, SS entre anos não clínicos e anos clínicos das áreas científicas de CMF e CMC respetivamente	19
Figura 11 - Pontuação média das escalas DA, DM e DS em módulos/blocos específicos	21
Figura 12 - Pontuação média das escalas SA, SM e SS em módulos/blocos específicos	21
Figura 13 - Correlação entre o grau de satisfação com o curso e DA, DM, DS, SA, SM e SS	27

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Estudo superficial e profundo	2
Tabela 2 - Motivos e estratégias dos tipos de estudo	2
Tabela 3 - Taxas de resposta ao questionário por módulo/bloco inquiridos	11
Tabela 4 - Distribuição da amostra por idade e por ano curricular	12
Tabela 5 - Distribuição da amostra por sexo e por módulo/bloco	12
Tabela 6 - Distribuição da amostra por média de curso em função do ano curricular	14
Tabela 7 - Distribuição da amostra por nota do módulo/bloco.....	15
Tabela 8 - Distribuição da amostra pelo grau de satisfação com o curso.....	15
Tabela 9 - Relação entre anos não clínicos e anos clínicos das áreas científicas de CMF e CMC respetivamente em função dos tipos de estudo, usando o teste de <i>Mann-Whitney</i>	17
Tabela 10 - Comparação entre DM e DS e entre SM e SS em função de anos não clínicos e anos clínicos das áreas científicas de CMF e CMC respetivamente, usando o teste de <i>Wilcoxon</i>	18
Tabela 11 - Caracterização dos tipos de estudo em função dos módulos/blocos específicos ...	20
Tabela 12 - Comparação da pontuação média obtida nos diferentes tipos de estudo entre blocos subsequentes de áreas científicas complementares (CMF e CMC), usando os testes <i>t-Student</i> e <i>Mann-Whitney</i>	22
Tabela 13 - Comparação da pontuação média obtida nos diferentes tipos de estudo de áreas científicas diferentes e/ou com abordagens pedagógicas diferentes, usando os testes <i>t-Student</i> e <i>Mann-Whitney</i>	23
Tabela 14 - Comparação entre DM e DS e entre SM e SS em função dos blocos específicos, usando os testes de <i>t-Student</i> e <i>Wilcoxon</i>	24
Tabela 15 - Relação entre a idade (anos) e os tipos de estudo, usando o coeficiente de correlação de <i>Pearson</i>	24
Tabela 16 - Relação entre o sexo e os tipos de estudo, usando o teste de <i>Mann-Whitney</i>	25
Tabela 17 - Relação entre a média de curso e os tipos de estudo, usando o coeficiente de correlação de <i>Pearson</i>	26
Tabela 18 - Correlação entre o grau de satisfação com o curso e os tipos de estudo, usando coeficiente de correlação de <i>Spearman</i>	27
Tabela 19 - Correlação entre as notas dos blocos e os tipos de estudo, usando o coeficiente de correlação de <i>Pearson</i>	28

Lista de Acrónimos

R-SPQ-2F	The Revised Two-Factor Study Process Questionnaire
SA	Abordagem Superficial (<i>Surface Approach</i>)
DA	Abordagem Profunda (<i>Deep Approach</i>)
SM	Superficial Motivacional (<i>Surface Motive</i>)
SS	Superficial Estratégica (<i>Surface Strategy</i>)
DM	Profunda Motivacional (<i>Deep Motive</i>)
DS	Profunda Estratégica (<i>Deep Strategy</i>)
FCS	Faculdade de Ciências da Saúde
UBI	Universidade da Beira Interior
SPSS	<i>Statistical Package for Social Sciences</i>
LGS	Liderança e Gestão em Saúde
Epidemiologia	Epidemiologia Geral e Saúde Comunitária
SNUR	Sistema Nefro-Urinário e Reprodutor
CMF	Ciências Morfológicas e Funcionais
CMC	Ciências Médico-Clínicas
SC	Saúde Comunitária

1. Introdução

1.1. Fundamentação teórica

A forma como os estudantes aprendem pode ser definida pelos comportamentos psicossociais e pelas características afetivas e cognitivas, servindo de indicadores relativamente estáveis de como os alunos percebem, interagem e respondem ao ambiente de aprendizagem. (1) Há uma forte ligação entre a forma de ensinar e a estratégia de estudo usada para aprender. (2) Não só o estudante, mas também o ambiente em que o ensino decorre influenciam a forma de estudar, podendo esta ser alterada por situações específicas, tais como as atitudes e o entusiasmo do professor, os métodos de avaliação e a perceção do aluno sobre a importância da aprendizagem. (3) Muitas vezes há uma descoordenação entre a metodologia de ensino e a forma de estudar, o que geralmente cria um obstáculo à aprendizagem. (4)

O conceito de abordagem ao estudo para a aprendizagem foi pela primeira vez descrito em 1976 por Marton e Säljö. Existem vários modelos que tentam avaliar a aprendizagem, como por exemplo, The Approaches and Study Skills Inventory for Students (ASSIST) e o Biggs Process Study Questionnaire (SPQ). (5) Destaca-se este último, delineado por Biggs em 1987, com 43 itens, concebido a partir do Study Behaviour Questionnaire (SBQ) pelo mesmo autor em 1976. O SPQ foi revisto por Biggs et al em 2001, criando o R-SPQ-2F (6) com 20 itens sob a forma de duas escalas de abordagem ao estudo (superficial e profunda) compostas cada uma por duas subescalas (motivacional e estratégica), questionário este que vai ser usado neste trabalho, à semelhança do que foi feito noutros países e inclusive em Portugal. (7,8)

O tipo de estudo profundo está associado a uma vontade intrínseca e a um interesse ativo no conteúdo do curso. (4,9) Envolve a aquisição de conhecimentos, a compreensão dos princípios subjacentes e o pensamento crítico, que levam à retenção dos conceitos a longo prazo. (4,10) Por outro lado, o tipo de estudo superficial está associado a uma vontade extrínseca, dando preferência à memorização em detrimento da compreensão (11), tentando satisfazer as exigências do curso com um mínimo de esforço. (9). A subescala “estratégia” foca-se na forma como o aluno planeia o seu estudo; por outro lado a subescala “motivo” debruça-se sobre as razões para adotar uma estratégia. (9) Nas tabelas 1 e 2 está descrito o que as escalas/subescalas pretendem avaliar com maior pormenor.

Tabela 1 - Estudo superficial e profundo

Abordagem Superficial (<i>Superficial Approach - SA</i>)	Abordagem Profunda (<i>Deep Approach - DA</i>)
<ul style="list-style-type: none"> - Mantém uma conceção quantitativa da aprendizagem; - Vê a tarefa como algo que deve ser satisfeita ou cumprida; - Centra-se nos aspetos concretos e literais da tarefa; - Não relaciona os componentes da tarefa entre si ou com outras tarefas; - Confia na memorização desses componentes; - Evita o significado pessoal que a tarefa poderia ter; - Preocupa-se com o fracasso; - Ressente-se ou preocupa-se com o tempo gasto na tarefa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Possui uma conceção qualitativa da aprendizagem; - Vê as tarefas como interessantes e com implicações pessoais; - Centra-se no significado subjacente, mais do que nos aspetos literais; - Integra os componentes da tarefa entre si e com outras tarefas; - Relaciona a tarefa com o conhecimento prévio, lê significativamente e discute com os seus companheiros; - Teoriza sobre a tarefa formulando hipóteses sobre ela, relacionando-a com outros conhecimentos; - Encara a tarefa como uma possibilidade de enriquecer a sua própria experiência; - Perceciona a aprendizagem como emocionalmente satisfatória.

Adaptado de Biggs, J. Teaching for Learning: The view from cognitive psychology (1991) (12)

Tabela 2 - Motivos e estratégias dos tipos de estudo

Abordagens	Motivo	Estratégia
Superficial (<i>Superficial Approach - SA</i>)	(<i>Surface Motive - SM</i>) Extrínseco: Evitar o fracasso, mas sem trabalhar muito.	(<i>Surface Strategy - SS</i>) Centrar-se em detalhes pré-selecionados e repeti-los com precisão.
Profunda (<i>Deep Approach - DA</i>)	(<i>Deep Motive - DM</i>) Intrínseco: Satisfazer a curiosidade sobre os temas.	<i>Deep Strategy - DS</i>) Maximizar a compreensão: ler em profundidade, discutir e refletir.

Adaptado de Biggs, J. Teaching for Learning: The view from cognitive psychology (1991) (12)

As conclusões dos estudos realizados em escolas médicas são algo contraditórias. Mirghani *et al* (2014) verificaram diferenças significativas na abordagem superficial (motivacional e estratégica) entre os alunos dos primeiros anos (1º e 2º) e dos últimos anos (5º e 6º) do curso, sendo significativamente superior nos primeiros. O mesmo não se verificou relativamente à abordagem profunda. (5) Por outro lado, Newble e Gordon (1985) encontraram uma abordagem profunda mais baixa nos estudantes do 1º ano de Medicina que aumentou progressivamente em anos posteriores (3º e 6º anos). (13) Já num estudo feito no Reino Unido os autores mostraram que ao longo do curso de Medicina a abordagem superficial aumenta, a abordagem profunda diminui e a abordagem estratégica diminui. (14) Leung *et al* (2008) referiram que uma diminuição da abordagem profunda e um aumento da superficial podem estar associados a um excesso de carga de trabalho do curso. (15)

O questionário por nós utilizado (R-SPQ-2F) fornece-nos dados que se podem relacionar com a forma como os alunos atuam em função dos contextos de ensino e como tratam de tarefas específicas nesses contextos. (6) Daí a sua pertinência para avaliar como os estudantes estudam em blocos diferentes, com características de ensino (metodologias) diferentes, gerando consequentemente aprendizagens distintas.

Na Faculdade de Ciências da Saúde (FCS) da Universidade da Beira Interior (UBI) o currículo de Medicina está organizado de forma integrada por órgãos e sistemas, constituindo blocos que se agrupam em módulos, sendo nos anos não clínicos utilizadas abordagens pedagógicas centradas no aluno em contexto tutorial através de métodos ativos que estimulam a autoaprendizagem, assumindo o tutor um papel de facilitador e orientador. O binómio “ensino-aprendizagem” é centrado na componente aprendizagem e é atribuído ao ensino apenas um papel de sistema facilitador. (16) Nos últimos anos do curso a aprendizagem é feita quase exclusivamente em contexto clínico, sendo o ensino tutorial formal muito reduzido.

A organização do currículo de forma a que a aprendizagem seja feita em diferentes contextos, clínico e não clínico, pode também determinar diferentes formas de estudar. É importante que mais estudos sobre esta temática sejam realizados, até porque estudos indicaram que a abordagem ao estudo dos estudantes pode ter um impacto significativo no sucesso académico (13,17), sendo que uma abordagem profunda está associada a melhores resultados de aprendizagem (18,19), enquanto que uma abordagem superficial está associada a resultados insatisfatórios. (20) Assim sendo, o objetivo do ensino deve ser o de incentivar os alunos a adotar uma abordagem profunda. (21)

1.2. Objetivos do estudo

Objetivo Geral

Identificar os tipos de estudo (superficial e profundo) dos alunos do curso de Medicina da FCS em diferentes contextos de aprendizagem.

Objetivos Específicos

- 1) Comparar os tipos de estudo entre blocos de anos não clínicos e blocos de anos clínicos de áreas científicas complementares;
- 2) Comparar os tipos de estudo entre módulos/blocos de áreas científicas diferentes e/ou com características de ensino diferentes;
- 3) Avaliar a influência de diferentes variáveis (idade, sexo, média de curso, licenciatura/curso anterior, nota do bloco, grau de satisfação com o curso,) na forma de estudar dos alunos;
- 4) Discutir as melhores estratégias que devem ser adotadas no ensino médico na FCS.

1.3. Colocação das hipóteses

Tendo como base os objetivos enunciados formularam-se as seguintes hipóteses de investigação:

- H1. O tipo de estudo é diferente em blocos de anos clínicos e blocos de anos não clínicos de áreas científicas complementares.
- H2. O tipo de estudo é diferente em blocos de áreas científicas diferentes e/ou com características de ensino diferentes.
- H3. A idade influencia o tipo de estudo praticado pelos estudantes.
- H4. O sexo dos estudantes influencia o seu tipo de estudo.
- H5. A média de curso é influenciada pelo tipo de estudo praticado pelos estudantes.
- H6. A frequência anterior de um curso influencia o tipo de estudo praticado pelos estudantes.
- H7. Estudantes licenciados têm um tipo de estudo diferente dos não licenciados.
- H8. A satisfação com o curso influencia tipo de estudo praticado pelos estudantes.
- H9. A nota de conhecimentos de um determinado bloco é influenciada pelo tipo de estudo.

2. Metodologia da investigação

2.1. Tipo de estudo

O presente trabalho de investigação corresponde a um estudo observacional, analítico, transversal e retrospectivo.

2.2. População em estudo

A população alvo corresponde aos alunos dos 1º, 2º, 4º e 5º anos do curso de Medicina da Faculdade de Ciências da Saúde, no ano letivo 2013/2014, mais explicitamente:

- Alunos do 1º ano que realizaram os blocos de Epidemiologia Geral e Saúde Comunitária (Epidemiologia) e de Sistema Nervoso (N= 147 e N= 163, respetivamente)
- Alunos do 2º ano que realizaram os blocos de Sistema Endócrino-Metabólico e Sistema Nefro-Urinário e Reprodutor (SNUR) (N= 150 e N=151, respetivamente)
- Alunos do 4º ano que realizaram os blocos de Endocrinologia e Nefrologia no 2º trimestre (N= 82 e N=62, respetivamente)
- Alunos do 5º ano que realizaram os blocos de Neurologia e Liderança e Gestão em Saúde (LGS) no 2º trimestre (N= 39 e N=121, respetivamente)

2.3. Amostra

2.3.1. Cálculo da amostra e critérios de inclusão e exclusão

A dimensão mínima das amostras, que correspondem aos dois módulos/blocos a serem usados em cada comparação, foi calculada recorrendo ao programa GPower, versão 3.1.9.2, para testes *t-Student* de comparação entre médias entre dois grupos. Atendendo às comparações que se pretendem fazer entre módulos/blocos [figuras 1, 2 e 3 da seção 2.4 (Desenho do Estudo) do presente trabalho] e ao número de estudantes que os frequentaram [que corresponde à população descrita na tabela 2, seção 3.1 (Adesão as Questionário)], o bloco com menor população corresponde ao de Neurologia (39 alunos), pelo que a amostra mínima

de um dos dois grupos a serem comparados não pode ter dimensão superior a este valor. Por outro lado, os blocos a comparar têm dimensões distintas, numa relação aproximada entre 0,5 a 0,7.

Verificou-se então que para se obter efeitos (“effect size”) médios as amostras mínimas deverão ser:

- Amostra do tamanho do grupo 1= 54
- Amostra do tamanho do grupo 2= 38

(Os grupos 1 e 2 correspondem aos dois módulos/blocos que estão a ser comparados [figuras 1, 2 e 3 da seção 2.4 (Desenho do Estudo)].

Como critérios de inclusão no estudo foram considerados os estudantes do Mestrado Integrado em Medicina da FCS matriculados no 1º, 2º, 4º ou 5º anos que fizeram a avaliação de conhecimentos às áreas curriculares definidas na seção anterior (“População em estudo”) e que mostraram disponibilidade para o preenchimento do questionário que lhes foi fornecido presencialmente. Foram excluídos os questionários que se encontravam preenchidos de forma incompleta.

2.3.2. Técnica de amostragem e método de contacto com a amostra

Na presente investigação foi utilizada uma técnica de amostragem não probabilística correspondente à seleção de uma amostra de conveniência.

2.4. Desenho do estudo

O projeto foi submetido a apreciação pela Comissão de Ética da Faculdade de Ciências da Saúde, a qual deu a sua aprovação.

De forma a obter respostas o mais fidedignas possível, os estudantes foram inquiridos acerca de módulos/blocos cuja avaliação de conhecimentos foi realizada no máximo até 3 meses antes da entrega/recolha dos questionários, garantindo que os alunos se lembrassem com maior clareza da forma como estudaram e permitindo relacionar o resultado do questionário R-SPQ-2F com as notas obtidas aos conhecimentos, do que resultou a população alvo descrita anteriormente.

Foram escolhidos especificamente determinados blocos de forma a ir de encontro aos objetivos específicos número 1 e 2, nos quais se pretende uma “comparação vertical” entre blocos de anos não clínicos e blocos de anos clínicos subsequentes, pertencentes a áreas científicas complementares [Ciências Morfológicas e Funcionais (CMF) e Ciências Médico-Clinicas (CMC), respetivamente], (figura 1), uma “comparação horizontal” entre blocos pertencentes ao mesmo ano letivo, mas de áreas científicas diferentes, correspondendo Epidemiologia e LGS à área de Saúde Comunitária (SC) e os outros às áreas de CMF e CMC (figura 2); e uma comparação entre Epidemiologia e LGS uma vez que possuem características de ensino diferentes, sendo a primeira lecionada sob a forma de tutoria e a segunda de seminários. (figura 3)

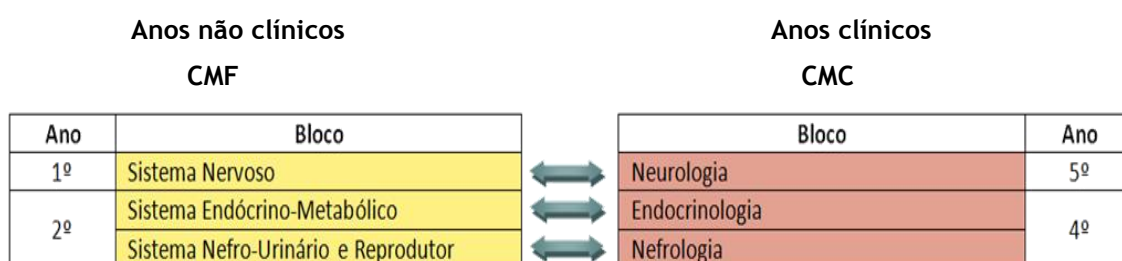


Figura 1 - Comparação entre blocos de anos não clínicos e blocos de anos clínicos das áreas científicas de CMF e CMC respetivamente

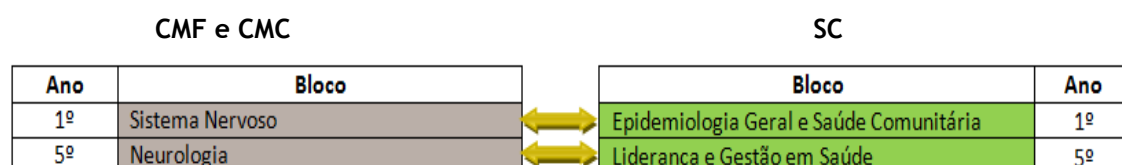


Figura 2 - Comparação entre blocos de áreas científicas diferentes



Figura 3 - Comparação entre áreas com características de ensino diferentes

2.5. Recolha de dados

A recolha dos dados ocorreu presencialmente, através de questionários impressos, em contexto de atividades académicas, tais como seminários e workshops, onde idealmente estaria presente o maior número de alunos. Esta recolha decorreu entre maio e julho de 2014. Antes de distribuir os questionários explicou-se os objetivos do projeto, pediu-se a colaboração no seu preenchimento e assegurou-se que este era voluntário, anónimo e confidencial.

De modo a não haver confusão nas respostas, cada aluno apenas preencheu um questionário relativo a um dos blocos inquiridos do seu ano. Assim sendo, no 1º ano os alunos preencheram um questionário acerca de Epidemiologia ou de Sistema Nervoso e no 2º ano um questionário de Sistema Endócrino-Metabólico ou SNUR, consoante o questionário que lhes foi entregue. Nos 4º e 5º anos foram eleitas as rotações que correspondiam à população alvo e foram entregues os questionários consoante essa informação. De ressaltar que a população alvo considerada para LGS foram os alunos que não tiveram Neurologia no 2º trimestre, de forma a cumprir a premissa de cada aluno preencher apenas um questionário.

2.6. Instrumento

Para a realização deste estudo foi utilizado um questionário (anexo I) constituído por 2 partes:

- **Primeira parte** - constituída pelos dados sociodemográficos dos estudantes e outros dados com relevância para o estudo (idade, sexo, nacionalidade, ano de curso, média de curso, número de reprovações neste curso, cursos anteriores, licenciaturas anteriores, se é trabalhador-estudante e habilitações literárias dos pais e em relação ao módulo/bloco inquirido a nota do mesmo bloco, o tempo médio de estudo e a assiduidade).
- **Segunda parte** - constituída pela versão reduzida do Questionário R-SPQ-2F (6), sendo traduzida e validada para a Língua Portuguesa por Gomes (2006) (8).

O R-SPQ-2F, constituído por 20 itens, avalia o tipo de estudo dos alunos, sendo constituído por 2 escalas principais, independentes, de 10 itens cada uma: Abordagem Superficial (SA) e Abordagem Profunda (DA), sendo que cada uma por sua vez se divide em 2 subescalas relativamente às abordagens: Estratégica e Motivacional, produzindo ao todo 4 subescalas,

cada uma composta por 5 itens: Profunda Motivacional (DM), Profunda Estratégica (DS), Superficial Motivacional (SM) e Superficial Estratégica (SS). (figura 4)

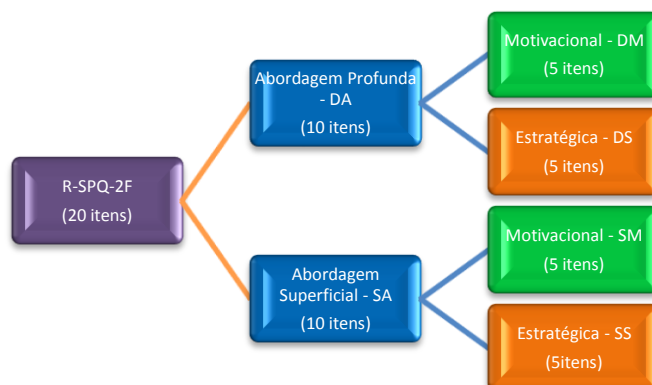


Figura 4 - Componentes do questionário R-SPQ-2F: escalas e subescalas

A resposta a cada um dos itens é feita através de uma escala de Likert de 5 pontos:

- A (1 ponto) - Este item **nunca ou raramente** se aplica a mim
- B (2 pontos) - Este item **às vezes** aplica-se a mim
- C (3 pontos) - Este item aplica-se a mim **metade das vezes**
- D (4 pontos) - Este item **frequentemente** aplica-se a mim
- E (5 pontos) - Este item **sempre ou quase sempre** se aplica a mim

A escala SA corresponde à soma das pontuações da subescala de SM (itens 3, 7, 11, 15 e 19) com as da subescala de SS (itens 4, 8, 12, 16 e 20). A escala DA corresponde à soma das pontuações da subescala SM (itens 1, 5, 9, 13 e 17) com as da subescala DS (itens 2, 6, 10, 14 e 18). O valor mínimo possível de se obter numa subescala é de 5 pontos e numa escala principal é de 10 pontos; o valor máximo possível de se obter numa subescala é de 25 pontos e numa escala principal é de 50 pontos.

Foi realizado um **pré-teste** para adaptação à população alvo, com 8 elementos da mesma (2 alunos do 1ºano, 2 alunos do 2ºano, 2 alunos do 4ºano e 2 alunos do 5º ano). Neste pré-teste foram obtidas informações, como o tempo médio de preenchimento e as suas opiniões quanto a extensão e compreensão dos itens, o que levou a pequenas alterações. Verificou-se a incapacidade dos alunos do 1º ano saberem a sua “média de curso”, pelo que se substituiu por “média das notas obtidas até ao momento atual”. Adicionalmente procedeu-se à alteração de alguma terminologia e fez-se uma estimativa do tempo de preenchimento de 5 minutos.

2.7. Pesquisa de literatura de referência

Para a pesquisa da literatura de referência utilizaram-se diversas bases de dados, entre elas a *PubMed* e a *Medline*.

2.8. Métodos estatísticos

A análise dos dados foi efetuada com recurso ao software estatístico SPSS® (*Statistical Package for Social Sciences*) versão 21 para o Windows®. O tratamento dos dados envolveu duas partes:

1. **Estatística descritiva:** determinação de frequências, médias, medianas, desvios-padrão, mínimos e máximos.
2. **Estatística analítica:**
 - Testes de normalidade *Kolmogorov-Smirnov* ou *Shapiro-Wilk* (consoante $n < 50$ ou $n > 50$) para avaliação da distribuição das variáveis quantitativas;
 - Testes de comparação entre médias para amostras independentes de *t-Student* (variáveis normais) ou de *Mann-Whitney* (variáveis não normais) na comparação de dois grupos;
 - Análise de covariância (*ANCOVA*) para testar a influência da variável idade na dependência dos resultados do R-SPQ-2F com as variáveis correspondentes a blocos de anos diferentes;
 - Coeficiente de correlação de *Pearson* (relação linear entre as variáveis) e de *Spearman* (variáveis ordinais) para avaliar a relação entre as variáveis e os resultados do R-SPQ-2F
 - Testes de comparação entre médias de amostras emparelhadas de *t-Student* (variáveis normais) ou *Wilcoxon* (variáveis não normais).

Em todas as análises, a significância estatística foi aceite para um valor de $p < 0,05$.

3. Resultados

3.1. Adesão ao questionário

Foram recolhidos 429 questionários e, destes, eliminados 7 por preenchimento incompleto, tendo resultado 422 questionários preenchidos de forma correta.

A taxa de respostas global conseguida neste estudo é de 46,1%. A tabela 3 apresenta a taxa de respostas por módulo/bloco inquiridos.

Tabela 3 - Taxas de resposta ao questionário por módulo/bloco inquiridos

Ano	Módulo/Bloco	População (N)	Amostra (n)	Taxa de respostas (%)
1º	Epidemiologia	147	62	42,2
	Sistema Nervoso	163	69	42,3
2º	Sistema Endócrino-Metabólico	150	61	40,7
	SNUR	151	62	41,1
4º	Endocrinologia	82*	34	41,5
	Nefrologia	62*	40	64,5
5º	Neurologia	39*	38	97,4
	LGS	121	56	46,3
Total		915	422	46,1

*O valor da população não corresponde ao valor total de alunos do ano letivo correspondente, mas sim ao definido na população alvo referido anteriormente, que é limitado aos alunos que realizaram exame naqueles blocos específicos no período de tempo indicado.

3.2. Dados sociodemográficos

A média das idades da amostra é 20,9 (\pm 2,3 anos), no qual se verifica um aumento progressivo da idade com o aumento do ano curricular, como pode ser visto em maior detalhe na tabela 4.

Tabela 4 - Distribuição da amostra por idade e por ano curricular

Ano curricular	Idade (anos)			
	1º	2º	4º	5º
Média	19,5	20,5	22,5	23,5
Desvio-Padrão	2,20	1,82	1,67	1,76
Mínimo	17	19	20	22
Máximo	34	28	33	32
Mediana	19,0	20,0	22,0	23,0

A amostra é constituída maioritariamente por elementos do sexo feminino (n=300; 71,1%), correspondendo o sexo masculino a 28,9% (n=122), o que se assemelha à distribuição da população em estudo. Verifica-se esta tendência em todos os blocos avaliados, como se pode ver na tabela 5 e na figura 5.

Tabela 5 - Distribuição da amostra por sexo e por módulo/bloco

Ano Curricular	Módulo/Bloco	Sexo - n (%)		Total n (%)
		Feminino	Masculino	
1º	Sistema nervoso	49 (11,6)	20 (4,7)	69 (16,4)
	Epidemiologia	44 (10,4)	18 (4,3)	62 (14,7)
2º	Sistema Endócrino-Metabólico	45 (10,7)	16 (3,8)	61 (14,5)
	SNUR	46 (10,9)	16 (3,8)	62 (14,7)
4º	Endocrinologia	26 (6,2)	8 (1,9)	34 (8,1)
	Nefrologia	30 (7,1)	10 (2,4)	40 (9,5)
5º	Neurologia	26 (6,2)	12 (2,8)	38 (9,0)
	LGS	34 (8,1)	22 (5,2)	56 (13,3)
Total		300 (71,1)	122 (28,9)	422 (100,0)

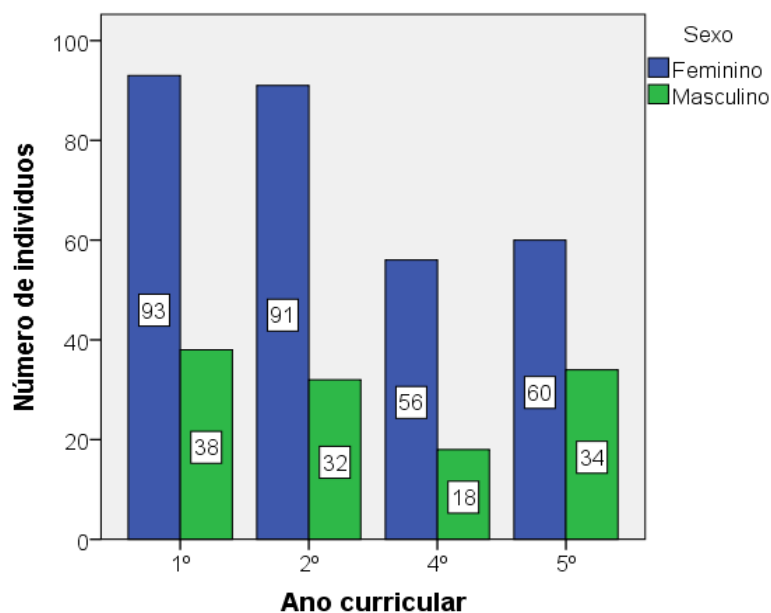


Figura 5 - Distribuição dos indivíduos por sexo em função do ano curricular

O 1º ano constitui aproximadamente 31,0% da amostra, correspondendo 16,4% a Sistema Nervoso e 14,7% a Epidemiologia; o 2º ano constitui 29,2% correspondendo 14,5% ao Sistema Endócrino-Metabólico e 14,7% ao SNUR; o 4º ano constitui 17,5% da amostra correspondendo 8,1% a Endocrinologia e 9,5% a Nefrologia; e o 5º ano constitui 22,2% correspondendo 9,0% a Neurologia e 13,3% a LGS. (Figura 6)

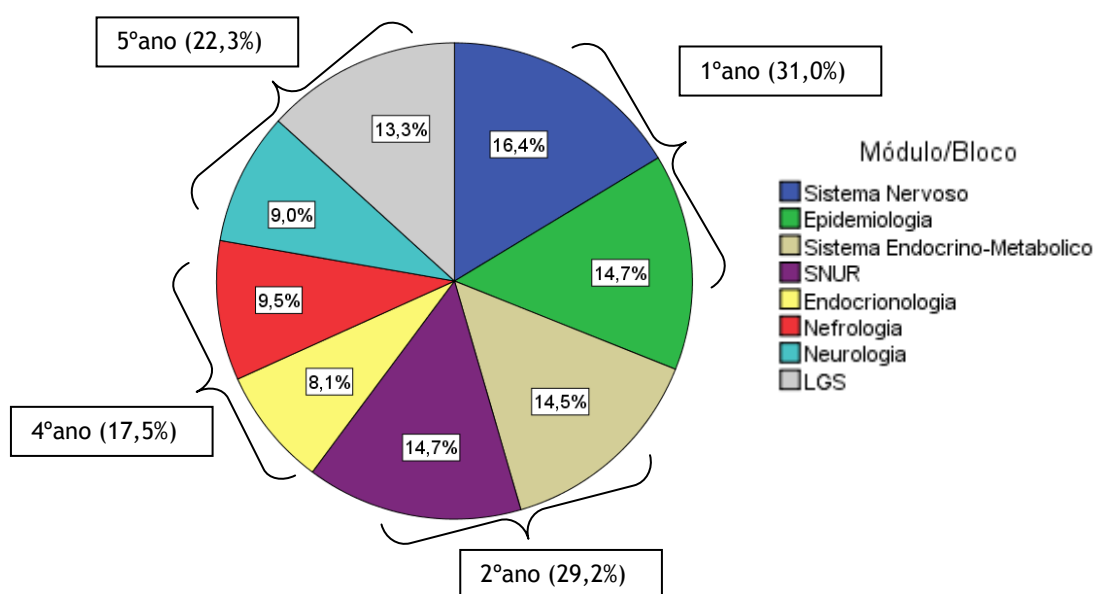


Figura 6 - Distribuição da amostra por ano curricular e por módulo/bloco

Quando avaliada a nacionalidade dos participantes reparamos que a maioria é portuguesa (96,9%; n=408), sendo seguida pela Cabo-verdiana (1,4%; n=6), São-tomense (0,7%; n=3), Eslovaca (0,5%; n=2) e pelas Espanhola, Francesa e Luso-Francesa (0,2%; n=1, cada uma delas).

Quanto a reprovações anteriores neste curso há 20 alunos que reprovaram 1 vez (4,7%) e 1 aluno que reprovou 4 vezes (0,2%).

Verifica-se um aumento da média de curso à medida que avançam os anos curriculares, tendo estes valores médios de 12,9 no 1º ano; 13,7 no 2º ano; 13,9 no 4º ano e 14,6 no 5º ano. (tabela 6 e figura 7)

Tabela 6 - Distribuição da amostra por média de curso em função do ano curricular

Ano curricular	Média de curso			
	1º	2º	4º	5º
Média	12,9	13,7	13,9	14,6
Desvio-Padrão	1,94	1,42	1,30	1,30
Mínimo	9,0	10,0	11,0	12,0
Máximo	18,0	17,3	16,9	17,4
Mediana	13,0	14,0	14,0	14,3

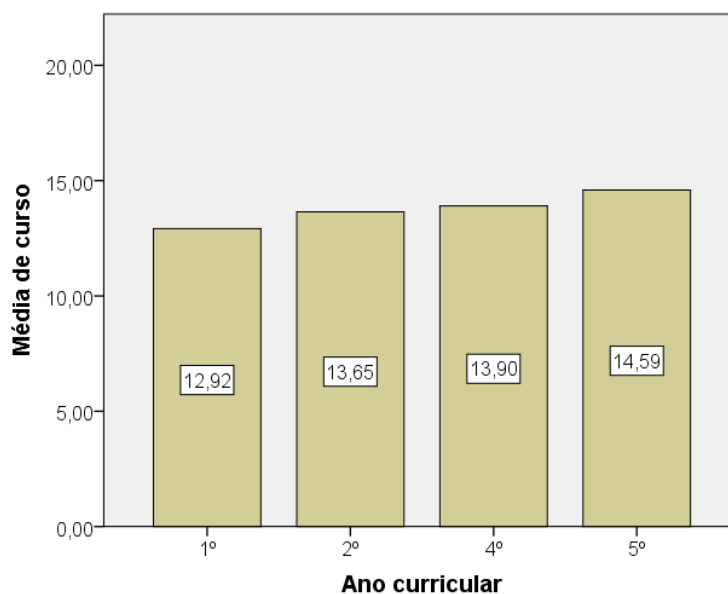


Figura 7 - Distribuição por média de curso em função do ano curricular

Analisando a nota média obtida aos blocos a serem avaliados, pode-se verificar que quanto ao 1º ano a nota de Sistema Nervoso (13,3) é superior à de Epidemiologia (11,7). Quando comparamos blocos de anos não clínicos da área de Ciências Morfológicas e Funcionais (CMF) com os blocos de anos clínicos subsequentes da área de Ciências Médico-Clínicas (CMC) verifica-se que as notas dos anos clínicos são superiores (Sistema Endócrino-Metabólico com 13,0 versus Endocrinologia com 13,3 e SNUR com 12,5 versus Nefrologia com 14,7), à exceção de Neurologia (12,0), como se pode ver em maior detalhe na tabela 7.

Tabela 7 - Distribuição da amostra por nota do módulo/bloco

Ano Curricular	Módulo/Bloco	Média	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo	Mediana
1º	Sistema nervoso	13,3	2,74	8,0	18,8	12,0
	Epidemiologia	11,7	2,26	6,7	18,0	12,0
2º	Sistema Endócrino-Metabólico	13,0	2,04	8,0	18,0	13,0
	SNUR	12,5	2,14	8,0	18,0	12,0
4º	Endocrinologia	13,3	3,13	8,0	18,8	14,0
	Nefrologia	14,7	2,29	10,0	18,7	15,0
5º	Neurologia	12,0	2,47	7,0	16,4	11,9
	LGS (a)	-	-	-	-	-

a. Não existem dados relativos a LGS

Quando avaliado o grau de satisfação com o curso, verifica-se que a maioria se encontra totalmente ou muito satisfeita (73,0%) e que 23,2% está razoavelmente satisfeita. O número de estudantes pouco ou nada satisfeitos com o curso é de apenas 16 (3,7%) (tabela 8 e figura 8).

Tabela 8 - Distribuição da amostra pelo grau de satisfação com o curso

Grau de Satisfação com o curso	n	%
Nada satisfeito	4	0,9
Pouco satisfeito	12	2,8
Razoavelmente satisfeito	98	23,2
Muito satisfeito	225	53,3
Totalmente satisfeito	83	19,7

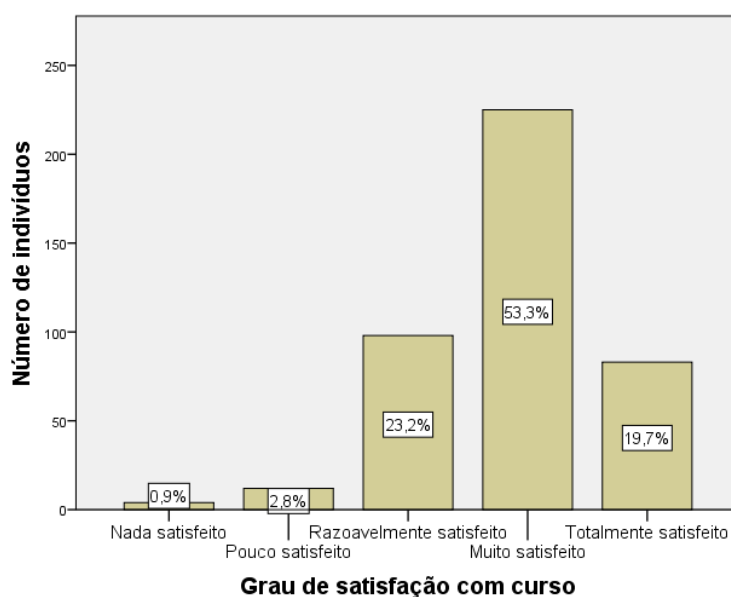


Figura 8 - Distribuição dos indivíduos pelo grau de satisfação com o curso

Verifica-se que 157 estudantes frequentaram outros cursos (37,2%). Destes estudantes, destaca-se que 24,8% (n=39) frequentou o curso de Ciências Farmacêuticas e 17,2% (n=27) o curso de Medicina Dentária, sendo estes os mais representativos.

Na amostra existem 29 licenciados (6,9%). Dos estudantes licenciados salienta-se como mais representativos os 13,8% que têm licenciatura em Ciências Farmacêuticas (n=4) e 10,3% que são licenciados em Enfermagem (n=3).

Constata-se ainda que apenas 6 estudantes (1,4%) do total da amostra são estudantes-trabalhadores.

3.3. Hipóteses testadas

H1. O tipo de estudo é diferente em blocos de anos clínicos e blocos de anos não clínicos de áreas científicas complementares; e **H2.** O tipo de estudo é diferente em blocos de áreas científicas diferentes e/ou com características de ensino diferentes.

Analisando a média dos valores obtidos nas escalas do R-SPQ-2F entre anos não clínicos (Sistema Nervoso do 1º ano, Sistema Endócrino-Metabólico e SNUR do 2º ano; n=190) e anos clínicos (Endocrinologia e Nefrologia do 4º ano e Neurologia do 5º ano; n=112), pertencentes às áreas científicas complementares CMF e CMC respetivamente, verifica-se que a média de pontos obtida na abordagem profunda e suas componentes (DA, DM e DS) é superior nos anos não clínicos (DA: 31,16; DM: 15,57; e DS: 15,59) quando comparada aos anos clínicos (DA: 27,88; DM: 13,71; e DS: 14,18). Por outro lado, a média de pontos obtida na abordagem superficial e suas componentes (SA, SM e SS) é superior nos anos clínicos (SA: 22,46; SM: 9,17; e SS: 13,29) quando comparada com os anos não clínicos (SA: 22,22; SM: 9,15; e SS: 13,07). (tabela 9)

Para verificar se as diferenças anteriormente descritas são significativas avaliou-se inicialmente o pressuposto de normalidade da distribuição das variáveis, com o teste *Kolmogorov-Smirnov*, sendo que aquele não se verificou para nenhuma das variáveis, pelo que se rejeita a hipótese nula.

Utilizando o teste *Mann-Whitney*, verifica-se que nos anos não clínicos predomina o estudo profundo relativamente aos anos clínicos ($p < 0,001$ para as escalas DA, DS e DM). Relativamente ao estudo superficial não existem diferenças estatisticamente significativas entre anos não clínicos e clínicos (escalas SA, SM e SS). (tabela 9)

Tabela 9 - Relação entre anos não clínicos e anos clínicos das áreas científicas de CMF e CMC respetivamente em função dos tipos de estudo, usando o teste de *Mann-Whitney*

		n	Média	Desvio-Padrão	p (<i>Mann-Whitney</i>)
DA	Anos não clínicos	190	31,2	5,82	0,000**
	Anos clínicos	112	27,9	5,92	
DM	Anos não clínicos	190	15,6	3,33	0,000**
	Anos clínicos	112	13,7	3,36	
DS	Anos não clínicos	190	15,6	3,17	0,000**
	Anos clínicos	112	14,2	3,24	
SA	Anos não clínicos	190	22,2	5,17	0,789
	Anos clínicos	112	22,5	6,20	
SM	Anos não clínicos	190	9,1	2,71	0,531
	Anos clínicos	112	9,2	3,41	
SS	Anos não clínicos	190	13,1	3,24	0,885
	Anos clínicos	112	13,3	3,65	

** Diferença significativa para $p < 0,01$

Uma vez que estes valores poderiam estar a ser influenciados pelas diferenças de idade dos indivíduos da amostra que frequentam os diferentes anos, foi realizada a correção para a idade através da análise da covariância (ANCOVA) entre os anos não clínicos e anos clínicos das áreas de CMF e CMC respetivamente, obtendo-se valores de $p > 0,05$ em todas as escalas (DA: 0,959; DM: 0,706; DS: 0,625; SA: 0,908; SM: 0,238; SS: 0,307), isto é, não significativos. Tal indica que as diferenças encontradas são independentes da idade.

Quando analisadas as determinantes das abordagens ao estudo, motivacional e estratégica, verifica-se que, apenas no estudo superficial, existe uma diferença estatisticamente significativa entre estas (SM e SS), sendo que neste caso a abordagem estratégica predomina sobre a motivacional quer em contexto clínico ($p < 0,001$) quer em contexto não clínico ($p < 0,001$). (tabela 10 e figuras 9 e 10) Para esta análise foi realizado o teste de Wilcoxon, uma vez que a distribuição das variáveis não é normal.

Tabela 10 - Comparação entre DM e DS e entre SM e SS em função de anos não clínicos e anos clínicos das áreas científicas de CMF e CMC respetivamente, usando o teste de Wilcoxon

	Par DM-DS	Par SM-SS
	p (Wilcoxon)	
Anos não clínicos	0,913	0,000**
Anos clínicos	0,137	0,000**

** Diferença significativa para $p < 0,01$

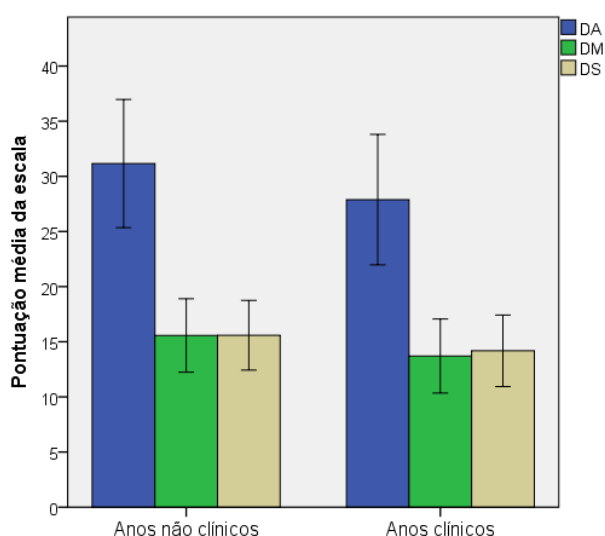


Figura 9 - Comparação do resultado das escalas DA, DM, DS entre anos não clínicos e anos clínicos das áreas científicas de CMF e CMC respetivamente

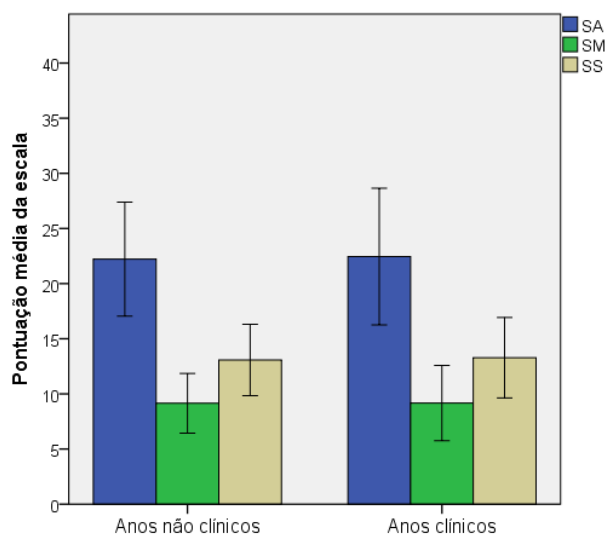


Figura 10 - Comparação do resultado das escalas SA, SM, SS entre anos não clínicos e anos clínicos das áreas científicas de CMF e CMC respetivamente

A comparação entre anos não clínicos (área de CMF) e anos clínicos (área de CMC) foi também realizada a nível de blocos específicos subsequentes para todas as escalas do R-SPQ-2F. Verifica-se que Sistema Nervoso, Sistema Endócrino-Metabólico e Sistema Nefro-Urinário e Reprodutor (SNUR) (anos não clínicos) apresentam uma pontuação superior nas escalas DA, DM e DS que os blocos subsequentes de Neurologia, Endocrinologia e Nefrologia (anos clínicos), respetivamente. O oposto ocorre nas escalas SA, SM e SS, que apresentam valores superiores nos blocos que compõem os anos clínicos, à exceção de Sistema Nervoso e Neurologia em que se verifica o inverso. (tabela 11, figuras 11 e 12)

Quando analisados blocos de áreas científicas diferentes e/ou características de ensino diferentes obtêm-se valores de pontuação médios semelhantes em todas as escalas quando comparado Sistema Nervoso com Epidemiologia; na comparação entre Neurologia e LGS, Neurologia apresenta valores médios superiores de DA, DM, DS e SS, enquanto que LGS apresenta valores superiores de SA e SM; e na comparação de Epidemiologia e LGS, Epidemiologia apresenta valores superiores em DA, DM e DS e ligeiramente inferiores em SA, SM e SS. (tabela 11, figuras 11 e 12)

Tabela 11 - Caracterização dos tipos de estudo em função dos módulos/blocos específicos

Ano			1º		2º		4º		5º	
Módulo/Bloco			Sistema Nervoso	Epidemiologia	Sistema Endócrino-Metabólico	SNUR	Endocrinologia	Nefrologia	Neurologia	LGS
DA	Média		32,7	32,7	30,6	30,3	28,1	26,4	29,2	26,4
	Intervalo de confiança (95%)	inf.	31,1	31,1	29,2	28,9	26,3	25,0	26,7	25,0
		sup.	34,2	34,3	32,0	31,6	30,0	27,8	31,7	27,8
	Desvio-Padrão		6,48	6,27	5,42	5,28	5,18	4,36	7,55	5,31
DM	Média		16,3	16,2	15,3	15,1	13,9	12,7	14,6	13,0
	Intervalo de confiança (95%)	inf.	15,4	15,3	14,6	14,3	12,9	11,9	13,2	12,2
		sup.	17,3	17,1	16,1	15,8	14,9	13,5	15,9	13,8
	Desvio-Padrão		3,84	3,69	3,04	3,01	2,95	2,64	4,11	2,95
DS	Média		16,3	16,5	15,2	15,2	14,2	13,7	14,6	13,4
	Intervalo de confiança (95%)	inf.	15,5	15,8	14,4	14,4	13,2	13,0	13,2	12,6
		sup.	17,1	17,3	16,1	16,0	15,2	14,5	16,0	14,2
	Desvio-Padrão		3,21	3,03	3,14	3,05	2,90	2,37	4,19	3,00
SA	Média		22,6	22,8	21,8	22,1	22,6	23,1	21,7	23,0
	Intervalo de confiança (95%)	inf.	21,4	21,4	20,4	20,9	20,7	21,1	19,5	21,3
		sup.	23,9	24,2	23,2	23,3	24,5	25,1	23,9	24,6
	Desvio-Padrão		5,28	5,58	5,53	4,78	5,44	6,40	6,68	6,27
SM	Média		9,2	9,5	8,9	9,2	9,2	9,7	8,6	10,0
	Intervalo de confiança (95%)	inf.	8,5	8,6	8,2	8,6	8,0	8,7	7,4	9,1
		sup.	9,0	10,3	9,7	9,9	10,3	10,7	9,9	10,9
	Desvio-Padrão		2,82	3,41	2,83	2,49	3,24	3,14	3,81	3,41
SS	Média		13,5	13,4	12,8	12,9	13,4	13,4	13,1	13,0
	Intervalo de confiança (95%)	inf.	12,6	12,6	12,0	12,1	12,1	12,2	11,9	12,1
		sup.	14,3	14,1	13,7	13,6	14,7	14,6	14,2	13,9
	Desvio-Padrão		3,48	3,05	3,34	2,89	3,69	3,86	3,46	3,44

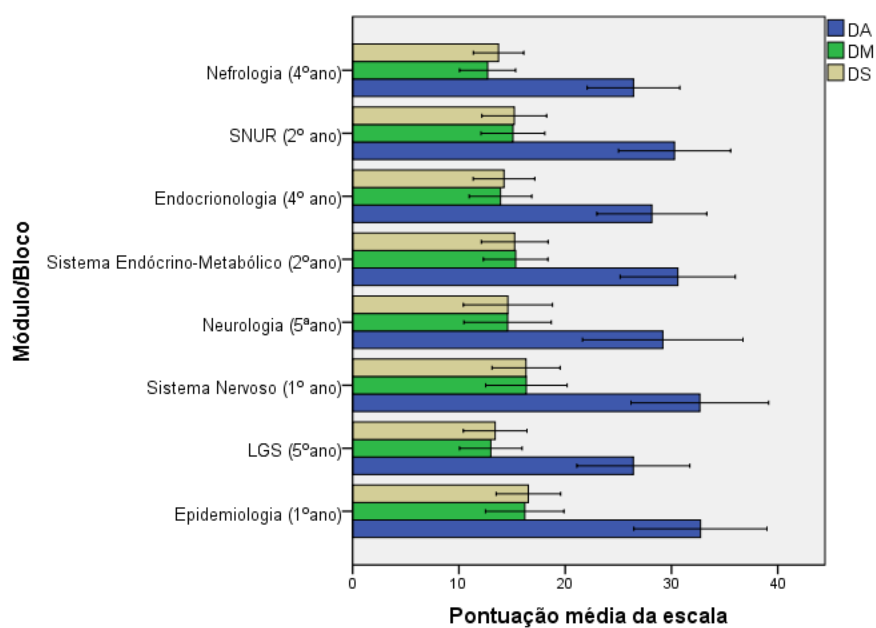


Figura 11 - Pontuação média das escalas DA, DM e DS em módulos/blocos específicos

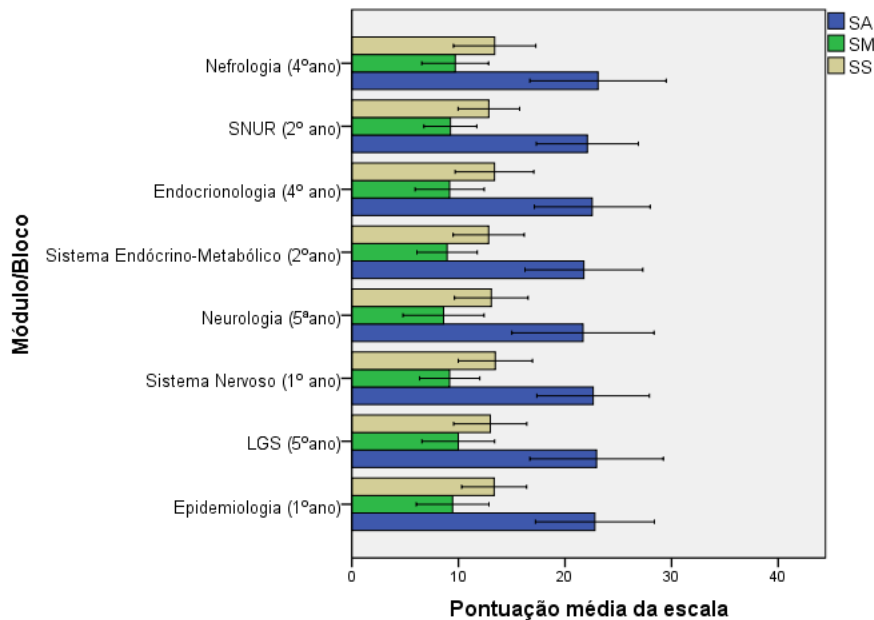


Figura 12 - Pontuação média das escalas SA, SM e SS em módulos/blocos específicos

Para realizar o cruzamento entre estas variáveis, avaliou-se o pressuposto da normalidade da distribuição das variáveis, com o teste *Kolmogorov-Smirnov* caso $n > 50$ (Sistema Nervoso,

Epidemiologia, Sistema Endócrino-Metabólico, SNUR e LGS), ou o teste *Shapiro-Wilk* caso $n < 50$ (Endocrinologia, Nefrologia e Neurologia).

Na comparação entre blocos subsequentes verifica-se uma diferença estatisticamente significativa em todas as comparações para DA e DM ($p < 0,05$), pelo que se pode afirmar que nos blocos pertencentes a anos não clínicos da área de CMF existe um estudo mais profundo que no seu equivalente clínico da área de CMC, verificando-se o mesmo para a componente motivacional. Quanto à componente estratégica do estudo profundo (DS) é significativamente superior em SNUR em relação a Nefrologia. As restantes comparações de DS bem como o estudo superficial, motivacional e estratégico (SA, SM e SS) não apresentam diferenças estatísticas significativas entre blocos subsequentes. (tabela 12)

Na comparação entre áreas científicas diferentes não se obtém diferenças estatísticas significativas entre Sistema Nervoso e Epidemiologia (1º ano) em nenhuma das escalas. Já na comparação entre LGS e Neurologia (5º ano) existe diferença nas componentes motivacionais do estudo profundo e superficial (DM e SM) ($p < 0,05$), que nos indica um estudo mais profundo motivacional em Neurologia do que em LGS e, pelo contrário, um estudo mais superficial motivacional em LGS do que em Neurologia. Neurologia e LGS têm abordagens pedagógicas diferentes, o mesmo acontecendo entre Epidemiologia e LGS verificando-se aqui também que Epidemiologia apresenta um estudo profundo, quer motivacional ou estratégico (DA, DM e DS), significativamente superior ao de LGS ($p < 0,001$), sendo as diferenças ao nível do estudo superficial não significativas. (tabela 13)

Tabela 12 - Comparação da pontuação média obtida nos diferentes tipos de estudo entre blocos subsequentes de áreas científicas complementares (CMF e CMC), usando os testes *t-Student* e *Mann-Whitney*

Blocos comparados	Testes Estatísticos	DA	DM	DS	SA	SM	SS
Sistema Nervoso versus Neurologia	p (<i>t-Student</i>)	0,014*	0,028*				
	p (<i>Mann-Whitney</i>)			0,055	0,103	0,089	0,400
Sistema Endócrino- Metabólico versus Endocrinologia	p (<i>t-Student</i>)	0,035*		0,126			0,464
	p (<i>Mann-Whitney</i>)		0,037*		0,594	0,845	
SNUR Versus Nefrologia	p (<i>t-Student</i>)	0,000* *		0,010 *			0,447
	p (<i>Mann-Whitney</i>)		0,000**		0,483	0,506	

* Diferença significativa para $p < 0,05$

** Diferença significativa para $p < 0,01$

Tabela 13 - Comparação da pontuação média obtida nos diferentes tipos de estudo de áreas científicas diferentes e/ou com abordagens pedagógicas diferentes, usando os testes *t-Student* e *Mann-Whitney*

Blocos comparados	Testes Estatísticos	DA	DM	DS	SA	SM	SS
Sistema Nervoso versus Epidemiologia	p (<i>t-Student</i>)	0,958					0,850
	p (<i>Mann-Whitney</i>)		0,624	0,772	0,903	0,825	
Neurologia versus LGS	p (<i>t-Student</i>)	0,055	0,046*				
	p (<i>Mann-Whitney</i>)			0,189	0,115	0,018*	0,757
Epidemiologia versus LGS	p (<i>t-Student</i>)	0,000* *					
	p (<i>Mann-Whitney</i>)		0,000* *	0,000* *	0,769	0,288	0,618

* Diferença significativa para $p < 0,05$

** Diferença significativa para $p < 0,01$

Após a verificação com os testes de normalidade que as diferenças entre as pontuações médias dos pares não estavam normalmente distribuídos, exceto no par SM-DS para Neurologia e no par SM-SS para Nefrologia, usou-se o teste de emparelhamento de *Wilcoxon* para realizar as comparações, exceto as exceções referidas em que foi usado o *t-Student* emparelhado.

Não se encontra diferença significativa entre as subescalas do tipo de estudo profundo (par DM-DS) em nenhum dos blocos ($p > 0,05$), exceto o de Nefrologia ($p = 0,022$) com predominância da componente estratégica sobre a motivacional; pelo contrário nas subescalas do tipo de estudo superficial (par SM-SS) a componente estratégica é significativamente superior à motivacional para todos os blocos ($p < 0,001$). (tabelas 11 e 14)

Tabela 14 - Comparação entre DM e DS e entre SM e SS em função dos blocos específicos, usando os testes de *t-Student* e *Wilcoxon*

Módulo/Bloco	DM-DS		SM-SS	
	p (<i>t-Student</i>)	p (<i>Wilcoxon</i>)	p (<i>t-Student</i>)	p (<i>Wilcoxon</i>)
Sistema nervoso	-	0,976	-	0,000**
Epidemiologia	-	0,274	-	0,000**
Sistema Endócrino-Metabólico	-	0,617	-	0,000**
SNUR	-	0,832	-	0,000**
Endocrinologia	-	0,661	-	0,000**
Nefrologia	-	0,022*	0,000**	-
Neurologia	0,963	-	-	0,000**
LGS	-	0,307	-	0,000**

* Diferença significativa para p <0,05

** Diferença significativa para p <0,01

H3. A idade influencia o tipo de estudo praticado pelos estudantes.

Analisando a dependência do estudo profundo (DA, DM e DS) com a idade verifica-se uma correlação negativa fraca ($r = -0,179$; $-0,173$; $-0,152$, respetivamente), significativa (p <0,01), isto é, com o aumento da idade o estudo profundo diminui. Por outro lado, o estudo superficial em todas as suas componentes (SA, SM e SS) não apresenta correlação significativa com a idade. (tabela 15)

Tabela 15 - Relação entre a idade (anos) e os tipos de estudo, usando o coeficiente de correlação de *Pearson*

	DA	DM	DS	SA	SM	SS
r_{Pearson}	-0,179**	-0,173**	-0,152**	0,005	0,040	-0,029
p	0,000	0,000	0,002	0,919	0,412	0,555
n	422	422	422	422	422	422

** Correlação significativa para p <0,01

H4. O sexo dos estudantes influencia o seu tipo de estudo.

O teste *Kolmogorov-Smirnov* mostra uma distribuição não normal das variáveis, pelo que se recorreu ao teste não paramétrico *Mann-Whitney* que apresenta um $p < 0,05$ para as escalas SA, SM e SS, tendo portanto os indivíduos do sexo masculino uma abordagem significativamente mais superficial (incluindo as componentes motivacional e estratégica) do que os do sexo feminino nestas escalas, ao contrário do que se verifica no estudo profundo (DA, DM e DS) em que não se verifica uma diferença significativa no tipo de estudo em relação ao sexo. (tabela 16)

Tabela 16 - Relação entre o sexo e os tipos de estudo, usando o teste de *Mann-Whitney*

		DA	DM	DS	SA	SM	SS
Masculino	Média	30,2	14,8	15,4	23,9	10,1	13,8
	Mediana	30,0	15,0	15,0	23,0	9,5	14,0
	Desvio-Padrão	6,06	3,45	3,27	5,83	3,18	3,61
Feminino	Média	29,8	14,9	14,9	21,9	9,0	12,9
	Mediana	30,0	15,0	15,0	21,0	8,0	13,0
	Desvio-Padrão	6,31	3,59	3,30	5,50	3,03	3,21
p (<i>Mann-Whitney</i>)		0,769	0,873	0,279	0,001**	0,000**	0,024*

* Diferença significativa para $p < 0,05$

** Diferença significativa para $p < 0,01$

H5. A média de curso é influenciada pelo tipo de estudo praticado pelos estudantes.

Analisando a dependência de SA, SM e SS com a média de curso através do coeficiente de correlação de *Pearson* (r_{Pearson}) obteve-se uma correlação negativa fraca, significativa ($p < 0,001$), com $r = -0,25$; $r = -0,182$; e $r = -0,255$, respetivamente, isto é, um estudo menos superficial está associado a uma média de curso superior. DA, DM e DS não obtiveram uma correlação significativa com a média de curso. (tabela 17)

Tabela 17 - Relação entre a média de curso e os tipos de estudo, usando o coeficiente de correlação de *Pearson*

	DA	DM	DS	SA	SM	SS
r_{Pearson}	0,048	0,025	0,063	-0,250**	-0,182**	-0,255**
p	0,344	0,625	0,212	0,000	0,000	0,000
n	396	396	396	396	396	396

** Correlação significativa para $p < 0,01$

H6. A frequência anterior de um curso influencia o tipo de estudo praticado pelos estudantes; e **H7.** Estudantes licenciados têm um tipo de estudo diferente dos não licenciados.

Após a verificação que o pressuposto de normalidade não se verifica (teste de *Kolmoronov-Smirnov*) quando avaliada a dependência das escalas do R-SPQ-2F pela frequência de cursos anteriores recorreu-se ao teste de *Mann-Whitney*, que revela valores de $p > 0,05$ na distribuição de todas as escalas (DA= 0,387; DM= 0,481; DS= 0,319; SA= 0,088; SM= 0,117, SS= 0,152), pelo que não há uma relação entre ter um curso anterior e o tipo de estudo. O mesmo se verifica quando se avalia a relação entre as escalas e uma licenciatura anterior obtendo-se valor de p na distribuição de DA= 0,149; DM= 0,318; DS= 0,126; SA= 0,725; SM= 0,573, SS= 0,285, em relação a esta variável).

H8. A satisfação com o curso influencia o tipo de estudo praticado pelos estudantes.

Usando o coeficiente de correlação de *Spearman* verifica-se uma correlação significativa ($p < 0,05$) entre as escalas DA, DS, DM, SA e DS e o grau de satisfação com o curso, sendo esta positiva fraca para DA, DM e DS ($r = 0,312$; $r = 0,329$; e $r = 0,225$, respetivamente) e negativa fraca para SA e SM ($r = -0,111$ e $r = -0,164$, respetivamente). Para SS a correlação (negativa fraca) não é significativa. Assim sendo pode-se associar o aumento do grau de satisfação com o estudo profundo e a sua diminuição com o estudo superficial (exceto a componente estratégica). (tabela 18 e figura 13)

Tabela 18 - Correlação entre o grau de satisfação com o curso e os tipos de estudo, usando coeficiente de correlação de *Spearman*

	DA	DM	DS	SA	SM	SS
Coeficiente de correlação de <i>Spearman</i>	0,312**	0,329**	0,225**	-0,111*	-0,164**	-0,029
p	0,000	0,000	0,000	0,022	0,001	0,559
n	422	422	422	422	422	422

* Correlação significativa para $p < 0,05$

** Correlação significativa para $p < 0,01$

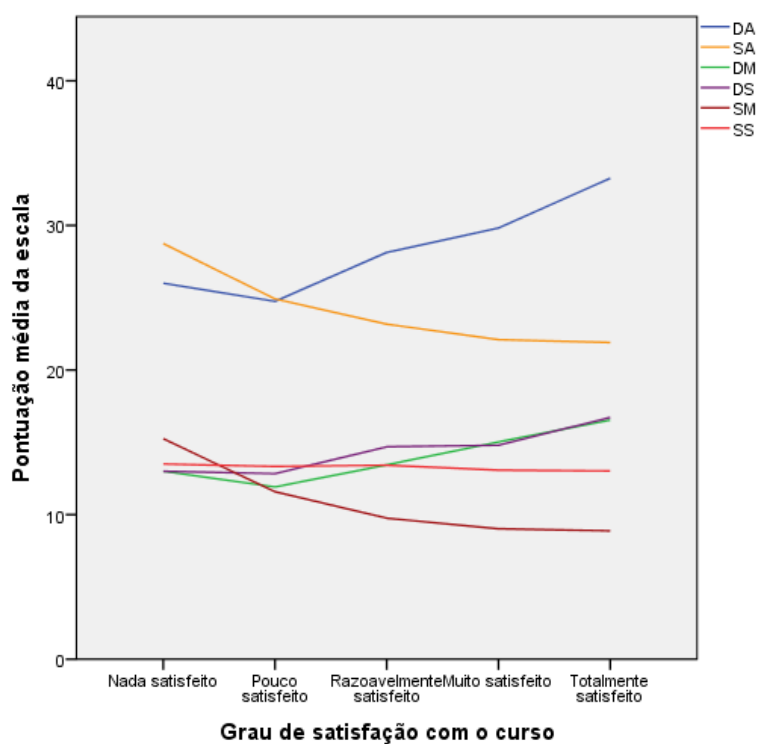


Figura 13 - Correlação entre o grau de satisfação com o curso e DA, DM, DS, SA, SM e SS

H9. A nota de conhecimentos de um determinado bloco é influenciada pelo tipo de estudo.

Quando analisada a dependência entre as escalas e as notas obtidas nos blocos através do coeficiente de correlação de *Pearson*, verifica-se uma correlação significativa entre todas as escalas e as notas do bloco Sistema Nervoso, sendo esta positiva fraca para o estudo profundo e suas subescalas (DA, DM e DS) e negativa fraca para o estudo superficial e suas subescalas (SA, SM e SS). Também se encontrou uma correlação negativa fraca significativa entre SA, SM e SS e as notas do Sistema Endócrino-Metabólico e uma correlação positiva fraca significativa entre DA, DM e DS e o bloco SNUR. Para todos os outros não se verificou correlação significativa. Nestes blocos parece haver um tipo de estudo mais profundo associado a notas mais altas e vice-versa. (tabela 19)

Tabela 19 - Correlação entre as notas dos blocos e os tipos de estudo, usando o coeficiente de correlação de *Pearson*

		DA	DM	DS	SA	SM	SS
Sistema Nervoso	r_{Pearson}	0,353**	0,351**	0,293*	-0,357**	-0,352**	-0,256*
	p	,003	,003	,014	,003	,003	,034
Epidemiologia	r_{Pearson}	0,022	0,041	-0,004	-0,191	-0,149	-9,182
	p	0,863	0,751	0,977	0,138	0,247	0,158
Sistema Endócrino-Metabólico	r_{Pearson}	0,016	0,008	0,019	-0,46**	-0,498**	-0,346**
	p	0,905	0,951	0,884	0,000	0,000	0,006
SNUR	r_{Pearson}	0,323*	0,311*	0,252*	0,005*	-0,011	0,017
	p	0,011	0,014	0,048	0,972	0,930	0,894
Endocrinologia	r_{Pearson}	-0,055	-0,031	-0,066	-0,038	-0,185	0,105
	p	0,757	0,860	,0710	0,829	0,296	0,553
Nefrologia	r_{Pearson}	-0,259	-0,196	-0,258	-0,206	-0,208	-0,172
	p	0,107	0,227	0,108	0,203	0,198	0,289
Neurologia	r_{Pearson}	-0,030	-0,077	0,020	0,035	0,075	-0,015
	p	0,856	0,647	0,903	0,833	0,654	0,930

* Correlação significativa para $p < 0,05$

** Correlação significativa para $p < 0,01$

4. Discussão

O presente estudo consistiu na aplicação da versão portuguesa do questionário R-SPQ-2F aos estudantes do Mestrado Integrado em Medicina da FCS com o objetivo de compreender o tipo de estudo praticado por estes, relacionando-o com diferentes variáveis.

Para a interpretação dos resultados obtidos é importante reforçar que as escalas relativas ao estudo profundo (DA) e superficial (SA) são independentes, ou seja, pontuações elevadas numa não implicam pontuações baixas na outra e vice-versa.

Os dados obtidos neste trabalho revelam que nos anos não clínicos os alunos fazem um estudo mais profundo do que nos anos clínicos, contribuindo de forma idêntica as componentes motivacional e estratégica. Esta diferença não é explicada pela idade. Podemos dizer que os estudantes nos primeiros anos do curso são mais motivados para aprender, constroem a sua aprendizagem de acordo com os seus contextos pessoais, relacionando-a com conhecimentos anteriores, atingindo assim níveis cognitivos mais complexos.

Relativamente ao estudo superficial, este é semelhante nos anos clínicos e não clínicos, verificando-se um predomínio da componente estratégica relativamente à componente motivacional. O estudo superficial está relacionado com a memorização dos conteúdos que são considerados pelo aluno mais importantes de modo a obter uma nota para passar. A componente estratégica tem a ver com a forma como o estudante aborda o estudo enquanto a motivacional se refere às razões que o levam a ter essa abordagem.

Os resultados obtidos no presente estudo estão parcialmente de acordo com um outro realizado no Reino Unido em que se verificou a diminuição da abordagem profunda ao longo dos seis anos de curso. No entanto esse estudo também refere um aumento da abordagem superficial (14), o que não se verificou no presente trabalho. Há outros estudos com resultados diferentes: um refere um aumento da abordagem profunda ao longo do curso (13) enquanto outro não encontrou diferenças significativas para a mesma abordagem, tendo verificado que a superficial diminuía com o avançar dos anos do curso nas suas duas componentes.(5) Verifica-se, portanto, que os resultados dos estudos não são muito consensuais, possivelmente devido às diferentes metodologias de ensino praticadas ou a outros fatores com impacto na aprendizagem que provavelmente são diferentes nas várias instituições em que foram realizados as investigações, influenciando por isso o tipo de estudo realizado.

Os resultados globais obtidos verificam-se também quando são analisados e comparados os tipos de estudo realizado em módulos e blocos específicos. Assim, verificou-se que nos anos

não clínicos, na área científica das Ciências Morfológicas e Funcionais (CMF), predomina o estudo profundo (DA), também nas suas componentes motivacional e estratégica (DM e DS), relativamente aos anos clínicos da área científica complementar das Ciências Médico-Clínicas (CMC). Pelo contrário, no estudo superficial (SA), incluindo nas suas componentes motivacional e estratégica (SM e SS), não existem diferenças estatisticamente significativas entre anos não clínicos e clínicos. Uma explicação para estes resultados poderá ser a metodologia de ensino essencialmente tutorial adotada nos anos não clínicos que fomenta uma forma de estudar mais profunda, ao contrário do que se verifica nos anos clínicos em que a componente tutorial é mais reduzida e menos estruturada, acentuando-se a componente clínica. Neste aspeto, a aquisição de conhecimentos pode assumir para o estudante uma menor importância uma vez que nestes anos são valorizadas outras capacidades para além da componente cognitiva. Outra explicação para os resultados obtidos pode ser a carga de trabalho superior nos anos clínicos e o tempo disponível menor, sendo de destacar o tempo gasto e o cansaço associado às deslocações para os estágios, com uma duração diária de cerca de 2h. Estudos realizados propõem uma possível diminuição da abordagem profunda associada a um excesso de trabalho (15), e concluíram que quando os alunos são obrigados a reter grandes quantidades de informação num período de tempo limitado eles geralmente tendem a aprender de forma mais superficial. (22,23)

Quando analisadas as determinantes das abordagens ao estudo, motivacional e estratégica, verificou-se que, apenas para o estudo superficial, existe uma diferença significativa entre aquelas duas abordagens, com domínio da estratégica em ambos os anos clínicos e não clínicos. Estes dados são corroborados por outro estudo realizado com estudantes do ensino superior, mas não do curso de Medicina, em que os autores verificaram que, em relação às duas dimensões da abordagem superficial (SA), a estratégica é superior à motivacional. (7) Há, no entanto, no mesmo estudo outros dados contraditórios relativamente ao estudo profundo, sendo, por isso, necessárias mais investigações para esclarecer melhor estes dados.

Podemos, assim, dizer que, ao longo do curso de Medicina, os estudantes adotam uma atitude perante o estudo no sentido de lhes permitir a obtenção de bons resultados, ou, pelo menos, de uma nota suficiente para obtenção de aprovação. No entanto, e pelos resultados que obtivemos, encontramos uma diminuição significativa do estudo superficial (motivacional e estratégica) associada a um aumento da média de curso, embora com uma correlação fraca. Na verdade, nos blocos de Sistema Nervoso, Sistema Endócrino-Metabólico e Sistema Nefro-Urinário e Reprodutor (SNUR), um tipo de estudo mais profundo está significativamente associado a notas mais altas e um estudo mais superficial a notas mais baixas. Outros autores encontraram resultados semelhantes. (18-20) Embora os nossos resultados indiquem uma associação entre o tipo de estudo e os resultados académicos, este aspeto deverá ser melhor esclarecido uma vez que só foram encontrados resultados consistentes para blocos/módulos

dos anos não clínicos.

Analisados blocos/módulos de áreas científicas diferentes, como Sistema Nervoso e Epidemiologia e Saúde Comunitária (1º ano) não se obtiveram diferenças estatísticas entre eles em nenhuma das escalas. Na comparação de Liderança e Gestão em Saúde (LGS) com Neurologia (5º ano) verificou-se um estudo mais profundo motivacional (DM) em Neurologia do que em LGS e, pelo contrário, um estudo mais superficial motivacional (SM) em LGS do que em Neurologia. Estes resultados reforçam os que já foram encontrados na análise geral, isto é, quando o sistema de ensino se baseia numa abordagem tutorial, como é o caso dos módulos/blocos do 1º ano e de Neurologia do 5º ano é estimulado um estudo mais profundo. De notar que estas comparações são feitas entre os mesmos alunos que frequentam o mesmo ano curricular, não sendo portanto o tipo de conteúdos abordados determinante na forma de estudar.

Certos autores relacionam a utilização de metodologias ativas de aprendizagem, como por exemplo a aprendizagem baseada em problemas (PBL - Problem Based-Learning), em que os estudantes revelam um maior grau de satisfação com o currículo, com a adoção de uma abordagem ao estudo mais profunda e que, ao contrário, experiências de aprendizagem não satisfatórias levam a uma abordagem mais superficial. (24,25) O mesmo foi encontrado por nós, isto é, o estudo profundo aumenta com o grau de satisfação dos estudantes com o curso enquanto o superficial diminui.

No nosso estudo verificámos ainda que o aumento da idade não explica as diferenças no estudo profundo entre anos clínicos e não clínicos. No entanto, verifica-se que, à medida que aumenta a idade diminui o estudo profundo, embora a correlação encontrada seja fraca. Estudos de outros autores indicam que a idade não tem efeito significativo na forma como os alunos estudam.(18)

Encontrámos também uma relação entre o sexo dos alunos e a forma de estudar. Assim, os rapazes têm uma abordagem mais superficial (inclusive motivacional e estratégica) do que as raparigas, resultado este igual a um outro estudo (5), o que se pode justificar pelo fato de as raparigas no ensino superior serem mais motivadas pela aprendizagem, mais disciplinadas na auto-preparação para os exames e serem mais responsáveis no seu trabalho. (26,27) Num outro estudo verificou-se que o sexo não tinha efeito significativo no tipo de estudo (18), pelo que o que se encontra na bibliografia acerca do peso do género na forma de estudar é inconsistente.(5)

4.1. Limitações e perspectivas futuras

Durante a realização deste trabalho constatámos que existiram várias limitações que podem ter condicionado os resultados obtidos:

- Apesar de ter sido estabelecido o intervalo de tempo máximo de 3 meses entre a avaliação de conhecimentos dos blocos analisados e a recolha dos questionários, os estudantes provavelmente não se recordaram tão precisamente de como foi o seu estudo após esse período de tempo;
- O modo de aplicação do questionário aos 1º e 2º anos pode ter seleccionado à partida os estudantes e influenciado os resultados, embora não se saiba em que medida;
- A inexistência de valores de referência para as pontuações dos questionários, nas escalas e subescalas, sendo necessário fazer sempre as análises por comparação e não se sabendo se os valores obtidos são altos ou baixos;
- Estes resultados correspondem apenas aos estudantes de Medicina da FCS-UBI, que tem um método pedagógico próprio, pelo que a generalização destes a outros estudantes de Medicina é limitada, tanto nacionalmente como internacionalmente;
- Na análise da comparação dos resultados das escalas entre blocos subsequentes, o bloco comparado a SNUR (composto pelos componentes Nefro-Urinário e Reprodutor) foi apenas Nefrologia e não Ginecologia e Urologia, o que pode ter criado algum viés;
- Em relação aos alunos do 1º ano estes não possuem ainda concretamente média de curso sendo preenchida uma aproximação das notas que tiveram até ao momento nesse parâmetro, o que pode ser algo distinto do valor real;
- Em relação ao 5º ano ainda não tinham sido lançadas as notas de LGS aquando do preenchimento do questionário, pelo que não foi possível usar esta variável nas correlações a respeito de LGS;
- Em relação aos 1º e 2º anos ainda não tinham sido realizadas as avaliações integradas, pelo que a avaliação de conhecimentos não estava completa;
- O bloco de Endocrinologia não é representativo, uma vez que o valor da amostra mínima não foi atingido.

Os resultados obtidos neste estudo indicam que devem ser fomentadas formas de incentivar os alunos nos anos clínicos a ter um estudo mais profundo, o que poderá passar por um aumento da componente tutorial na metodologia de ensino da FCS. Devem ser realizados outros estudos sobre esta temática, onde se avalie a perceção dos alunos sobre o volume de matéria que estudam e o tempo que dispõem nos diferentes anos letivos. Também seria

interessante um estudo que abordasse o impacto da natureza das avaliações de conhecimentos. O melhor entendimento sobre os vários fatores que influenciam o tipo de estudo dos alunos pode trazer muitos benefícios em relação aos profissionais que se estão a formar, promovendo uma diferenciação positiva da FCS na maneira como faz essa formação.

5. Conclusão

A principal conclusão que podemos tirar deste estudo é que um sistema de ensino com uma componente tutorial forte pode estimular os alunos de Medicina a fazer um estudo mais profundo, isto é, orientá-los no sentido de se focarem no que é significativo para a sua aprendizagem, a organizar o conhecimento de uma forma coerente, ligando esse conhecimento ao que já aprenderam anteriormente e às suas experiências específicas. Por outro lado, os estudantes parecem manter ao longo do curso a necessidade de responder de forma positiva à avaliação, exercendo esta uma motivação extrínseca para a obtenção de bons resultados académicos. Os resultados obtidos indicam que a componente tutorial deve ser valorizada e reforçada ao longo do curso de Medicina de modo que os estudantes sejam estimulados durante a sua aprendizagem a utilizar o conhecimento adquirido em situações exigentes e complexas.

6. Bibliografia



1. Curry L. Learning preferences and continuing medical education. *Can Med Assoc J*. 1981 Mar 1;124(5):535-6.
2. Munshi FM, Al-Rukban MO, Al-Hoqail I. Reliability and validity of an Arabic version of the revised two-factor study process questionnaire R-SPQ-2F. *J Family Community Med*. 2012 Jan;19(1):33-7.
3. Beattie V, Collins W, McInnes W. Deep and surface learning: a simple or simplistic dichotomy? *Accounting Education*. 1997;6(1):1-12.
4. Kassab S, Al-Shboul Q, Abu-Hijleh M, Hamdy H. Teaching styles of tutors in a problem-based curriculum: students' and tutors' perception. *Med Teach*. 2006 Aug;28(5):460-4.1
5. Mirghani HM, Ezimokhai M, Shaban S, van Berkel HJM. Superficial and deep learning approaches among medical students in an interdisciplinary integrated curriculum. *Educ Health*. 2014 27(1):10-4.
6. Biggs J, Kember D, Leung DY. The revised two-factor Study Process Questionnaire: R-SPQ-2F. *Br J Educ Psychol*. 2001 Mar;71:133-49.
7. Mendes F, Martins E, Araújo L, Fernandes R, João M, Fonseca S, Magalhães C. Xavier P. O envolvimento na aprendizagem em alunos do ensino superior. Apresentado em: I Congresso Internacional Envolvimento dos Alunos na Escola: Perspetivas da Psicologia e Educação; 2013 Julho 15-17; Lisboa, Portugal.
8. Gomes CMS. As Abordagens dos Estudantes à Aprendizagem/Estudo: Uma investigação no Ensino Secundário [Tese de Mestrado] Braga, Universidade do Minho; 2006.
9. Stes A, De Maeyer S, Van Petegem P. Examining the cross-cultural sensitivity of the Revised Two-Factor Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F) and validation of a Dutch version. *PLoS One*. 2013 Jan;8(1):e54099.
10. Gordon C, Debus R. Developing deep learning approaches and personal teaching efficacy within a preservice teacher education context. *Br J Educ Psychol*. 2002 Dec 16;72(4):483-511.

11. Rajaratnam N, D'cruz SM, M C. Correlation Between The Learning Approaches Of First Year Medical Students And Their Performance In Multiple Choice Questions In Physiology. *NJIRM* 2013;4(5):43-8
12. Biggs J. Teaching for Learning: The view from cognitive psychology. *Aust Counc Educ Res.* 1991.
13. Newble DI, Gordon MI. The learning style of medical students. *Med Educ.* 1985 Jan;19(1):3-8.
14. Mcmanus IC, Richards P, Winder BC. Intercalated degrees, learning styles, and career preferences: prospective longitudinal study of UK medical students. *BMJ.* 1999 Aug 28;319;542-6.
15. Leung SF, Mok E, Wong D. The impact of assessment methods on the learning of nursing students. *Nurse Educ Today.* 2008 Aug 8;28(6):711-9.
16. Paice E. How important are role models in making good doctors? *BMJ.* 2002 Sep 28 ;325(7366):707-10.
17. Romanelli F, Bird E, Ryan M. Learning Styles: A Review of Theory, Application, and Best Practices. *Am J Pharm Educ.* 2009 Sep;73(1):9.
18. Subasinghe SDLP, Wanniachchi DN. Approach to learning and the academic performance of a group of medical students - any correlation? *Student Medical Journal.* 2003;3(6):5-10.
19. Mattick K, Dennis I, Bligh J. Approaches to learning and studying in medical students: validation of a revised inventory and its relation to student characteristics and performance. *Med Educ.* 2004 May;38(5):535-43.
20. Marton F, Säljö R. On Qualitative Differences In Learning: I-Outcome and Process. *Br J Educ Psychol.* 1976 Feb 13;46(1):4-11.
21. Felder RM, Brent R. Understanding Student Differences. *J Engr Educ.* 2005; 94 (1): 57-72
22. Gurpinar E, Kulac E, Tetik C, Akdogan I, Mamakli S. Do learning approaches of medical students affect their satisfaction with problem-based learning? *Adv Physiol Educ.* 2013 Mar;37(1):85-8.

23. Cobb KA, Brown G, Jaarsma DADC, Hammond RA. The educational impact of assessment: A comparison of DOPS and MCQs. *Med Teach*. 2013 Dec;35(11):e1598-607.
24. Feletti G, Drinan J, Trent F, Maitland B. Students' Approaches To Learning and Satisfaction With Problem-Based Curricula for Four Different Professions. *Assess Eval High Educ*. 1988;13:163-76.
25. Gurpinar E, Kulac E, Tetik C, Akdogan I, Mamakli S. Do learning approaches of medical students affect their satisfaction with problem-based learning? *Adv Physiol Educ*. 2013;37:85-8.
26. May W, Chung E-K, Elliott D, Fisher D. The relationship between medical students' learning approaches and performance on a summative high-stakes clinical performance examination. *Med Teach*. 2012 Jan;34(4):e236-41.
27. Richardson JTE. Gender differences in responses to the Approaches to Studying Inventory. *Stud High Educ*. 1993 Jan 5;18(1):3-13.

7. Anexos

7.1. Anexo I - Questionário



QUESTIONÁRIO

APLICAÇÃO DA VERSÃO PORTUGUESA DO STUDY PROCESS QUESTIONNAIRE (R-SPQ-2F)

Chamo-me Raquel Portela Fernandes e sou aluna do 5º ano do curso de Medicina da Faculdade Ciências da Saúde da UBI. No âmbito da minha dissertação de mestrado estou a realizar um projeto de investigação que se destina a compreender os hábitos de estudo dos alunos desta Instituição através do Questionário R-SPQ-2F¹.
Solicito a sua colaboração através do preenchimento deste questionário por favor.
As suas respostas são **anónimas**, sendo a informação recolhida usada exclusivamente para efeitos da investigação.
Desde já agradeço a sua preciosa ajuda!

PARTE 1 - DADOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS

Por favor, assinale a opção escolhida com um X; quando for o caso preencha os espaços em branco

Idade: ____ anos

Sexo: Feminino____ Masculino____

Nacionalidade: _____

Ano de curso que frequenta: ____º ano

Média das notas obtidas até ao momento atual: ____

Nº de vezes que reprovou neste curso: ____ vezes

Frequentou outros cursos anteriormente: Sim____ Não____
Se sim, quais: _____

Possui alguma licenciatura anterior? Sim____ Não____
Se sim, quais: _____

Em relação ao bloco SISTEMA NERVOSO:

- Nota do bloco: ____ (Se ainda não terminado coloque a média aproximada dos testes do bloco já realizados)
- Tempo médio de estudo por semana: ____h ____min
- Assiduidade às aulas:
Nunca falto____ Falto raramente____ Falto às vezes____ Falto com frequência____ Falto sempre____

É estudante-trabalhador? Sim____ Não____

Como classifica o grau de satisfação com o curso escolhido (atual):

Nada satisfeito____ Pouco satisfeito____ Razoavelmente satisfeito____
Muito Satisfeito____ Totalmente satisfeito____

Habilitações literárias dos seus pais:

Pai:	Sem escolaridade____	Mãe:	Sem escolaridade____
	1º Ciclo (4º ano)____		1º Ciclo (4º ano)____
	2º Ciclo (6º ano)____		2º Ciclo (6º ano)____
	3º Ciclo (9º ano)____		3º Ciclo (9º ano)____
	Ensino Secundário____		Ensino Secundário____
	Ensino Superior____		Ensino Superior____

¹ Biggs, J., Kember, D., & Leung, D. Y. (2001). The revised two-factor Study Process Questionnaire: R-SPQ-2F. *The British Journal of Educational Psychology*, 71(Pt 1), 133–49. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11307705>. Questionário validado e traduzido para a Língua Portuguesa por Gomes, 2006; com a devida adaptação para esta comunidade, validada por pré teste.

PARTE 2 – QUESTIONÁRIO R-SPQ-2F

Este questionário é composto por 20 itens sobre as suas atitudes em relação aos seus estudos e tipo de estudo. Não há um modo correto de estudar. Isso depende da sua maneira de ser, do curso e do ano em que estuda. É importante que responda a cada item o mais honestamente possível. Se pensa que a sua resposta a um item vai depender do assunto que está a estudar, dê a resposta que se aplicaria ao(s) assunto(s) mais importante(s) para si.

*Por favor, selecione a letra (com um círculo à sua volta) que melhor responde a cada item e se encaixa na sua resposta imediata em relação ao bloco **SISTEMA NERVOSO**. Não perca muito tempo em cada item: a sua primeira reação é provavelmente a melhor. Por favor, responda a todos os itens e não se preocupe com a projeção de uma boa imagem. As suas respostas são confidenciais.*

As letras correspondem às seguintes respostas:

- A** – Este item *nunca ou raramente* se aplica a mim
B – Este item *às vezes* aplica-se a mim
C – Este item aplica-se a mim *metade das vezes*
D – Este item *frequentemente* aplica-se a mim
E – Este item *sempre ou quase sempre* se aplica a mim

Itens

1. Acho que estudar me dá um sentimento de profunda satisfação pessoal.	A	B	C	D	E
2. Tenho que trabalhar bastante sobre um tópico/parte da matéria até formar as minhas próprias conclusões antes de ficar satisfeito(a).	A	B	C	D	E
3. O meu objetivo é passar de ano, trabalhando o mínimo possível.	A	B	C	D	E
4. Estudo seriamente apenas os conteúdos/matérias abordados nas aulas ou que fazem parte do programa do curso.	A	B	C	D	E
5. Acredito que qualquer tópico/parte da matéria pode ser muito interessante desde que o aprofunde.	A	B	C	D	E
6. Considero interessante a maioria dos novos temas e, frequentemente, dedico um tempo extra a tentar obter mais informações sobre estes.	A	B	C	D	E
7. Não considero o meu curso muito interessante, por isso limito-me a trabalhar o mínimo possível.	A	B	C	D	E
8. Aprendo algumas matérias memorizando-as repetidamente, até as saber de cor, mesmo que não as entenda muito bem.	A	B	C	D	E
9. Estudar determinados conteúdos da matéria pode tornar-se tão entusiasmante como um bom livro ou filme.	A	B	C	D	E
10. Avalio-me a mim próprio nos tópicos mais importantes da matéria até os compreender completamente.	A	B	C	D	E
11. Consigo ter mais sucesso nos testes através da memorização de ideias-chave, do que tentando compreendê-las.	A	B	C	D	E
12. Habitualmente restrinjo o meu estudo aos conteúdos especificamente definidos pelos tutores porque considero desnecessário tudo o que é trabalho extra.	A	B	C	D	E
13. Estudo muito porque considero as matérias interessantes.	A	B	C	D	E
14. Dedico muito do meu tempo livre a tentar saber mais sobre alguns tópicos interessantes que foram abordados nas aulas.	A	B	C	D	E
15. Considero que estudar em profundidade não é produtivo. Torna-se confuso e é um desperdício de tempo, quando basta uma leve abordagem da matéria.	A	B	C	D	E
16. Acho que os tutores não devem esperar que os alunos dediquem muito tempo a estudar matérias que toda a gente sabe não vão ser avaliadas.	A	B	C	D	E
17. Levo para a maioria das aulas dúvidas das matérias que quero ver esclarecidas.	A	B	C	D	E
18. Faço questão de ler a maior parte da bibliografia recomendada.	A	B	C	D	E
19. Não vejo qual a importância de aprender matérias que provavelmente não sairão nos testes ou no exame final.	A	B	C	D	E
20. A melhor maneira de tirar positiva nos testes (ou passar nos exames) é tentar decorar respostas para perguntas prováveis.	A	B	C	D	E

Obrigada pela colaboração!