

A INFLUÊNCIA DA CONFIGURAÇÃO DAS AULAS E DAS AVALIAÇÕES NA APRENDIZAGEM: UM ESTUDO DE CASO DOS ALUNOS DO CURSO DE GESTÃO DA FACULDADE DE ECONOMIA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Cicero Eduardo Walter

Univesidade Federal do Piaui - UFPI
Brasil
eduardowalter1990@hotmail.com

Paulo Jordão FortesXXXX

Univesidade Federal do Piaui - UFPI
Brasil
paulojordao@ufpi.edu.br

Resumo

Comumente as Universidades adotam práticas de ensino e aprendizagem de forma homogênea, favorecendo o aprendizado em alguns alunos e desfavorecendo outros. O presente estudo descreve como a configuração das aulas do curso de Gestão da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra e as avaliações utilizadas para se aferir o desempenho influenciam o aprendizado dos alunos levando em consideração os seus estilos de aprendizagem. Os dados foram coletados através de observações assistemáticas durante os meses de Fevereiro a Junho de 2013 e pela aplicação do Índice de Estilos de Aprendizagem para se aferir o estilo preferencial de aprendizagem. Os resultados apontaram para a predominância dos estilos de aprendizagem Ativo, Sensorial, Visual e Sequencial, favorecidos nas aulas teóricas e desfavorecidos nas aulas práticas. No tocante às avaliações, o Regime de Avaliação Misto contribui para a avaliação da aprendizagem, enquanto que o Regime Geral cria incentivos ao não comparecimento das aulas.

Palavras-chave: Estilos de aprendizagem; Índice de Estilos de aprendizagem; Avaliações

THE INFLUENCE OF SETTING OF CLASSES AND ASSESSMENTS IN LEARNING: A CASE STUDY OF STUDENTS OF COURSE MANAGEMENT FACULTY OF ECONOMICS FROM THE UNIVERSITY OF COIMBRA

ABSTRACT

Commonly universities adopt practices of teaching and learning evenly , favoring learning in some students and disadvantaging others This study describes how the configuration of classes of Management Course , Faculty of Economics, University of Coimbra, and assessments used to measure influence the learning performance of students taking into account their learning styles . Data were collected through unsystematic observations during the months of February to June 2013 and by the application of the Index of Learning Styles to assess the preferred style of learning. Results showed the prevalence of learning styles Active, Sensory, Visual and Sequential, favored in the lectures and practical classes in disadvantaged. Regarding assessments, the Joint Assessment Scheme contributes to the assessment of learning, while the General creates incentives for non-attendance of classes

Keywords: Learning Styles; Index of Learning Styles; Reviews.

Introdução

Vivemos em uma sociedade que exige cada vez mais o desenvolvimento de soluções inovadoras para problemas nas áreas sociais, políticas e econômicas, na qual torna-se central a preocupação com a formação de indivíduos dotados de

conhecimentos, habilidades e atitudes para fazer frente aos desafios impostos pela mesma. Esta é uma preocupação evidenciada nas legislações de base para o sistema educacional. Em Portugal a Lei nº 49/2005 de 30 de agosto que alterou a Lei de Bases do Sistema Educativo português, consagrou a “transição de um sistema de ensino baseado na ideia da transmissão de conhecimentos para um sistema baseado no desenvolvimento de competências”. No Brasil o artigo 43 inciso II da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394 de 1996) afirma que a Educação Superior tem por finalidade “formar diplomados nas diferentes áreas do conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua”.

Os sistemas educacionais de ambos os países citados compreendem que já não é suficiente apenas a mera transmissão do conhecimento do professor para os alunos; toma-se forma uma nova concepção de ensino, voltada para o desenvolvimento de competências individuais. Entretanto, para que competências individuais possam ser desenvolvidas os modelos utilizados de ensino-aprendizagem devem levar em consideração a forma como os indivíduos captam, percebem, processam e compreendem as informações, deve-se atentar para os seus estilos de aprendizagem¹.

Kolb (1984) apresenta que estilos de aprendizagem são também influenciados pelo tipo de personalidade, especialização educacional, escolhas de carreira, e demandas atuais de trabalho. Esta observação demonstra a capacidade que os estilos de aprendizagem podem mudar de acordo com os estilos ocorridos durante a vida de um indivíduo.

O autor supracitado assume que especificamente algumas condições

**

¹ Entendemos que os estilos de aprendizagem fazem referência à forma como as pessoas percebem e processam as informações, podendo alterar-se com o passar dos anos, não significando uma condição imutável.

Para Felder e Brent (2005), “estilos de aprendizagem são características cognitivas, afetivas e comportamentais que servem de indicadores relativamente estáveis de como os estudantes percebem, interagem e respondem ao ambiente de aprendizagem”.

educacionais e sociais favorecem ou desfavorecem o processamento das informações. Cada indivíduo desenvolve ao longo da vida uma forma particular de aprender, refletida por aspectos cognitivos, de personalidade e psicológicos que o ajudarão a responder de forma eficaz aos mais diversos ambientes de aprendizagem. Todavia, nem sempre o estilo preferencial de um estudante estará em consonância com as práticas de ensino adotadas em sala de aula, podendo ocasionar dificuldades de assimilação de determinados conhecimentos. Comumente as Universidades adotam práticas de ensino e aprendizagem de forma homogênea, tratando a maioria dos estudantes como se aprendessem da mesma maneira. Isso poderá favorecer o aprendizado em alguns alunos que detém o estilo preferencial contemplado e desfavorecer outros com estilos de aprendizagem divergentes. Um exemplo seria um estudante que ingressa em um curso cuja carga quantitativa é moderada ou elevada, como no caso das ciências sociais aplicadas- os cursos de Gestão, Administração ou Economia, por exemplo, e que o seu estilo preferencial de aprendizagem esteja voltado para abstrações e teorizações, para questões que têm pouco pragmatismo. O estudante será levado a construir novas formas de assimilação para compreender as aplicações quantitativas por meio de abstrações e encontrar maneiras de contextualizá-las, o que no início poderá ser um problema para a sua aprendizagem.

Uma saída para isso seria a adoção de práticas de ensino e aprendizagem que contemplassem todos os estilos de aprendizagem dos estudantes, desta forma, ao mesmo tempo em que os estilos preferenciais fossem atendidos, poder-se-ia dizer que haveria o desenvolvimento dos estilos de aprendizagem não preferenciais, pois, de acordo com Clavero (2011), “embora os indivíduos possuam um ou mais estilos de aprendizagem, se reconhece a flexibilidade e as possibilidades de poder mudar ou reajustar o estilo para obter uma aprendizagem mais eficiente”.

Sabendo da importância atribuída aos estilos de aprendizagem, decidimos por meio de este estudo de caso descrever como a configuração das aulas do curso

de Gestão da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra (FEUC-Portugal) e o sistema de avaliações utilizadas para se aferir o desempenho influenciam o aprendizado dos alunos levando em consideração os mais variados estilos de aprendizagem dos mesmos.

O objetivo do estudo foi o de identificar qual o estilo de aprendizagem preferencial dos estudantes do curso de Gestão da FEUC. O estudo também descreveu como as aulas são ministradas e os tipos de avaliações utilizadas para se medir a retenção do conhecimento.

O artigo está estruturado em quatro seções, além dessa introdução. Na segunda seção serão apresentados alguns conceitos que norteiam os estilos de aprendizagem e os tipos de avaliações. Em seguida são apresentados os procedimentos metodológicos usados e por fim, são apresentados os resultados ou conclusões obtidos através da análise do estudo de caso.

1.Referêncial teórico

Existem vários modelos² de estilos de aprendizagem elaborados por diversos autores, baseados em diversas vertentes teóricas, tais como o modelo de Kolb que baseia-se em aspectos cognitivos, a dominância cerebral de Hermmann, elaborado de acordo com o funcionamento especializado da mente física, o indicador de tipos Myers-Briggs, baseado nos tipos psicológicos e o modelo de Felder-Silverman, que leva em consideração aspectos cognitivos, psicológicos e de personalidade (Almeida, 2010).

Este último por se tratar de um modelo desenvolvido exclusivamente para práticas educacionais e por ter sido constituído levando-se em consideração os aspectos cognitivos, psicológicos e de personalidade pode ser considerado como um modelo mais completo para se entender a forma como os indivíduos sistematizam

**

² Modelos de aprendizagem podem ser entendidos como simplificações da realidade criadas pelos indivíduos com o objetivo de auxiliá-los a compreender o mundo. De acordo com Moreno, Sastre, Bovet e Leal, (citados por Cavellucci, 2003), “cada indivíduo constrói modelos da realidade que lhe permitam orientar-se e conhecer grande parte do mundo que o rodeia”.

e interpretam as informações, sendo o modelo mais adequado para o presente estudo.

1.1. O modelo de felder-silverman

O modelo de estilos de aprendizagem de Felder e Silverman (1988) está baseado na forma como os alunos captam, percebem, processam e compreendem as informações. Ele classifica os estudantes de acordo com o lugar onde se encaixam em uma escala referente à forma como eles recebem e processam as informações. Nas palavras Felder e Silverman (1988):

Aprendizagem em um ambiente educacional estruturado pode ser pensada através de um processo de dois passos envolvendo a recepção e o processamento da informação. No passo de recepção, a informação externa (Observação através dos sentidos) e informação interna (decorrente de introspecção) tornam-se disponíveis para os estudantes, que selecionam o conteúdo que vão processar e ignorar o resto. O processamento pode envolver simples memorização ou raciocínio indutivo ou dedutivo, reflexão ou ação e introspecção ou interação com outros. (Tradução nossa)

De acordo com Felder e Silverman (1988) o modelo de aprendizagem pode ser definido em grande parte pelas respostas a cinco questões:

- a) De que forma os estudantes preferencialmente percebem as informações: De forma sensorial (Externa) – por meio dos sentidos, sons, sensações físicas; ou Intuitiva (Interna)- através de ideias, possibilidades, intuição?
- b) Através de quais canais sensoriais externos a informação é efetivamente captada: De forma visual – figuras, diagramas, gráficos, demonstrações; ou auditivas- palavras e sons?
- c) Qual a forma de organização das informações que os estudantes estão

mais confortáveis: De forma indutiva- fatos e observações são dados e os princípios subjacentes são inferidos; ou de forma dedutiva- os princípios são apresentados, e as consequências e aplicações são deduzidas?

d) Como os estudantes preferem processar as informações: ativamente- através do engajamento em atividades físicas ou discutindo; ou reflexivamente- por meio de introspecção?

e) Como os estudantes compreendem as informações: sequencialmente- em passos contínuos; ou globalmente- em grandes saltos, holisticamente?

De acordo com esse modelo Felder e Solomon (1991), desenvolveram um instrumento denominado de Índice de Estilos de Aprendizagem (Index of Learning Styles-ILS) que classifica os estudantes em quatro dimensões: Ativo/Reflexivo; Sensorial/Intuitivo; Visual/Verbal e Sequencial/ Global. Este instrumento é composto por 44 questões com respostas binárias- a e b- que correspondem respectivamente a uma categoria de uma dimensão (“a” para ativo e “b” para reflexivo, por exemplo), na qual cada dimensão é composta por onze perguntas. O instrumento já foi utilizado por vários autores e foi devidamente validado como um instrumento de pesquisa útil, sendo utilizado para aferir dados de aprendizado em universidades como: Iowa State University, Michigan Tech University, Tulane University, USP, Western Ontario University, University of Puerto Rico entre outras (Felder e Brent, 2005). Nestas universidades o questionário pôde apontar qual o padrão da maioria dos estudantes, facilitando assim a transferência do conhecimento.

1.1.1. As quatro dimensões dos estilos de aprendizagem de Felder e Solomon

Ativo/Reflexivo: Aprendizes ativos tendem a reter e entender melhor as informações fazendo alguma atividade como discutir e aplicar um conceito ou explicar para outros. Aprendizes reflexivos preferem primeiro pensar sobre algo sozinhos. “Vamos fazer isso e ver como funciona” é uma frase de um aprendiz

ativo; “Vamos pensar sobre isso primeiro” é uma resposta de um aprendiz reflexivo (FELDER e SOLOMAN, 1991).

O ser humano é ativo ou reflexivo às vezes. Sua preferência por uma das categorias pode ser forte, moderada ou fraca. O equilíbrio entre as duas dimensões é desejável, se você sempre age antes de refletir você pode se envolver com as coisas prematuramente e entrar em problemas, enquanto que se você dispensar muito tempo refletindo você pode nunca terminar alguma coisa (FELDER e SOLOMAN, 1991). Ainda segundo Felder e Soloman (1991) aprendizes ativos preferem trabalhar em grupo, enquanto os reflexivos ficam mais confortáveis em trabalhar sozinhos. Esta dimensão diz respeito à forma como os aprendizes processam as informações.

Sensorial/Intuitivo: Aprendizes sensoriais gostam de aprender fatos, enquanto os intuitivos frequentemente preferem descobrir possibilidades e relações. Sensoriais frequentemente gostam de resolver problemas estabelecendo métodos, não gostam de complicações ou surpresas; intuitivos gostam de inovação e detestam repetições.

Sensoriais tendem a ser pacientes com os detalhes e bons em memorizar fatos, intuitivos podem ser mais ávidos com novos conceitos e são frequentemente mais confortáveis do que os sensoriais com abstrações e formulações matemáticas. Sensoriais tendem a ser mais práticos e cuidadosos do que os intuitivos, que tendem a trabalhar rápido e serem mais inovadores do que os sensoriais (FELDER e SOLOMAN, 1991). Ainda de acordo com estes autores, os aprendizes sensoriais podem lembrar e entender melhor os conceitos se conseguirem enxergar as conexões com o mundo real, enquanto que os intuitivos precisam buscar abstrações. Esta dimensão faz referência à forma como os aprendizes percebem as informações.

Visual/Verbal: Aprendizes visuais lembram melhor do que eles veem- figuras, diagramas, fluxogramas, linhas do tempo, filmes e demonstrações. Aprendizes

verbais captam mais as palavras-escritas ou explicações orais. O ser humano pode aprender mais quando a informação é apresentada de ambas as maneiras (FELDER e SOLOMAN, 1991) Para Felder e Solomon (1991) a maioria das salas de aula apresentam muito pouca informação visual, os estudantes obtêm as informações preferencialmente por meio de leituras das apostilas ou do assunto na lousa, e uma vez que muitas pessoas são aprendizes visuais essa prática de ensino pode causar-lhes problemas de aprendizagem. Não obstante a isso, preconizam também que bons aprendizes devem ser capazes de processar as informações apresentadas tanto visualmente quanto verbalmente. Essa dimensão está relacionada à forma como os alunos captam as informações.

Sequencial/Global: Aprendizes sequenciais tendem a compreender as informações de forma linear, com cada passo seguindo logicamente os passos anteriores; Aprendizes globais tendem a aprender em grandes saltos, absorvendo o material quase aleatoriamente sem enxergar as conexões, e de repente entendem tudo. Aprendizes sequenciais tendem a seguir caminhos lógicos seguindo passo a passo para resolverem problemas, aprendizes globais podem ser hábeis para resolver problemas complexos rapidamente ou colocar as coisas juntas de formas singulares compreendendo o grande quadro, mas ao fazê-lo têm dificuldades para explicar como fizeram (FELDER e SOLOMAN, 1991). Esta dimensão faz referência à forma como os estudantes compreendem as informações.

Outra constatação interessante é o fato dos aprendizes Globais constituírem uma minoria e serem propensos a tornarem-se excelentes pesquisadores e Chief Executive Officers (CEOs), nas palavras de Felder e Brent (2005), os “estudantes globais constituem uma forte e importante minoria, entretanto, eles são pensadores multidisciplinares cuja visão ampla pode permitir que eles tornem-se, por exemplo, pesquisadores qualificados ou diretores executivos de corporações”. Sabendo disso, não é irrelevante ressaltar que as habilidades desta dimensão deveriam receber uma atenção diferenciada nos cursos de Gestão e/ou

Administração, por estar intimamente ligada à solução de problemas complexos, que é prática diária da atuação desses profissionais.

1.1.2. O perfil Ativo, Sensorial, Visual e Sequencial.

O estudo de Felder e Brent (2005) também aponta um dado que pode justificar a homogeneidade dos modelos de ensino na educação superior. A Figura 1 abaixo relata os dados de pesquisas realizadas em diversas universidades, nas quais o estilo de aprendizado preferencial por diversos alunos de engenharias, administração e outras áreas de ciências sociais aplicadas: é o ativo, sensorial, visual e sequencial. Não obstante a isso, na sua última parte que compara a média dos padrões de aprendizado dos alunos com os professores, percebe-se uma discrepância que pode levar a problemas na transferência de conhecimento, porque de acordo com Gallego (2013) “habitualmente o estilo pessoal de aprendizagem do professor se converte em sua preferencia de ensino”. Fato corroborado por Felder e Brent (2005), ao exemplificar que o professor replica na sua docência o seu modelo de aprendizado. Os professores nesta pesquisa tenderam ter preferências reflexivas (55%), intuitivas (59%), visuais (6%) e globais (56%), enquanto os alunos tiveram preferências ativas (64%), sensoriais (63%), visuais (82%) e sequenciais (60%).

O resultado de se possuir diferentes estilos de aprendizagem entre professores e alunos descrito em Felder e Spurlin (2002) indica que quando a maioria da turma não combina com o estilo de aprendizagem do professor o aprendizado do aluno é prejudicado, e dão sinais como: desistência da aula, sonolência, desconforto nos locais de estudo, absentéismo, mudanças de cursos e áreas de concentração. Fer (2007) relata o mesmo fato em alunos de idiomas sendo prejudicados por possuírem estilos de aprendizagem diferentes dos professores.

Figura 1 – Tabela de preferências de estilos de aprendizagem

POPULATION ^a	A	S	Vs	Sq	N	Reference
Iowa State, Materials Engr.	63%	67%	85%	58%	129	Constant [51]
Michigan Tech, Env. Engr.	56%	63%	74%	53%	83	Paterson [52]
Oxford Brookes Univ. , Business	64%	70%	68%	64%	63	De Vita [53]
British students	85%	86%	52%	76%	21	
International students	52%	62%	76%	52%	42	
Ryerson Univ., Elec. Engr.						
Students (2000)	53%	66%	86%	72%	87	Zywno & Waalen [36]
Students (2001)	60%	66%	89%	59%	119	Zywno [38]
Students (2002)	63%	63%	89%	58%	132	Zywno [54]
Faculty	38%	42%	94%	35%	48	"
Tulane, Engr.						
Second-Year Students	62%	60%	88%	48%	245	Livesay <i>et al.</i> [37]
First-Year Students	56%	46%	83%	56%	192	Dee <i>et al.</i> [39]
Universities in Belo Horizonte (Brazil) ^b						Lopes [55]
Sciences	65%	81%	79%	67%	214	
Humanities	52%	62%	39%	62%	235	
Univ. of Limerick, Mfg. Engr.	70%	78%	91%	58%	167	Seery <i>et al.</i> [56]
Univ. of Michigan, Chem. Engr.	67%	57%	69%	71%	143	Montgomery [57]
Univ. of Puerto Rico-Mayaguez						
Biology (Semester 1)	65%	77%	74%	83%	39	Buxeda & Moore [58]
Biology (Semester 2)	51%	69%	66%	85%	37	"
Biology (Semester 3)	56%	78%	77%	74%	32	"
Elect. & Comp. Engr.	47%	61%	82%	67%	?	Buxeda <i>et al.</i> [59]
Univ. of São Paulo, Engr. ^b	60%	74%	79%	50%	351	Kuri & Truzzi [60]
Civil Engr.	69%	86%	76%	54%	110	
Elec. Engr.	57%	68%	80%	51%	91	
Mech. Engr.	53%	67%	84%	45%	94	
Indust. Engr.	66%	70%	73%	50%	56	
Univ. of Technology Kingston, Jamaica	55%	60%	70%	55%	?	Smith <i>et al.</i> [61]
Univ. of Western Ontario, Engr. ^c	69%	59%	80%	67%	858	Rosati [35]
First year engr	66%	59%	78%	69%	499	Rosati [34]
Fourth year engr.	72%	58%	81%	63%	359	"
Engr. faculty	51%	40%	94%	53%	53	"
Engineering Student Average	64%	63%	82%	60%	2506	
Engineering Faculty Average	45%	41%	94%	44%	101	

Fonte: Adaptado de Felder e Brent (2005).

Entretanto, um estudo realizado por Esteves e Correa (2008), com estudantes Universitários peruanos dos cursos de Engenharia, Direito, Educação e Comunicação, demonstrou uma tendência ligeiramente diferente, ao evidenciar os estilos reflexivo, sensorial, visual e global como predominantes.

1.2. Conceito e tipos de avaliações

As práticas de ensino e aprendizagem podem ser entendidas como um processo que envolve a entrada, processamento e saída de informações e, como tal, necessita de instrumentos para se verificar se os objetivos previamente estabelecidos estão sendo atingidos. Para tanto, as avaliações surgem como ferramenta para diagnosticar a ocorrência ou não da aprendizagem, que deve ser estabelecida levando-se em consideração critérios objetivos e explícitos. De acordo com Chaves (2003), “uma avaliação adequada, requer a formulação e explicitação de antemão dos critérios que serão utilizados para dar conta do nível de produção dos alunos, o que também permite verificar se existem critérios comuns”, todavia, o processo de avaliação deve ir além da simples mensuração de desempenhos, ainda nas palavras de Chaves (2003):

É necessário buscar uma renovação do campo de avaliação que supere o velho conceito e as práticas arraigadas de avaliação como constatação/verificação de um certo nível de aprendizagem do aluno. É preciso conhecer as características dos processos, causas e conseqüências e não apenas dos resultados em si, tornando possível tomar medidas que possam contribuir para o aperfeiçoamento do ensino e conseqüentemente para a efetivação da aprendizagem.

Sendo assim, a avaliação deve ser entendida como um instrumento que deve ser utilizado para ajudar os estudantes a compreenderem melhor a forma como constroem o conhecimento, não limitando-se a apenas mensurar os resultados individuais. Deve servir como feedback das práticas de ensino e aprendizagem.

Para Luckesi, 1990, citado por Sauaia e Júnior (2008), “a ação de avaliar é relacionada a determinar, verificar, reconhecer, fazer ideia, calcular, apreciar, ajuizar ou refletir sobre algo, sendo formulada a partir de métodos de atribuição de valor ou qualidade a alguma coisa”. Tyler, 1989, citado por Sauaia e Junior (2008), entende que a “avaliação é a última atividade do processo educacional,

possibilitando verificar a intensidade com que os objetivos educacionais foram atingidos por programas curriculares institucionais. Este tipo de proposta de avaliação é conhecido como avaliação somativa” Outros tipos de avaliações são a formativa e a diagnóstica, realizadas no decorrer do processo para se corrigir os desvios no caminho e para se aferir o grau de entendimento prévio dos alunos em relação à determinada matéria, respectivamente. (Sauaia e Júnior, 2008)

Segundo Chaves (2003) a “avaliação não é um fato isolado, mas decorre de uma prática pedagógica coerente e organizada, articulada no perfil do profissional que se quer formar, aos objetivos dessa formação e interligando ensino-aprendizagem e avaliação como elementos indissociáveis”.

2. Método

O presente trabalho trata da criação do conhecimento do particular para o geral, caracterizando-se como um método indutivo e com uma abordagem qualitativa. O estudo de caso simples (Yin 2005) do curso de Gestão da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra foi elaborado de forma a relatar a percepção de como a configuração das aulas e as avaliações utilizadas pela instituição influenciam no aprendizado dos alunos. Para a composição do caso os dados referentes à configuração das aulas e das avaliações foram coletados por meio de observações assistemáticas, com pouco planejamento e controle previamente elaborado (Silva e Menezes 2001), durante o período de Fevereiro a Junho de 2013. O questionário utilizou o Índice de Estilos de Aprendizagem³ (Index of Learning Styles-ILS), disponível gratuitamente, de Felder-Solomon (1991), para se obter o estilo preferencial de aprendizagem de uma amostra de 86 alunos do curso de Gestão distribuída aleatoriamente entre estudantes do 1º ao 4º ano, que classifica os estudantes em quatro dimensões: Ativo/Reflexivo; Sensorial/Intuitivo; Visual/Verbal e Sequencial/ Global. Este instrumento é composto por 44 questões com respostas binárias- a e b- que correspondem respectivamente a uma

**

³ O Index of Learning Styles Questionnaire foi por nós traduzido para o presente trabalho.

categoria de uma dimensão (“a” para ativo e “b” para reflexivo, por exemplo), na qual cada dimensão é composta por onze perguntas. O instrumento já foi utilizado por vários autores e foi devidamente validado como um instrumento de pesquisa útil, sendo utilizado para aferir dados de aprendizado em universidades como: Iowa State University, Michigan Tech University, Tulane University, USP, Western Ontario University, University of Puerto Rico entre outras (Felder e Brent, 2005). O estudo busca descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. No caso composto foi acrescentado os seus mais variados estilos de aprendizagem. Utilizou-se a técnica de estudo de caso devido ao estudo objetivar compreender como estilos de aprendizagem influenciam o aprendizado. Segundo Silva e Menezes (2001), o estudo de caso “envolve o estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos de maneira que se permita o seu amplo e detalhado conhecimento”, ainda em relação ao estudo de caso, Yin (2005) o caracteriza como uma metodologia “particularmente apropriada para responder perguntas do tipo ‘como’ e ‘por que’ e é bem apropriada para gerar e construir teoria em uma área onde há poucos dados e teoria e sobre o qual o pesquisador não tem total controle”. A análise dos dados foi feita pela técnica da análise de conteúdo, que de acordo com Bardin (1977) se refere a um conjunto de instrumentos metodológicos que se aperfeiçoa constantemente e que se aplica a discursos diversificados. O estudo possui como limitações a falta de dados referentes aos desempenhos individuais dos estudantes, que ao mesmo tempo enseja o desenvolvimento de novos estudos levando em consideração a configuração das aulas, as avaliações utilizadas e o desempenho final dos estudantes.

3. Estudo de caso: os estilos de aprendizagem dos alunos do curso de gestão da FEUC

O ensino universitário português é marcado por diferenças nítidas de desempenho e aprendizagem. É consenso geral entre os autores da área - Carl Jung (Tipos psicológicos, 1921), Richard Felder e Rebecca Brent (Understanding Student

Differences, 2005), Katharine Cook Briggs e sua filha Isabel Briggs Myers (Introduction to Type: A Description of the Theory and Applications of the Myers-Briggs Type Indicator, 1990), para citar apenas alguns-que cada estudante desenvolve ao longo da vida uma maneira particular de aprendizagem, explicando em grande parte as diferenças de desempenho individuais. Alguns percebem e processam as informações com mais facilidade do que outros, constroem modelos teóricos próprios e conseguem enxergar aplicações e conexões que outros estudantes situados nas mesmas condições dificilmente conseguiriam. Poder-se-ia dizer que existe um alto nível de heterogeneidade no Ensino Superior. Para a aplicação do ILS os alunos foram distribuídos de acordo com a tabela-1:

Tabela 1- Distribuição dos alunos por Ano. N= 86.

Alunos do curso de Gestão da FEUC	Nº de Alunos	%
1º Ano	32	37
2º Ano	18	21
3º Ano	12	14
4º Ano	24	28
Total	86	100

Fonte: Elaborado pelo autor.

Após a utilização do Índice de Estilos de Aprendizagem (Index of Learning Styles-ILS) de Felder e Solomon (1991), verificou-se que os alunos do curso de Gestão têm os seguintes estilos preferenciais de aprendizagem apresentados no gráfico 1:

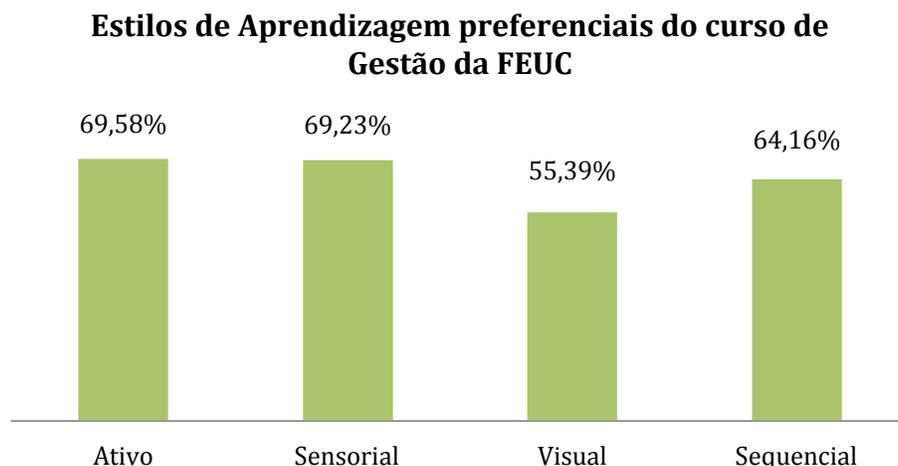


Gráfico 1: Estilos de aprendizagem preferenciais dos alunos do curso de Gestão da FEUC. N=86.

Podemos perceber que o estilo preferencial de aprendizagem dos alunos do curso de Gestão da FEUC é ativo, sensorial, visual e sequencial⁴. O estilo preferencial descrito é similar ao estudo de Santos e Mognon (2010) realizado em uma universidade particular em São Paulo com 242 estudantes, descrito no gráfico 2 abaixo e ao estudo de Soto et al (2008) realizado na ESALQ com 100 alunos descrito na Tabela 2.

Tabela 2– Estilo de aprendizagem preferencial de 100 alunos da ESALQ.

Dimensão	Eng. Agron. N=73	Eng. Flor. N = 31
Ativo/Reflexivo	60% Ativo	64% Ativo
Sensorial/Intuitivo	65% Sens.	56% Sens.
Visual/Verbal	70% Vis	67% Vis.
Seqüencial/Global	55% Seq.	59% Seq.

Fonte: Adaptado de Soto et al (2008)

⁴ Seguindo o exemplo de Felder e Brent (2005), se 69,58% dos estudantes são ativos, pode-se deduzir que 30,42% são reflexivos e assim por diante nas demais dimensões do modelo.

**

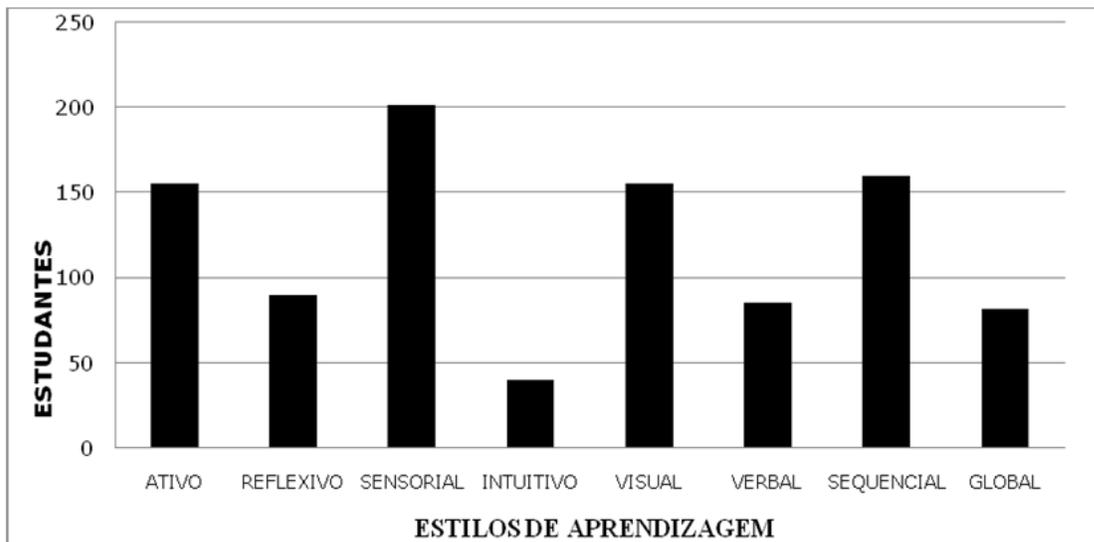


Gráfico 2: Estilos de aprendizagem preferencial de 242 alunos de Sao Paulo (Sántos e Mognon 2010)

Diante disso, pode-se inferir que as aulas cujas práticas de ensino levam em consideração essas preferências tendem a prover maior facilidade de aprendizagem por parte dos estudantes enquadrados nessa categoria e que este estilo de aprendizagem é comum nos alunos tanto do Brasil quanto de Portugal. A seguir, elucidaremos a forma como as aulas são ministradas a fim de evidenciar quais estilos estão efetivamente sendo atendidos.

3.1. A configuração das aulas no curso de gestão da faculdade de economia da Universidade de Coimbra

Se comparada ao ambiente habitual das salas de aula das Universidades brasileiras, a realidade universitária portuguesa é um tanto diferente, poderíamos dizer que trata-se de uma configuração peculiar no que diz respeito às práticas de ensino e aprendizagem. As disciplinas são ministradas em duas fases distintas, existe uma separação na mesma disciplina entre aulas teóricas e práticas. Cada estudante ao matricular-se no semestre letivo deve impreterivelmente escolher turmas teóricas e práticas para cada disciplina que vier a cursar. As aulas teóricas são aulas pouco interativas, nas quais os professores ficam em meio a um tablado

ministrando aos alunos o essencial da disciplina usando recursos visuais como slides e gráficos, às vezes construídos durante a aula no quadro negro, textos dirigidos ou somente a oratória. Os professores ora usam uma sequência lógica, ou, uma abordagem sequencial, apresentando os temas de forma gradativa para a apreciação dos discentes, ora adotam uma postura mais global, em que se apresenta o tema de forma geral com o intuito de despertar a atenção dos mesmos. Um ponto a ser considerado nestas aulas é o fato curioso dos alunos se aterem estritamente à produção de apontamentos, por vezes desconsiderando o que o professor está ministrando no momento. Preocupam-se em anotar o que consta em cada slide apresentado, limitando-se a transcrever as aulas para seus cadernos, diminuindo consideravelmente as possibilidades de discussões acerca da matéria, ensejando assim a falta da construção de um senso crítico. Nas aulas práticas os alunos são incentivados a desenvolver pesquisas, apresentar trabalhos em forma de seminários e a responder problemas propostos nas aulas teóricas (geralmente exercícios das disciplinas quantitativas). Nestas aulas constata-se a presença de discussões mais focadas, ficando as mesmas a cargo do professor, incitando os alunos com perguntas elaboradas e complexas, com o anseio de avaliar instantaneamente o grau de entendimento que um discente obteve ao realizar uma determinada pesquisa. Outrossim, é possível observar a inclinação que cada discente tem para com a disciplina em questão, tendo em vista que, em algumas delas há um nível considerável de absentéismo. Entretanto, o mesmo também pode ser dito das aulas teóricas. Fato que explicaremos a seguir ao tratar do regime de avaliação dos discentes.

3.2. Regimes de avaliação adotados

Os discentes do curso de Gestão da FEUC são avaliados por meio de dois tipos de regimes de avaliação. Um regime de avaliação geral (RG) e um regime de avaliação mista (RAM). O RG é composto por um exame final a ser realizado no final do semestre com todos os conteúdos ministrados na disciplina, no qual o aluno deve obter a nota mínima de 10 valores, caracterizando-se como uma

avaliação somativa. Na FEUC os exames têm uma escala que vão de 0 a 20 valores, sendo que o mínimo exigido para a aprovação são 10 valores, ou seja, a composição da nota dos discentes é de 100% do exame final. Enquanto que o RAM implica na apresentação de trabalhos e seminários nas aulas práticas, por vezes totalizando um percentual de 60% a compor a nota final; sendo esse percentual definido por cada professor utilizando critérios totalmente subjetivos, por vezes pode ser composto por 50/50 e um exame ao final do semestre com todos os conteúdos ministrados. Nem sempre são cobrados todos os conteúdos, em algumas disciplinas a nota do exame final é dividida em 2 exames realizados ao longo do semestre, chamados de “frequência”, sendo assim, as avaliações do RAM podem assumir tanto a forma de avaliações somativas como formativas, mas valendo apenas o percentual restante para completar 100%. Os trabalhos e seminários são propostos pelos professores de forma a complementar o que se tem visto nas aulas teóricas. Geralmente são pesquisas, apresentação de artigos, seminários sobre temas inseridos na temática das disciplinas e estudos de caso, ou até mesmo a construção de casos. O que se nota diante desses dois regimes é uma escolha consciente por parte dos discentes pelo segundo regime de avaliação, pois, presume-se que seja menos custoso aos discentes, aumentando consideravelmente a probabilidade de aprovação nas disciplinas. Entretanto, cabe-nos ressaltar que adoção desses regimes de avaliação pela FEUC produzem efeitos que vão muito além da simples avaliação de ensino e aprendizagem. Os alunos que optam pelo RG geralmente não frequentam as aulas, sendo o mesmo verdade tanto para as teóricas quanto para as práticas. Tendo a prerrogativa de apenas prestar um exame ao final do semestre, alguns alunos abstêm-se a assistir as aulas e dedicam-se a outras atividades, como trabalhar e praticar esportes, por exemplo. Há casos de alunos que terminaram a graduação em Gestão que pouco frequentaram as aulas⁵. O mesmo também ocorre com os alunos que optam pelo RAM, embora em uma escala consideravelmente menor. Uma vez que optam por

**

⁵ Não temos dados que afirmem com acurácia o percentual de alunos que se enquadram nessa categoria, todavia, a julgar pela observação assistemática no dia dos exames finais, podemos dizer que a quantidade de alunos assim enquadrados é substancialmente significativa.

esse regime de avaliação, os alunos têm as suas notas condicionadas à apresentação dos trabalhos, sendo este um fator que faz com que os alunos frequentem as aulas práticas, mas uma vez extinto esse incentivo, os alunos tendem a apresentar um alto grau de absentismo das aulas⁶.

4. Conclusão

No que diz respeito às práticas de ensino e aprendizagem adotadas na Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra (FEUC) no curso de Gestão, nomeadamente à configuração das aulas e os regimes de avaliações pode-se afirmar que facilitam a compreensão das informações por grande parte dos discentes. Os estudantes ativos que compreendem melhor as informações desempenhando alguma atividade, e que na amostra representaram 69,58% do total dos alunos sentem-se a vontade com as aulas teóricas, tendo em vista que passam grande parte da aula na produção de apontamentos, sendo que o contrário pode ser dito para os estudantes reflexivos (os 30,42% restantes). Para que esses estudantes obtenham maior entendimento nas aulas teóricas é necessário que os mesmos desenvolvam estratégias de aprendizagem como a produção de curtos sumários ou a leitura de notas escritas com suas próprias palavras a fim de permitir “o pensamento sobre a informação”. Já nas aulas práticas percebe-se justamente o contrário. Uma vez que são feitas apresentações de seminários e discussões focadas, o estilo reflexivo é mais atendido, e para que os estudantes ativos obtenham um maior rendimento em termos de aprendizagem é necessário o desenvolvimento de uma postura que transforme as abstrações produzidas em algo palpável, que pode ser aplicado na prática ou que tenha correlação com o funcionamento das coisas no mundo real. Em relação aos estudantes Sensoriais (69,23%) as aulas teóricas favorecem o seu aprendizado na medida em que são constituídas como rotinas e o seu foco está em detalhes, (quase sempre observa-se a mesma configuração, como a preocupação geral

**

⁶ Fato corroborado com algumas aulas teóricas, nas quais a inexistência de um percentual mínimo de aulas que os alunos devem frequentar propicia aos alunos incentivos para o absentismo.

com a produção de apontamentos) e desfavorecendo o aprendizado dos Intuitivos (30,77%), que detestam repetições e sentem dificuldades em memorizar detalhes. No caso das aulas teóricas, os intuitivos precisam desenvolver a habilidade de concentração nos detalhes e buscar abstrações. O contrário também pode ser dito nas aulas práticas. Uma vez que nestas aulas encontram-se um alto nível de abstração, os intuitivos tendem a reter mais informações, pois conseguem ser mais criativos nas respostas às indagações capciosas propostas pelo professor. Para que os sensoriais entendam e memorizem melhor as informações é necessário que busquem exemplos e conceitos que tenham aplicações práticas. Em relação à dimensão Visual/Verbal, pode-se dizer que as aulas, tanto teóricas quanto práticas, conseguem contemplar ambos os estilos. Quase todos os professores utilizam recursos visuais como slides, gráficos ou fluxogramas nas aulas teóricas, mesmo os que não utilizam slides terminam por construir gráficos e esquemas explicativos na lousa na medida em que explica-os de forma oral, sendo que o mesmo também pode ser observado nas aulas práticas, estimulando o desenvolvimento dos dois estilos de captação das informações. Para a última dimensão Sequencial/Global, pode-se inferir que os estudantes sequenciais (64,16%) sentem-se mais confortáveis com as aulas teóricas, tendo em vista que a grande maioria destas aulas é ministrada seguindo passos sequenciais. Este exemplo foi evidenciado comumente nas disciplinas quantitativas, entretanto, em disciplinas eminentemente teóricas como História Econômica e Empresarial, Comportamento Organizacional e Estratégia Empresarial observa-se o encadeamento sequencial dos assuntos, sendo indispensável para um estudante seguir os passos anteriores para se chegar à compreensão geral dos conhecimentos oriundos destas disciplinas., este fato gera um problema para os estudantes globais (35,84%) que sentem dificuldades em seguir abordagens sequenciais. Para que estes estudantes consigam minimizar as suas dificuldades de aprendizagem nesse ambiente, devem tomar notas gerais antes de entrar em um determinado assunto com o intuito de entenderem o grande quadro. Já nas aulas práticas podem dar-se relativamente bem tendo em

vista que conseguem compreender os assuntos de forma holística, ficando em posição de relativa superioridade para entrarem em discussões focadas, enquanto os sequenciais precisam preencher os “saltos” de conhecimento encontrados nessas aulas. No que diz respeito às avaliações, poder-se-ia dizer que o RAM, quando feito de forma formativa contribui para a avaliação da aprendizagem, no sentido que propicia ao estudante e aos professores o feedback de sua aprendizagem, ensejando a possibilidade de correções nos desvios do processo de aprender, enquanto que o RG, enquanto avaliação somativa termina por criar incentivos ao não comparecimento das aulas e conseqüentemente não agregando valor em termos de aprendizagem. Compreendemos que os resultados do ILS podem ajudar os docentes a entender o processo lógico de compressão dos discentes. Este processo não é somente dependente de aulas expositivas, mas na escolha do aluno em como este irá participar da disciplina e como será realizada a avaliação do conteúdo ministrado. Nota-se que existe similaridades nos perfis de aprendizado identificado nesta pesquisa entre estudantes de Portugal e de outros países, que são: ativo, sensorial, visual e sequencial.

A similaridade de padrões de aprendizado entre docentes e discentes devem ser também melhor explorados devido a tentarmos ensinar de acordo com a forma de que aprendemos. Através da identificação do padrão de aprendizado dos docentes outras formas e modelos de ensino e avaliação poderiam ser constituídos utilizando o ILS.

Referências

- ALMEIDA, K. (2010). Descrição e Análise de diferentes estilos de aprendizagem. *Revista Interlocução*, v.3, n.3, p.38-49, publicação semestral, março-outubro.
- BRASIL, (1996). *Ministério de Educação e Cultura. LDB-Lei nº 9394/96, de 20 de Dezembro de 1996*. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Brasília: MEC.
- BARDIN, L. (1977). *Análise de Conteúdo*, Lisboa:Edição 70.

- CAVELLUCCI, L.(2003). *Estilos de Aprendizagem: Em busca das diferenças individuais*. Disponível em: http://www.iar.unicamp.br/disciplinas/am540_2003/lia/estilos_de_aprendizagem.Pdf
- CLAVERO, M (2011). Estilos de Aprendizaje: su influencia para aprender a aprender. *Revista Estilos de Aprendizaje*, nº7, Vol 7.Abril.
- CHAVES, S. (2003). *A avaliação da aprendizagem no ensino superior: realidade, complexidade e possibilidades*. Tese de doutorado. Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- CURY, Helena.(2000). *Estilos de aprendizagem de alunos de Engenharia*. XXVIII Congresso brasileiro de Ensino de Engenharia, Ouro Preto. Anais.
- ESTEVES, M. CORREA, L.(2008). Identificación de los estilos de aprendizaje em estudiantes universitários. *Revista Estilos de Aprendizaje*, nº2, Vol 2.Outubro.
- FELDER, R.M., BRENT, R. (2005). Understanding Student Differences. *Journal of Engereering Education*, 94(1), 57-72.
- FELDER, R.M., SILVERMAN, L.K. (1988). Learning and Teaching Styles in *Engineering Education,Engineering Education*, vol. 78, no. 7, pp. 674–681.
- FELDER, R.M, SOLOMAN. B.A. (1991) *Learning styles and strategies*. North Carolina State University, (s/d). Disponível em: <http://www.ncsu.edu/felder-public/ILSdir/styles.htm> .
- FELDER, R.M. SOLOMAN, B.A. (1991) *Learning Styles and Strategies* Disponível em: <http://www4.ncsu.edu/unity/lockers/users/f/felder/public/ILSdir/styles.htm>
- FELDER, R.M; SPURLIN, J. (2005). Applications, Reliability and Validity of the Index of Learning Styles. *Int. J. Engng Ed.* Vol.21, No. 1, pp.103-112..
- FER, S. (2007). Differences in turkish student teachers' learning styles. *Fourth Balkan Congress: Education, The Balkans, Europe, Stara Zagora, Bulgaria*, 22-24 June, 238-244.
- GALLEGO, D. (2013). Ya he diagnosticado el estilo de aprendizaje de mis alunos y ahora ¿qué hago?. *Revista Estilos de Aprendizaje*, nº12, Vol 11. Outubro.

JUNIOR, W., SAUAIA, A. (2008). Aprendizagem centrada no participante ou no professor? Um estudo comparativo em Administração de Materiais. *Rev. adm. contemp.* vol.12 no.3 Curitiba July/Sept.

KOLB, D. (1984.). *Experiental Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. New Jersey: Prentice Hall.

PORTUGAL. (2006). *Decreto-Lei nº 74/2006 de 24 de Março. Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior*. Diário da República-I Série-A. Nº 60-24 de Março de 2006.

SILVA, E., MENEZES, E., (2001). Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação.- 3ª ed.rev. atual- Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC,..

SANTOS, A., MOGNON, J., (2010). Estilos de Aprendizagem em Estudantes Universitários. *Boletim de psicologia*, vol. Lx, nº 133: 229-241

YIN, Robert K. (2005). *Estudo de Caso: Palnejamento e Método*. – 3 ed. Porto Alegre, RS. Editora Bookman.

Recieved: Feb, 15, 2014
Approved: May, 03, 2014