

# A introdução de competências de gestão na formação médica:

uma avaliação multidimensional das expectativas

## *Management competences in medical education:*

*a multidimensional evaluation of expectancies*

Figueiredo, T.<sup>1\*</sup>; Castro Caldas, A.<sup>2\*</sup>; Castela, G.<sup>3\*\*</sup>

\* Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa

\*\* Faculdade de Economia da Universidade do Algarve

### Resumo

A dinâmica organizacional que se tem manifestado nas últimas décadas tornou imperativo o domínio de competências de gestão, particularmente relevantes no sector da saúde. *Terá sido esta realidade percebida e incluída no currículo médico? Existindo um impulso reformista na forma de encarar a gestão de unidades de saúde, por que razão a maioria das Faculdades de Medicina não integrou este domínio nas suas reformas curriculares?* Não obstante, parece existir uma forte procura na aquisição destas competências complementares, apenas numa fase pós-graduada, fundamentalmente justificada por uma melhor qualificação na prática médica, na qual os médicos são chamados a decidir em cenários com recursos limitados e constrangimentos orçamentais. Pretendemos com este trabalho, investigar as motivações das Faculdades de Medicina em Portugal para a introdução de competências de gestão no currículo pré e pós-graduado médico. Centrando-nos nos alunos de medicina e na mudança operada no comportamento dos médicos, antes e após contacto com esta nova competência, aspirámos qualificar e entender as expectativas dos futuros licenciados em relação a este objectivo. Assim, o recurso à Análise de Correlações Canónicas Não Lineares permitiu, não só uma descrição multidimensional de topologias e/ou tipologias de indivíduos, como também analisou as relações entre as várias respostas, acomodadas em escalas óptimas, determinando, deste modo, similitudes/dissimilitudes entre as opiniões manifestadas, no decurso do processo de formação médica.

**Palavras-Chave:** tipologias, topologias, escalas óptimas, análise de correlação canónica não linear. ❧

### Abstract

*In the last decades, the organizational dynamics has shown the imperative need to rule the management competences mainly relevant in the health sector. Has this reality been perceived and included in the medical curriculum? Once there is a reformist impulse in the way how the health units are managed, why haven't most of the Medicine Faculties integrated this domain in their curricular reforms? Hence, there seems to be a strong search for these additional competences, only in a post-graduate phase, above all justified by a better qualification in the medical praxis, in which the doctors are called to decide in scenarios with limited resources and budget constraints.*

*With this work we wish to research the perceptions and eventual motivations of the students in the Medicine Faculties of Portugal to introduce management competences in their medical pre-graduate curriculum. Focusing on the medicine students and on the change occurred in the doctors' behaviour, before and after contacting with this new competence, we aspired to qualify and understand the future graduates' expectations in what regards this objective. Thus, the use of the Non Linear Canonical Correlation Analysis has allowed not only the multidimensional description of topologies and /or typologies of individuals, but it has also analysed the relations among the various answers, arranged in optimal scales, thus determining similarities / dissimilarities among the shown opinions along the medical training process.*

*From the results it was concluded that there isn't a majority group expressing a tendency clearly, but rather a distribution of the respondents in the various typologies in every sample, which indicates to the decision-makers a perspective of the curriculum flexible approach, in a different model from the one predominating in the present Medical Education institutions, that still don't work with the concept of curricular attractors.*

**Keywords:** management in health care; optimal scaling; nonlinear canonical correlation analysis ❧

### Introdução e objectivos

O interesse pela Economia da Saúde cresceu substancialmente em todo o mundo nas últimas décadas. Várias classes profissionais, responsáveis

<sup>1</sup> as2792548@sapo.pt

<sup>2</sup> acastrocaldas@ics.ucp.pt

<sup>3</sup> gcastela@ualg.pt

pela Gestão desde economistas, gestores e administradores, mas também médicos e outros grupos do sector, perceberam que “... *só com um conhecimento mais rigoroso e técnico poderiam fazer face à complexidade e dificuldades, que todos os sistemas de saúde enfrentam.*” (Pinto, G., 1999). Neste cenário, a Gestão em Saúde, impôs-se como uma condição essencial ao sistema, requerendo profissionais mais qualificados e equipados para responder com melhores resultados, numa perspectiva de exigência crescente dos clientes e dos governos, pretendendo atingir maior grau de eficácia e eficiência.

De acordo com Silva, P. (2005), no sector da saúde as últimas tendências registam 1) uma pressão para diminuir os custos, 2) um crescente aumento da componente informática, 3) um aumento da importância do Marketing de Serviços, 4) um aumento da importância das novas especialidades e competências e, por fim 5) o aparecimento de novos nichos de mercado.

Nos últimos trinta anos tornou-se fundamental a Gestão ou a Economia da Saúde como disciplina fulcral no ensino médico (Pene, P., 1999). Em Portugal só nos últimos cinco anos se verificou o aparecimento desta matéria integrada nos conteúdos curriculares, de uma forma muito ténue e incipiente e numa fase pré-graduada. Apesar de reformas em termos curriculares na Licenciatura em Medicina, a formação em Gestão tem sido introduzida de forma parcelar durante a formação básica. Recentemente, surgiram alguns projectos que pretendem avaliar os perfis e competências dos licenciados em Portugal (McKimm, J., 2004; Jollie, C., 2005).

Decorrente destes dois trabalhos, uma das conclusões dos inquéritos efectuados a alunos do sexto ano da Licenciatura em Medicina, refere-se à lacuna em competências de Gestão durante a formação médica pré-graduada. É precisamente no seguimento desta falha que este trabalho aspira: 1) apoiar a formação médica com a introdução de competências em Gestão, de forma a aperfeiçoar o *curriculum* médico, 2) dar resposta ao crescente interesse pela Economia/Gestão na área da saúde e, 3) orientar os decisores para uma qualificação profissional que exige, na actualidade, maior eficiência/eficácia no desempenho médico.

Assim, pretende-se avaliar quais foram as motivações para a introdução da Gestão nas Faculdades de Medicina em Portugal como na Universidade da Beira Interior e na Universidade do Minho, as mais recentes a possuírem licenciaturas em Medicina, integradas no modelo de ensino baseado

em problemas. As outras Faculdades de Medicina realizaram reformas onde incluíram novos saberes como Ética, Deontologia, ou Genética Molecular, mas não introduziram nenhuma disciplina, mesmo que opcional na área da Gestão ou de Economia da Saúde. Assim, este trabalho tem como objectivos: 1) avaliar as necessidades de competências em Gestão durante a formação médica, 2) avaliar as necessidades de competências em Gestão na fase pós-graduada, 3) avaliar os objectivos dos agentes intervenientes na área da Saúde, em matéria de Gestão e, por fim 4) identificar relações/padrões/topologias decorrentes das avaliações observadas de modo a apoiar intervenções futuras.

### **Procedimentos com escalas óptimas para dados categóricos**

Os dados categóricos são bastante utilizados no Marketing e nas Ciências Sociais e Comportamentais. Não obstante existirem adaptações para a maior parte dos modelos de análise de dados categóricos, é usual surgirem dificuldades quando os dados apresentam: 1) poucas observações, 2) muitas variáveis e/ou, 3) muitos valores por variável. Porém, segundo Heiser, W. J.; Meulman, J. (1995); Van der Burg, E. (1988), através da quantificação de categorias com recurso aos procedimentos de escalas óptimas estas dificuldades são evitadas. Deste modo, em vez da interpretação tradicional de estimativas de parâmetros, a interpretação dos resultados com escalas óptimas é geralmente baseada em mapas perceptuais e permite uma boa análise exploratória dos dados.

De acordo com os mesmos autores, o objectivo do escalonamento óptimo consiste na atribuição de quantificações numéricas às categorias de variáveis nominais e ordinais, permitindo assim a utilização de alguns procedimentos que visam obter uma solução com as variáveis já quantificadas. Ao invés das escalas originais das variáveis nominais ou ordinais, estes valores assim escalonados apresentam propriedades métricas. Para a maior parte dos procedimentos para dados categóricos, a quantificação óptima para cada variável em escala é conseguida mediante um critério de optimização que utiliza um método iterativo denominado *Alternating Least Squares* (ALS) desenvolvido por Young, F. W. *et al* (1976) o qual, após a utilização de quantificações para atingir uma solução óptima, as integra e actualiza, promovendo um processo iterativo de forma exaustiva.

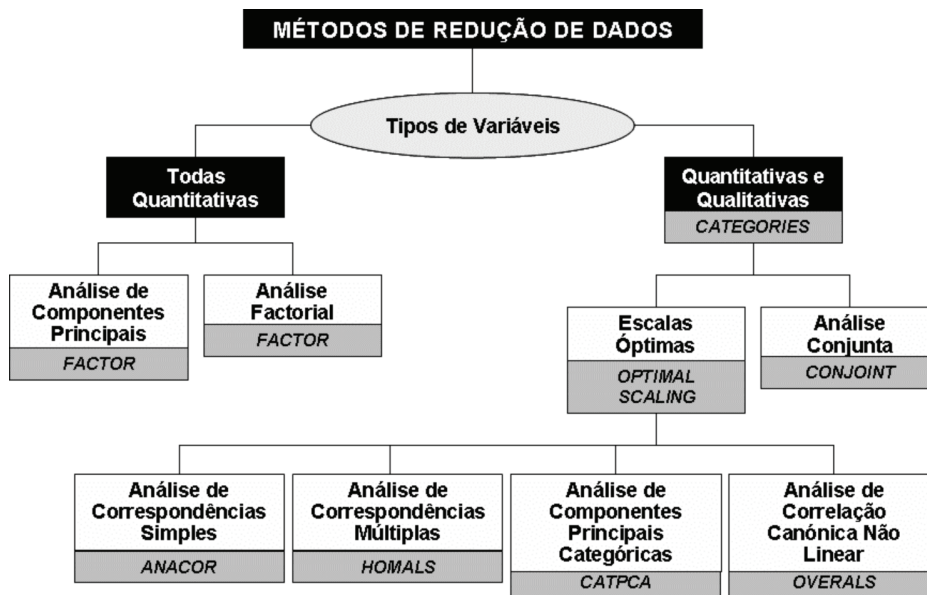


Figura 1 – Métodos de Redução de Dados

No entanto, segundo Pérez, C. (2005) existem quatro procedimentos que utilizam escalas óptimas (Figuras 1 e 2): Análise de Correspondências Simples (ANACOR), Análise de Correspondências Múltiplas (HOMALS), Análise Categórica de Componentes Principais (CATPCA) e Análise de Correlação Canónica Não Linear (OVERALS).

Todos estes procedimentos estão enquadrados como técnicas de análise multivariada de dados e classificados como métodos de redução de dados, nos quais, as relações entre as variáveis são representadas mediante mapas perceptuais, em poucas dimensões.

Isto não só permite a descrição de estruturas, padrões, tipologias e topologias nas relações difíceis de aprofundar dada a sua complexidade, como também evidencia uma das maiores vantagens observada

vários conjuntos de variáveis, com níveis mistos de escalas óptimas, com o objectivo de detectar potenciais correlações.

## Aplicação com dados reais

### Apresentação do estudo

A introdução de uma disciplina de Gestão no contexto educativo da Licenciatura em Medicina, raramente condiciona mudanças comportamentais relevantes. Importa, pois, colocar duas questões fundamentais: 1) qual a principal motivação do corpo académico para esta introdução e consequente mudança curricular, e 2) se ela assegura os objectivos para que foi criada, alterando a prática médica dos futuros licenciados. Interessa perceber se as

Faculdades de Medicina reflectiram sobre o que pretendiam transmitir com a introdução da Gestão no corpo teórico da sua Licenciatura, e quais as motivações e expectativas que os alunos têm sobre o tema, nos diferentes estádios da formação, nos 3º e 5º anos (ciclo básico e ciclo clínico) e compará-los com as dos médicos de medicina geral e familiar. Para isso, foram recolhidas três amostras dirigidas que retiveram, mediante questionários de respostas

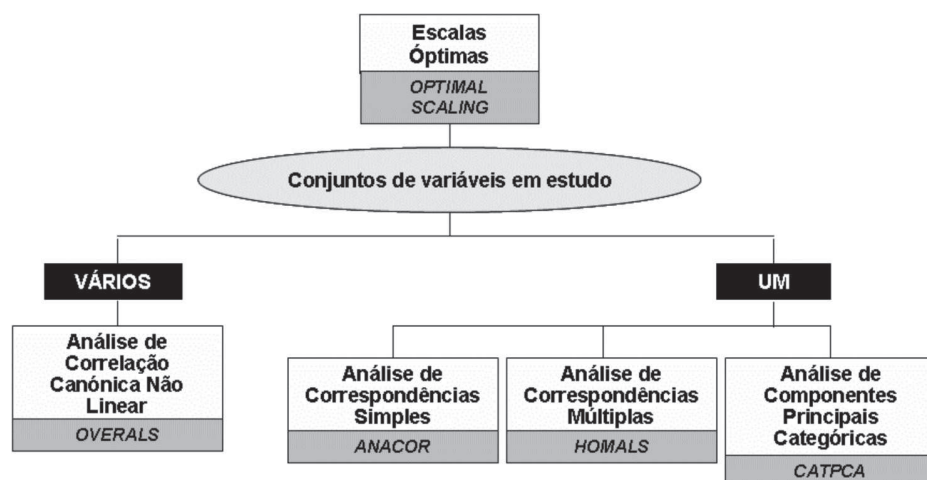


Figura 2 – Procedimentos com Escalas Óptimas

categóricas ordinais, as motivações e expectativas mencionadas anteriormente.

### Caracterização do espaço amostral e variáveis em análise

No estudo foram utilizadas três amostras, não probabilísticas dirigidas. Uma constituída por 19 alunos do 3º ano da Licenciatura em Medicina, outra por 34 alunos do 5º ano da mesma licenciatura e a última por 31 indivíduos médicos. Qualquer uma das amostras consideradas foram caracterizadas mediante as mesmas variáveis, definidas por três conjuntos:

**Conjunto 1:** Variáveis Descritivas (Sexo, Idade e Gastos Mensais em Formação);

**Conjunto 2:** Variáveis relativas à Avaliação de Conhecimentos (Conhecimentos de Gestão (AVcg), Fase pré-graduada (AVpg), Grupos de diagnósticos homogêneos (AVdgh), Publicações (AVpublic)).

**Conjunto 3:** Variáveis relativas à Formação Médica (Carga Horária (FMch), Projecto Integrado (FMpi), Opcional/Obrigatória (FMopob), Conhecimentos Complementares de Gestão (FMccg) para os alunos dos 3º e 5º anos e Conhecimentos Complementares de Gestão para a Prática Médica (FMpm) para os Médicos, Custo/Benefício (FMcb) para os alunos dos 3º e 5º anos e Custo/Benefício no Exercício Médico (FMcbex) para os Médicos.

### Metodologia

O algoritmo *OVERALS* foi primeiramente descrito por Gifi (1981), Van der Burg, De Leeuw e Verdegaal (1988) e Van der Burg (1988). As características subjacentes a este procedimento, baseado em escalas óptimas, pressupõem a partição das variáveis, especificadas separadamente em níveis mistos de escalas óptimas, em diversos conjuntos. Analogamente ao Modelo de Regressão Linear Múltipla, a Análise de Correlação Canónica não Linear partilha algumas das suas hipóteses, tais como a linearidade das relações entre variáveis, a homoscedasticidade, a inexistência de multicolinearidade e a normalidade multivariada para fins de inferência. Na verdade, o objectivo principal do *OVERALS* é analisar as relações entre vários conjuntos de variáveis em vez de analisar, por si só, as relações entre variáveis. Determina-se assim a similitude entre conjuntos de variáveis, mediante uma comparação simultânea das variáveis canónicas (obtidas por combinação linear), de cada conjunto de variáveis, com os valores óptimos (*scores*) atribuídos aos indivíduos.

### Resultados

Os resultados obtidos revelam, através da Tabela I, a medição da similitude entre os três conjuntos de variáveis, reduzidos a duas dimensões. Assim, por exemplo, para os alunos do 3º ano, a Perda, representa a proporção da variância (quantidade de informação) que não é explicada pelo peso

Tabela I – Medição das Similitudes entre os conjuntos de variáveis

	3º Ano	5º Ano	Médicos
<b>Perda Média</b>	0,32	0,536	0,418
<b>Valor Próprio</b>	$\lambda_1 = 0,79$ $\lambda_2 = 0,73$	$\lambda_1 = 0,56$ $\lambda_2 = 0,44$	$\lambda_1 = 0,71$ $\lambda_2 = 0,66$
<b>Correlações Canónicas</b>	$\rho_1 = 0,794$ $\rho_2 = 0,725$	$\rho_1 = 0,73$ $\rho_2 = 0,464$	$\rho_1 = 0,709$ $\rho_2 = 0,664$
<b>Correlações Múltiplas</b>	$R_{1,D_1} = 0,856$ $R_{1,D_2} = 0,713$ $R_{2,D_1} = 0,913$ $R_{2,D_2} = 0,792$ $R_{3,D_1} = 0,935$ $R_{3,D_2} = 0,886$	$R_{1,D_1} = 0,896$ $R_{1,D_2} = 0,864$ $R_{2,D_1} = 0,941$ $R_{2,D_2} = 0,935$ $R_{3,D_1} = 0,965$ $R_{3,D_2} = 0,909$	$R_{1,D_1} = 0,599$ $R_{1,D_2} = 0,73$ $R_{2,D_1} = 0,989$ $R_{2,D_2} = 0,927$ $R_{3,D_1} = 0,993$ $R_{3,D_2} = 0,962$

Tabela II – Divisão do Ajustamento

	3º Ano	5º Ano	Médicos
<b>Multiple Fit</b>	1,050 – Gastos Mensais (D) 1,631 – C. de Gestão (AC) 5,874 – I.G. Ciclo de Gestão (FM)	0,803 – Idade (D) 0,629 – Publicações (AC) 3,047 – C.C. de Gestão (FM)	0,496 – Sexo (D) 2,553 – GDH (AC) 2,277 – I.G. Ciclo Clínico (FM)
<b>Single Fit</b>	1,016 – Gastos Mensais (D) 1,616 – C. de Gestão (AC) 5,868 – I.G. Ciclo de Gestão (FM)	0,759 – Idade (D) 0,385 – Publicações (AC) 1,988 – C.C. de Gestão (FM)	0,496 – Sexo (D) 2,548 – GDH (AC) 2,273 – I.G. Ciclo Clínico (FM)
<b>Single Loss</b>	Quase inexistente	Quase inexistente	Quase inexistente



das variáveis combinadas, dentro de cada conjunto (32%). Observe-se também que ocorre uma maior perda na segunda dimensão. O Valor Próprio indica quanto da relação é evidenciada por cada dimensão. Assim 51,3% do ajustamento é explicado pela primeira dimensão e 48,6% pela segunda. A Correlação Canónica, que mede a validade da relação global entre as combinações lineares nos conjuntos das variáveis por dimensão é de 79,4% na primeira e de 72,5% na segunda. A Correlação Múltipla observada, por dimensão, para os três conjuntos de variáveis, comprova que a relação linear entre as variáveis, por conjunto, é elevada, o que traduz uma certa consistência nas respostas dos indivíduos.

Uma interpretação análoga é aplicada aos alunos do 5º ano e aos médicos.

A divisão do ajustamento e da perda é descrita pela Tabela II, onde se observam, como medidas da bondade do ajustamento, o *multiple fit* e o *single fit*, cujos valores mais elevados e quase idênticos, descrevem as coordenadas das múltiplas categorias das variáveis mais relevantes. Sendo o *multiple fit* igual à variância das referidas múltiplas categorias das variáveis, torna-se uma medida comparável à medida de discriminação da Análise de Correspondências Múltiplas (HOMALS) e, desta forma, é possível identificar as variáveis que melhor discriminam as respostas, por cada conjunto de variáveis. Assim, observa-se na amostra dos alunos do 3º ano que os Gastos Mensais em Formação discriminam melhor este grupo, os Conhecimentos de Gestão discriminam melhor as respostas respeitantes à Avaliação de Conhecimentos e a Introdução da disciplina de Gestão no Ciclo Clínico distancia mais as opiniões destes alunos no que concerne à Formação Médica. A quase ausência de *single loss* identifica uma perda quase inexistente na informação com que cada variável contribui para o ajustamento. Uma análise semelhante é realizada com os alunos do 5º ano e com os médicos.

Por outro lado, os *Component Loadings* fornecem uma boa indicação sobre a contribuição de cada variável por dimensão e dão uma ideia da importância que cada uma tem dentro do seu conjunto. Os gráficos descritos pelas Figuras 3, 4 e 5 assinalam para os alunos do 3º ano, as variáveis mais importantes. Pode observar-se a existência de duas direcções relevantes (as que melhor traduzem as relações de oposição entre quadrantes) que não coincidem com os dois eixos. Uma é determinada por FMopob (1º quadrante) e FMch, FMccg e Gastos (3º quadrante). A outra direcção é definida por AVcg,

AVgdh (1º quadrante) e Idade (3º quadrante). Na mesma linha deste procedimento para os alunos do 5º ano, é observada apenas uma direcção importante, determinada por AVpublic (2º quadrante) e por Idade e FMopob (4º quadrante). Para os médicos, é igualmente identificada uma direcção não coincidente com os eixos a qual é definida por AVpg e FMch (1º quadrante) e Sexo e FMig (4º quadrante), onde:

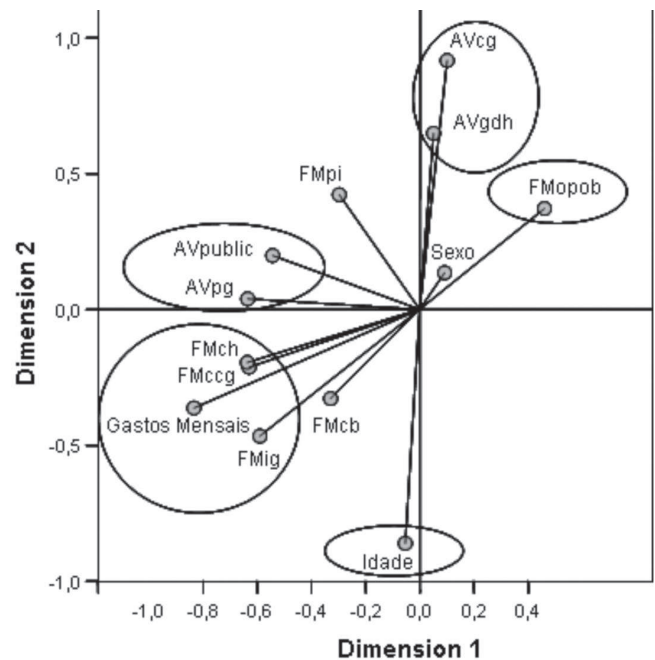


Figura 3 – Alunos do 3.º Ano

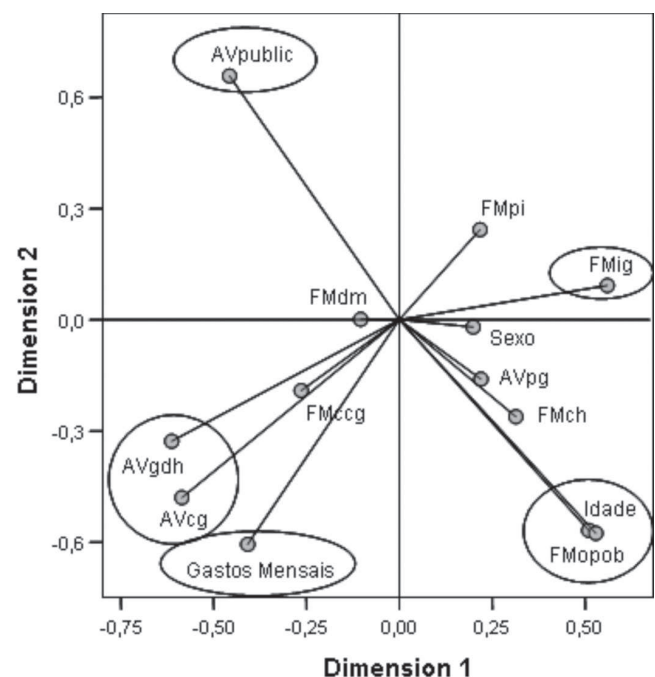


Figura 4 – Alunos do 5.º Ano

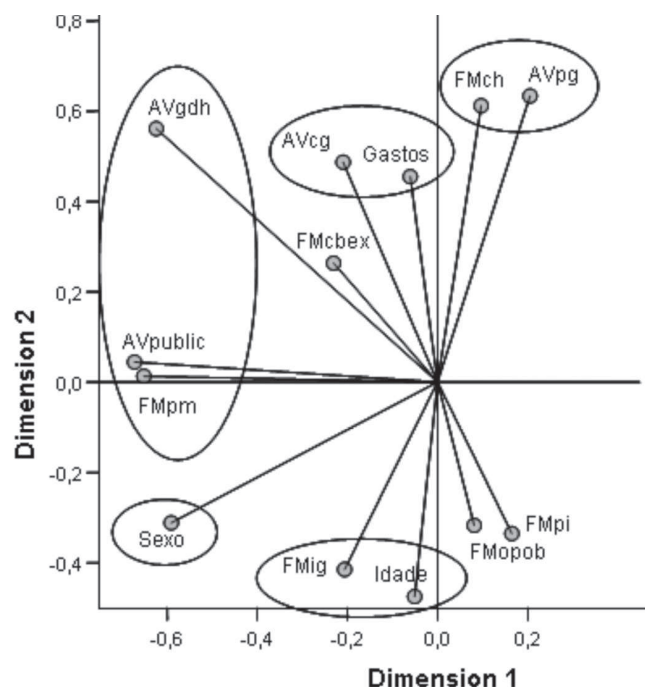


Figura 5 – Médicos

**FMopob** ≡ Formação Médica opcional obrigatória;

**FMch** ≡ Formação Médica carga horária;

**FMccg** ≡ Formação Médica conhecimentos complementares de gestão;

**FMig** ≡ Formação Médica introdução à gestão;

**AVcg** ≡ Avaliação Prévia de conhecimentos de gestão;

**AVgdh** ≡ Avaliação Prévia em grupos de diagnósticos homogêneos;

**AVpublic** ≡ Avaliação Prévia de conhecimentos em publicações;

**AVpg** ≡ Avaliação Prévia pré-graduada.

É possível ainda interpretar as relações entre as quantificações das variáveis transformadas em escalas óptimas e os níveis das variáveis originais (*transformation plots*).

Os padrões gráficos destas relações evidenciam as categorias que melhor representam as respostas dos indivíduos e sugerem, juntamente com os centróides projectados, a criação de quatro tipologias comportamentais por grupo amostral e que mantêm as relações de associação/oposição já mencionadas anteriormente. Deste modo, para o grupo amostral dos alunos do 3º ano, a Figura 6 descreve a existência de quatro grupos de indivíduos com opiniões homogêneas entre si. O mesmo sucede para os restantes grupos amostrais.

Desta maneira, confirma-se a existência de quatro grupos de indivíduos distintos, nas suas opiniões,

<p><b>TIPOLOGIA 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AVpg</b>: relevantes/muito relevantes</li> <li>• <b>AVpublic</b>: com regularidade</li> </ul>	<p><b>TIPOLOGIA 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 18-20 anos</li> <li>• 101-300 euros</li> <li>• <b>AVcg</b>: satisfatórios/razoáveis</li> <li>• <b>AVgdh</b>: satisfatórios/bons</li> <li>• <b>FMig</b>: desnecessário/aconselhável</li> <li>• <b>FMch</b>: muito menor nº de ECTS</li> <li>• <b>FMccg</b>: pouco importante/relativamente importante</li> </ul>
<p><b>TIPOLOGIA 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 21-23 anos</li> <li>• 301-900 euros</li> <li>• <b>AVcg</b>: insatisfatórios</li> <li>• <b>AVgdh</b>: insuficientes</li> <li>• <b>FMig</b>: necessária/imprescindível</li> <li>• <b>FMch</b>: igual nº de ECTS/50% de ECTS/75% de ECTS</li> <li>• <b>FMccg</b>: significativa/importante</li> </ul>	<p><b>TIPOLOGIA 4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AVpg</b>: irrelevantes/relativamente importantes</li> <li>• <b>AVpublic</b>: nunca/raramente</li> </ul>

Figura 6 – Tipologias dos alunos do 3.º Ano

que passam a ser caracterizados pelas suas orientações face à introdução da Gestão no processo de Formação Médica:

A **TIPOLOGIA 1** ( $n = 6$ ) descreve um grupo mais jovem, com menores gastos em formação, possuindo conhecimentos de gestão em saúde, que não entende necessário a introdução da gestão numa fase pré-graduada e que consideram a gestão pouco importante para modificar a prática médica. Este conjunto representa um grupo de indivíduos que consideramos como *IMPRUDENTES*.

Por oposição, a **TIPOLOGIA 3** ( $n = 3$ ) representa um grupo de indivíduos mais velhos, com maiores gastos em formação, reconhecendo possuir insuficientes conhecimentos na área da gestão em saúde, que sugerem a introdução da gestão na formação médica antes da conclusão da licenciatura e julgando-a importante para alterar a prática médica, pelo que os consideramos como *ASSERTIVOS*.

A **TIPOLOGIA 2** ( $n = 8$ ) descreve um conjunto de indivíduos que consultam regularmente publicações na área da gestão ou economia da saúde e que entendem relevante, na fase pré-graduada da sua formação, conceitos de gestão/economia, pelo que os designamos de *PRÓ-ACTIVOS*.

Em oposição à antecedente, a **TIPOLOGIA 4** ( $n = 2$ ) apresenta um grupo de indivíduos que raramente consultam publicações na matéria e que consideram irrelevante a introdução da gestão durante a fase de formação médica pré-graduada, pelo que os consideramos como *REACTIVOS*.

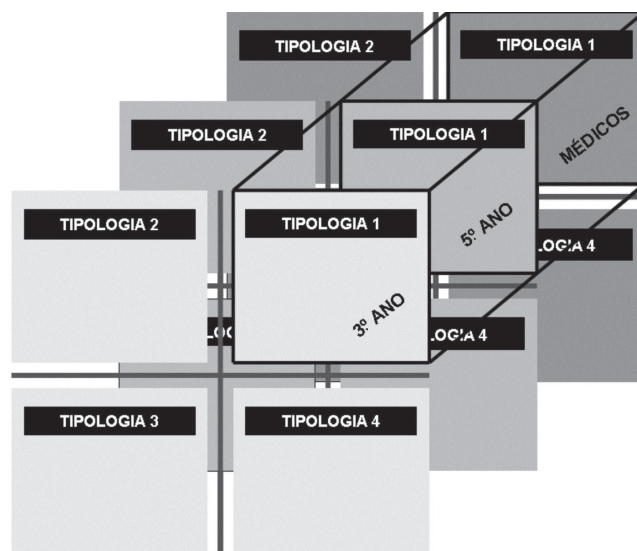


Figura 7 – Formação da Topologia I

A formação de topologias de comportamento pode observar-se na Figura 7, onde se revêem as 4 tipologias associadas às três amostras, sequencial e cronologicamente arrumadas. Tal como destaca a Figura 7, a formação da Topologia I é simultaneamente assente em três tipologias, uma por amostra, as quais mantêm as relações de associação/oposição importadas das tipologias originais. Pretende-se, deste modo, reconhecer padrões de comportamento dos indivíduos e caracterizar orientações no que concerne à similitude de opiniões face à introdução de competências de Gestão na Formação Médica.

O mesmo procedimento acontece para os alunos do 5º ano e para os médicos, originando as seguintes quatro topologias:

**TOPOLOGIA I**, atribuída a 22 indivíduos, é constituída pelo público mais jovem do 3º ano, alunos do 5º ano com os menores gastos em formação e médicos do sexo masculino. Os alunos do 3º ano alegam pouco importante a Gestão para modificar a prática médica, ao invés dos alunos do 5º ano que a consideram necessária. Por seu turno, os médicos acham necessária a introdução da disciplina de Gestão, ainda que seja acolhida com idêntico ou superior número de ECTS, comparativamente às restantes disciplinas.

**TOPOLOGIA II**, também com 22 indivíduos é constituída por alunos do 3º ano que admitem ter consultado com regularidade, publicações na área da Gestão e que consideraram relevante a introdução da disciplina numa fase anterior à licenciatura; alunos do 5º ano que também consultam publicações com regularidade e que admitem a introdução da disciplina de Gestão, como opcional, numa fase anterior à licenciatura; e médicos que também consultam publicações com regularidade e caracterizam a introdução da Gestão numa fase pré-graduada como fundamental para modificar a prática médica.

**TOPOLOGIA III**, com 23 indivíduos, é constituída pelo público mais velho do 3º ano, por alunos do 5º ano com maior disponibilidade para gastar em formação e por médicos do sexo feminino. Tanto os alunos do 3º como os do 5º ano consideram aconselhável a introdução da Gestão durante a fase pré-graduada. Os médicos crêem necessária a introdução da disciplina de Gestão com menor número de ECTS relativamente às outras disciplinas.





Figura 8 – 4 Topologias Comportamentais

**TOPOLOGIA IV**, com 17 indivíduos, é constituída pelos alunos mais velhos do 5º ano, por alunos do 3º ano e por médicos que admitem raramente ter consultado publicações na área da Gestão em Saúde. Os alunos do 5º ano e os médicos consideram justificável e/ou pouco importante a introdução da disciplina de Gestão numa fase anterior à licenciatura, enquanto os alunos do 3º ano a consideram irrelevante.

Deste modo, o reconhecimento de padrões e de orientações (Figura 8) confirma a existência de quatro grupos de indivíduos distintos nas suas opiniões, que passam a ser caracterizados pelas suas orientações face à introdução da Gestão no processo de Formação Médica.

É possível identificar correspondências entre as TIPOLOGIAS I do 3º ano, 5º ano e Médicos, que denominámos respectivamente de *IMPRUDENTES*, *CAUTELOSOS* e *MODERADOS*, pelo que avaliamos a TOPOLOGIA I como *PASSIVOS*.

As TIPOLOGIAS III, por oposição às anteriores, foram caracterizadas nas respectivas amostras como *ASSERTIVOS*, *PREVENIDOS* e *TRADICIONALISTAS*, pelo que identificamos a TOPOLOGIA III, como *AFIRMATIVOS*.

Denominamos a TOPOLOGIA II como *INOVADORES*, por agregar os indivíduos *PRÓ-ACTIVOS*, *MODERNOS* e *ESCLARECIDOS*, em oposição à TOPOLOGIA IV, designada de *CONSERVADORES*, constituída pelos grupos anteriormente rotulados de *REACTIVOS*, *PATERNALISTAS* e *RETRÓGRADOS*.

## Conclusões

Recentemente, foram publicados projectos que pretendem avaliar os perfis e competências dos licenciados em Portugal, e uma das conclusões dos inquéritos efectuados a alunos do sexto ano da Licenciatura em Medicina, refere-se à lacuna em competências de Gestão durante a formação médica pré-graduada. Com este ponto de partida, pretendemos com este trabalho apoiar a formação médica com a discussão sobre a introdução de competências em Gestão, de forma a aperfeiçoar o currículo médico, dando resposta ao crescente interesse pela Economia/Gestão na área da saúde, e orientar os decisores para uma qualificação profissional que exige, na actualidade, maior eficiência/eficácia no desempenho médico. Neste contexto, a eficácia da gestão dos instrumentos teórico-processuais depende essencialmente da estratégia metodológica que foi delineada. Na perspectiva de que a melhor aproximação conceptual ao objecto em estudo, de acordo com as suposições teóricas delineadas – multidimensionalidade do espaço de análise, abordagem estrutural dessa multidimensionalidade e operacionalização de propriedades exclusivamente categóricas – existem opções metodológicas que actuam ao nível da análise multivariada de dados, e cujo ajuste com os pontos de partida enunciados é deveras interessante. É disso exemplo a *Análise de Correlação Canónica Não Linear (OVERALS)*. Numa perspectiva *grupal* sobressai o objectivo de definir grupos com perfis (tendencialmente) homogéneos – *Tipologias*, para cuja análise se reclama a componente relacional a dois níveis. A percepção *intra-grupos* proporciona a interpretação das relações entre as múltiplas propriedades seleccionadas para o efeito. Para a leitura *inter-grupos* é necessário, e de novo, visualizar o posicionamento relativo de uns grupos face aos outros. É dessa análise comparativa que se define o sistema de relações – de associação ou de oposição – desenvolvido entre eles. A análise aos resultados permite identificar quatro Topologias que revelam dois eixos comportamentais, isto é, observam-se duas variáveis comuns (Avaliação de conhecimentos por consulta de publicações periódicas na área da Gestão em Saúde e Introdução da Gestão na Formação Médica) orientadoras de quatro padrões comportamentais de indivíduos, sendo que a primeira (Avaliação de conhecimentos por consulta de publicações periódicas na área da Gestão em Saúde) distingue o eixo definido pelas TOPOLOGIAS I e III do eixo definido pelas TOPOLOGIAS II e



IV, e a segunda variável (Introdução da Gestão na Formação Médica) compara-os.

A resenha histórica sobre a evolução das reformas curriculares no nosso país denota um atraso e algumas heterogeneidades no conjunto das Faculdades de Medicina em Portugal. O presente trabalho pretende ser uma primeira abordagem para identificar as lacunas existentes actualmente nos currículos das Faculdades de Medicina, em termos de Gestão em Saúde, o que foi identificado como importante para completar o perfil do licenciado médico em Portugal, ainda que em diversos graus e perfis comportamentais. A Introdução da Gestão em Saúde na formação médica pré-graduada, avaliada neste estudo, será fundamental para equipar os futuros médicos que terão que intervir num cenário de crise de sustentabilidade do sector, pelo que é pertinente que os Conselhos Pedagógicos estudem este tema. A percepção de vários padrões comportamentais nos grupos estudados, é uma linha orientadora para os decisores pedagógicos, permitindo no futuro desenhar reformas curriculares mais ajustadas às necessidades dos alunos, com flexibilidade de currículos enquadrando-se nas novas orientações pedagógicas centradas no aluno.

## Bibliografia

1. De Leeuw, J. (1982). Nonlinear principal components analysis. In COMPSTAT Proceedings in Computational Statistics, Viena: Physica Verlag, 77-89.
2. De Leeuw, J. (1984). Canonical analysis of categorical data. 2nd ed. Leiden: DSWO Press.
3. De Leeuw, J. (1984). The Gifi system of nonlinear multivariate analysis. In Data Analysis and Informatics III, E. Diday, et al., ed., 415-424.
4. De Leeuw, J., and Heiser, W. J. (1980). Multidimensional scaling with restrictions on the configuration. In Multivariate Analysis, Vol. V, P. R. Krishnaiah, ed. Amsterdam: North-Holland, 501-522.
5. Gifi, A. (1985). PRINCALS. Research Report UG-85-02. Leiden: Department of Data Theory, University of Leiden.
6. Heiser, W. J., and Meulman, J. J. (1995). Nonlinear methods for the analysis of homogeneity and heterogeneity. In Recent Advances in Descriptive Multivariate Analysis, W. J. Krzanowski, ed. Oxford: Oxford University Press, 51-89.
7. Van der Burg, E. (1988). Nonlinear canonical correlation and some related techniques. Leiden: DSWO Press.
8. Van der Burg, E., De Leeuw, J. and Verdegel, R. (1988). Homogeneity analysis with k sets of variables: An alternating least squares method with optimal scaling features. *Psychometrika*, 53, 177-197.
9. Pérez, C. (2005). Técnicas Estadísticas con SPSS: Aplicaciones al análisis de datos. Madrid, Pearson Prentice Hall.
10. Young, F. W.; De Leeuw, J. and Takane, Y. (1976). Regression with qualitative and quantitative variables: An alternating least squares method with optimal scaling features. *Psychometrika*, 41, 279-281.