

ANÁLISE DO ÍNDICE DE MILLON DOS ESTILOS DE PERSONALIDADE - EDIÇÃO REVISTA (MIPS-R) POR UMA ABORDAGEM MULTIVARIADA

Ana Sousa Ferreira ^{1,2}, Rute Pires ³, Anabela Marques ⁴, Danilo R. Silva ³

1 Universidade de Lisboa, FPCE, Laboratório de Estatística e Análise de Dados

2 Centro de Estatística e Aplicações da Universidade de Lisboa, Projecto de Análise de Dados Multivariados

3 Universidade de Lisboa, FPCE

4 Escola Superior de Tecnologia do Barreiro, Instituto Politécnico de Setúbal

Resumo: O MIPS-R é um inventário de auto-avaliação da personalidade que operacionaliza a teoria da personalidade de Millon (1969, 1990, 2004) e que permite caracterizar os estilos de personalidade de adultos normais. Este trabalho insere-se no âmbito dos estudos de adaptação para a população portuguesa do MIPS-R¹ – Índice de Millon dos Estilos de Personalidade - Edição Revista. Com esse objectivo foram realizados dois ensaios de aplicação com amostras diferentes, respectivamente 280 adultos e 166 estudantes universitários, o primeiro tendo por finalidade a avaliação da precisão do instrumento e o segundo visando avaliar a validade da versão experimental portuguesa do MIPS-R. Os resultados destes dois estudos constituem um primeiro indicador de que a versão traduzida do MIPS-R pode ser utilizada como medida da personalidade normal na população portuguesa.

Neste trabalho pretende-se analisar e compreender o funcionamento normal da personalidade através da “aprendizagem com os dados” por meio de diversas técnicas estatísticas, iniciando-se como habitualmente com análise exploratória univariada e posteriormente com análise multivariada nomeadamente modelos de análise classificatória e análise discriminante.

Os duzentos e oitenta sujeitos que constituem a amostra do estudo actual fazem parte da amostra de 446 sujeitos que participaram nos estudos de precisão e validade da versão experimental portuguesa do MIPS-R e é composta por 250 adultos e 30 estudantes universitários.

Palavras-Chave: Análise Classificatória Hierárquica, Análise Discriminante, Avaliação da personalidade

1. Introdução

O índice de Millon dos Estilos de Personalidade – *Edição Revista* (MIPS-R) é um inventário de auto-avaliação da personalidade que operacionaliza a teoria da personalidade de Millon (1969, 1990, 2004) e que permite caracterizar os estilos de personalidade de adultos normais, dos 18 aos 65 ou mais anos de vida. É um inventário constituído por 180 itens, aos quais os sujeitos respondem Verdade ou Falso. Para responder à maioria dos itens é necessário um nível de educação correspondente ao Ensino Secundário.

¹ A versão experimental portuguesa do Índice de Millon dos Estilos de Personalidade - Edição Revista (MIPS-R) foi realizada no âmbito do desenvolvimento do trabalho de investigação de doutoramento da Dra Rute Pires sob a orientação do Prof. Danilo R. Silva.

Os 180 itens que compõem o instrumento estão organizados em 24 escalas que se agrupam em 12 pares e por sua vez, os 12 pares de escalas agrupam-se em três grandes áreas: Metas Motivacionais, Modos Cognitivos e Comportamentos Interpessoais (ver tabela 1). Para além destes 12 pares de escalas, o MIPS-R é ainda composto por 3 indicadores de validade: Impressão Positiva, Impressão Negativa e Consistência

As Metas Motivacionais dizem respeito aos objectivos que incitam o comportamento humano para um determinado fim. De um ponto de vista teórico, encontram fundamento na obra de S. Freud, especificamente em *Instincts and their vicissitudes* (1915/1978), relacionando-se com os conceitos de necessidade, pulsão, afecto e emoção (Millon, 2004).

Os Modos Cognitivos permitem aceder às diferenças individuais no modo como as pessoas adquirem e dão sentido à informação que captam sobre o mundo. Millon baseia-se nos conceitos de Extroversão/Introversão, Pensamento/Sentimento e Sensação/Intuição (Jung, 1958) para fundamentar esta dimensão da personalidade (Millon, 2004).

A área dos Comportamentos Interpessoais reflecte os modos interpessoais de relação, ou seja, as preferências dos indivíduos no que diz respeito ao modo de interagir com os outros. Estes estilos de comportamento social são resultado da interacção entre os padrões característicos das Metas Motivacionais e dos Modos Cognitivos (Millon, 2004) e situam-se no extremo do contínuo que progride para as perturbações da personalidade descritas no Eixo II do *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (Millon, 1996). Os cinco pares de escalas que constituem esta área do MIPS-R encontram fundamento teórico nos contributos de autores como A. Meyer (1951), H. Sullivan (1953), K. Horney (1950) e T. Leary (1957), que enfatizaram o papel central das relações interpessoais e da comunicação verbal e não-verbal na personalidade normal e na psicopatologia. Abordando a personalidade de uma perspectiva psicométrica e diametralmente diferente das abordagens anteriores, também o modelo dos Cinco Grandes influenciou a construção das escalas desta dimensão da personalidade do MIPS-R.

Na Tabela 1 resumimos as características personológicas das escalas do MIPS-R, agrupadas segundo as suas áreas.

Tabela 1- Organização das escalas do MIPS-R e respectivo constructo bipolar

Escalas	Constructo Bipolar	Definição
<u>Metas Motivacionais</u>		
1A. Prazer-Enaltecimento	Prazer	Optimistas em relação ao futuro. Acham fácil divertir-se e aceitam os altos e baixos da vida.
1B. Dor-Evitamento	Dor	Concentram-se nos problemas da vida e agravam-nos. Revivem o seu passado de infortúnios e não acreditam que o futuro seja melhor.
2A. Modificação activa	Actividade	O futuro depende deles, por isso tentam mudar o meio que os envolve para realizarem os seus desejos.
2B. Acomodação passiva	Passividade	Não tentam dirigir as suas vidas. Acomodam-se às circunstâncias criadas por outros. Não têm iniciativa.
3A. Auto-indulgência	Para o próprio	Orientados para as suas próprias necessidades, sem se preocuparem com os outros. Independentes e egocêntricos.
3B. Protecção	Para os outros	Motivados para satisfazer primeiro as necessidades dos outros.
<u>Modos Cognitivos</u>		
4A. Orientado para o exterior	Externo	Recorrem aos outros como fonte de estimulação, de encorajamento, de conforto e de auto-estima.
4B. Orientado para o interior	Interno	Utilizam os seus pensamentos e sentimentos como recurso. A sua fonte de inspiração são eles próprios.
5A. Realista/Sensitivo	Tangível	Obtém conhecimentos a partir do concreto. Confiam na experiência directa e no que podem observar.
5B. Imaginativo/Intuitivo	Intangível	Preferem o simbólico e o desconhecido. Procuram o abstracto e o que é especulativo.
6A. Orientado pelo pensamento	Intelecto	Processam a informação através da lógica e do analítico. Tomam decisões com base em juízos objectivos.
6B. Orientado pelos sentimentos	Afecto	Fazem juízos a partir das suas reacções afectivas e guiam-se pelos seus valores pessoais.
7A. Procura da conservação	Assimilação	Transformam a informação nova adequando-a ao que já conhecem. Perfeccionistas, organizados e eficientes.
7B. Procura da inovação	Imaginação	Criativos, assumem riscos. Não seguem rotinas nem o que é previsível. Procuram a novidade.
<u>Comportamentos Interpessoais</u>		
8A. Asocial/Retraído	Distanciamento físico/emocional	Falta de emotividade e indiferença social. Silenciosos, passivos e pouco envolvidos socialmente.

8B. Gregário/Sociável	Sociabilidade	Procuram estimulação e atenção. Simpáticos, sedutores e também, exigentes e manipuladores.
9A. Ansioso/Hesitante	Insegurança	Tímidos e nervosos em situações sociais. Desejam ser aceites e temem ser rejeitados. Sensíveis e emotivos. Propensos ao isolamento.
9B. Confiante/Assertivo	Segurança	Acreditam que são talentosos e competentes. Ambiciosos, egocêntricos e seguros de si.
10A. Não convencional/Dissidente	Desacato	Actuam de modo independente e não conformista. Não aceitam normas tradicionais.
10B. Cumpridor/Conformista	Obediência	Honrados, com autodomínio. Respeitam a autoridade. Cooperantes. Não espontâneos.
11A. Submisso/Aquiescente	Submissão	Habitados ao sofrimento. Submissos perante os outros.
11B. Dominante/Controlador	Domínio	Energéticos, dominantes, socialmente agressivos, ambiciosos e obstinados. Vêm-se como intrépidos e competitivos.
12A. Insatisfeito/Queixoso	Descontentamento	Passivo-agressivos e mal-humorados. Estados de ânimo e comportamento instáveis: ora sociáveis, ora agressivos, insatisfeitos e exigentes.
12B. Cooperante/Condescendente	Afinidade	Simpáticos, sociáveis, leais e com capacidade para estabelecer vínculos afectivos fortes. Ocultam os seus sentimentos negativos.

As escalas do MIPS-R partilham itens entre si. Assim, na cotação das diferentes escalas, são atribuídas aos itens diferentes ponderações, determinadas a partir das correlações encontradas entre itens e traços de personalidade. Deste modo, um item pode entrar na cotação de várias escalas assumindo pesos diferentes. A sobreposição de itens nas escalas justifica a razão pela qual Millon defende que o inventário não deve ser submetido a análise factorial. A impossibilidade de confirmar o modelo de Millon através dos procedimentos estatísticos da análise factorial trouxe alguns opositores ao modelo. No entanto, a complexidade da metodologia de construção deste inventário e a comprovação da teoria subjacente através de outros métodos empíricos e de evidências clínicas assegura o valor deste instrumento enquanto medida da personalidade.

O MIPS-R proporciona normas para adultos e estudantes universitários, para homens e mulheres. A interpretação dos resultados é feita em termos de resultados de prevalência. Este sistema de medida combina as abordagens categoriais e dimensionais da avaliação da personalidade. Os resultados de prevalência permitem classificar um indivíduo em termos da presença/ausência de um determinado traço (abordagem

categorial) e descrever a posição relativa desse indivíduo na população no que diz respeito ao referido traço (abordagem dimensional).

Os resultados de prevalência do MIPS-R vão de 0 a 100. Uma pessoa que obtenha um resultado igual ou superior a RP 50 em qualquer uma das escalas do MIPS-R é classificada como membro do grupo que possui o traço medido pela escala. Quanto maior for a distância entre o RP obtido pelo sujeito e RP 50 maior a intensidade com que esse traço se manifesta naquele sujeito. Salienta-se que nenhum resultado pode ser interpretado sem atender à sua relação com os resultados obtidos nas outras escalas, especialmente nas escalas que fazem parte do mesmo domínio da personalidade (e.g. Metas Motivacionais, Modos Cognitivos, Comportamentos Interpessoais).

Os dados de prevalência na população para os 24 traços medidos pelo MIPS-R foram estimados a partir de uma revisão dos estudos realizados com instrumentos que medem constructos relacionados, em amostras não clínicas. As principais fontes de dados para a determinação da prevalência dos traços medidos pelas escalas do MIPS-R na população norte-americana foram: o MCMI, o MCMI-II, o MAPI, o MBHI e o MBTI.

Uma vez justificada a relevância teórica e empírica do instrumento, é objectivo deste estudo analisar e compreender o funcionamento normal da personalidade através da “aprendizagem com os dados”, utilizando diversas técnicas de análise, iniciando-se como habitualmente com análise exploratória univariada e posteriormente com análise multivariada nomeadamente modelos de análise classificatória e análise discriminante.

Assim, na secção seguinte faremos uma referência às diversas fases dos estudos de adaptação para a população portuguesa do MIPS-R, em que este trabalho se insere, e uma breve caracterização da amostra em análise neste trabalho. Seguidamente, na Secção 3, descrevem-se sucintamente, os métodos estatísticos utilizados neste estudo e debruçamo-nos sobre a análise dos resultados obtidos com a aplicação das referidas técnicas. Por último, apresentam-se as conclusões deste trabalho e as referências bibliográficas mais relevantes.

2. O estudo de adaptação para a população portuguesa do MIPS-R – Índice de Millon dos Estilos de Personalidade - Edição Revista

2.1. Introdução

No âmbito dos estudos de adaptação para a população portuguesa do MIPS-R – Índice de Millon dos Estilos de Personalidade - Edição Revista – foram realizados dois ensaios de aplicação com amostras diferentes, respectivamente 280 adultos e 166 estudantes universitários, o primeiro tendo por objectivo a avaliação da precisão do instrumento e o segundo visando avaliar a validade da versão experimental portuguesa do MIPS-R. A análise dos resultados destes ensaios revelou coeficientes de fiabilidade próximos dos obtidos com a versão original do instrumento e correlações coincidentes entre os resultados obtidos com o MIPS-R e com a adaptação portuguesa do Inventário de Personalidade NEO Revisto – NEO-PI-R (Costa e McCrae, 2000) com as que se obtiveram com as versões originais destes instrumentos. Os resultados destes dois estudos constituem, pois, um primeiro indicador de que a versão traduzida do MIPS-R pode ser utilizada como medida da personalidade normal na população portuguesa.

Os 280 sujeitos que constituem a amostra do estudo actual fazem parte da amostra de 446 sujeitos (280 adultos e 166 estudantes universitários) que participaram nos estudos de precisão e validade da versão experimental portuguesa do MIPS-R. Esta sub amostra é composta por 250 adultos (139 mulheres e 111 homens) e 30 estudantes universitários (21 mulheres e 9 homens). A amostra de adultos foi recolhida em Centros de Formação Profissional da Região de Lisboa, onde os participantes frequentavam cursos de formação profissional. A amostra de estudantes foi recolhida numa Universidade privada e é composta por alunos da Licenciatura em Direito. A aplicação da versão experimental do MIPS-R ocorreu num único momento², em diferentes grupos e com um número variável de participantes (10 a 50 sujeitos).

2.2. A amostra em estudo

Como foi referido, neste estudo, a versão experimental portuguesa do MIPS-R foi aplicado a 280 indivíduos, sendo 57.1 % indivíduos do sexo feminino e 42.9% de indivíduos do sexo masculino. Verificou-se ainda que 70.7% dos sujeitos têm idade inferior a 41 anos, sendo a faixa etária dos 24 aos 30 anos a mais representativa nesta amostra (35%). Temos portanto uma amostra jovem, onde 48.6% dos indivíduos são solteiros. Relativamente ao nível de educação, como se pode observar na tabela 2, mais

² Na amostra de estudantes universitários procedeu-se à aplicação do MIPS-R e do NEO-PI-R.

de metade destes indivíduos (67.1%) não possuem um grau académico universitário e 22.5% têm um nível de educação inferior ao ensino secundário:

Nível de Educação	Frequência	%	% Acumulada
4º ano EB	10	3,6	3,6
6º ano EB	13	4,6	8,2
9º ano EB	40	14,3	22,5
12º ano	125	44,6	67,1
Bacharelato	6	2,1	69,3
Licenciatura	81	28,9	98,2
Mestrado	4	1,4	99,6
Doutoramento	1	,4	100,0
Total	280	100,0	

Tabela 2 – Distribuição da amostra por nível de educação

Como vimos, pretendem-se estudar doze pares de escalas que se agrupam em três grandes áreas: Metas Motivacionais; Modos Cognitivos e Comportamentos Interpessoais. As pontuações em cada uma das escalas são obtidas a partir das respostas ponderadas de um determinado conjunto de itens³. Estas variáveis são, pois, métricas. Observemos, então, alguns resultados descritivos para as escalas de cada uma das três grandes áreas:

	ESCALA_1A	ESCALA_1B	ESCALA_2A	ESCALA_2B	ESCALA_3A	ESCALA_3B
Média	23,31	19,45	29,66	20,99	20,93	32,68
Desvio padrão	8,24	11,15	9,36	10,26	7,14	8,39
Mínimo	3,00	,00	4,00	1,00	3,00	1,00
Máximo	37,00	44,00	46,00	49,00	43,00	46,00

Tabela 3 – Resultados descritivos para as escalas da área Metas Motivacionais

	ESC_4A	ESC_4B	ESC_5A	ESC_5B	ESC_6A	ESC_6B	ESC_7A	ESC_7B
Média	26,42	13,07	17,56	23,22	20,55	29,88	37,82	26,98
Desvio padrão	9,24	7,45	6,35	8,15	8,10	8,56	11,55	9,37
Mínimo	1,00	,00	,00	4,00	2,00	5,00	3,00	3,00
Máximo	42,00	32,00	28,00	42,00	42,00	48,00	56,00	55,00

Tabela 4 – Resultados descritivos para as escalas da área Modos Cognitivos

³ De acordo com o manual de aplicação do MIPS-R

	ESC_8A	ESC_8B	ESC_9A	ESC_9B	ES_10A	ES_10B	ES_11A	ES_11B	ES_12A	ES_12B
Média	20,9	32,5	21,4	31,7	24,1	41,3	18,9	23,8	24,9	34,9
Desvio pad.	10,0	11,6	12,0	10,7	8,6	10,3	8,3	7,2	9,6	8,2
Mínimo	1,0	4,0	,0	,0	4,0	2,0	1,0	4,0	3,0	10,
Máximo	50,	57,	49,	56,	49,	60,	42,	48,	52,	58,

Tabela 5 – Resultados descritivos para as escalas da área Comportamentos Interpessoais

Como podemos observar o comportamento médio das escalas é bastante diferenciado e importa tentar compreender a variabilidade presente nestes dados. A esta primeira análise descritiva seguir-se-á, pois, um estudo mais aprofundado utilizando as técnicas multivariadas já referidas.

3. Análise Multivariada

3.1. Introdução

De acordo com os objectivos propostos foram aplicados neste trabalho métodos de análise de dados multivariados: Análise Classificatória Hierárquica Ascendente (ACHA) e Análise Factorial Discriminante (AFD).

Neste estudo, a ACHA foi utilizada com o objectivo de classificar as diferentes escalas do MIPS-R para os grupos definidos pelos dois géneros e pelo nível educacional, procurando-se compreender se há diferenças nos estilos de personalidade nestes grupos. Foram utilizados diversos modelos de ACHA, todos eles baseados no coeficiente de correlação de Pearson, r , (Anderberg, 1973) para classificarmos as diversas variáveis.

Complementarmente, recorreram-se a métodos de AFD pretendendo-se fundamentalmente avaliar se as diversas escalas permitem discriminar os grupos definidos *a priori* (sexo feminino *versus* masculino/nível de educação inferior ao secundário *versus* secundário ou superior).

3.2. Análise Classificatória Hierárquica Ascendente (ACHA)

3.2.1. ACHA – Introdução

Um modelo de ACHA é um método de análise de dados multivariados que tem por objectivo obter uma hierarquia de partições do conjunto dos indivíduos e/ou do

conjunto das variáveis, partindo da matriz de dados que cruza a informação dos indivíduos e das variáveis.

Qualquer que seja o objectivo, um modelo de ACHA é constituído pelas seguintes etapas:

1. Cálculo de um coeficiente de comparação (semelhança ou dissemelhança), $Y(x,y)$, entre pares de elementos do conjunto a classificar.
2. Cálculo de um coeficiente de comparação, $\Gamma(A,B)$, entre pares de classes do conjunto a classificar.

A família de partições do conjunto em estudo, obtida através deste algoritmo, constitui uma hierarquia de partições que pode ser representada graficamente por meio de uma árvore ou dendrograma.

Nesta análise, utilizaram-se diversos modelos de ACHA para a classificação das variáveis – as vinte e quatro escalas do MIPS-R – todos eles baseados no coeficiente de correlação de Pearson, r . Como coeficientes de comparação entre classes utilizaram-se os critérios de agregação clássicos (ligação única ou do vizinho mais próximo, ligação completa ou do vizinho mais longínquo e ligação média) (Anderberg, 1973).

3.2.2. ACHA – Resultados

Entre as hierarquias de classificação que foram obtidas com os três modelos para os diversos grupos, amostra total e segundo o género e o nível de educação, apresentamos seguidamente as melhores hierarquias⁴ e as melhores partições segundo o critério dos níveis (Lerman, 1981).

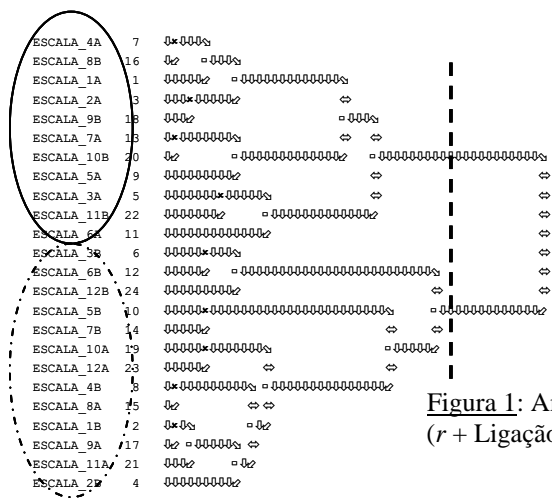


Figura 1: Amostra total - Dendrograma obtido com o modelo (r + Ligação Completa).

⁴ Obtiveram-se resultados muito semelhantes com o critério da Ligação Completa e da Ligação Média. No caso do critério da Ligação Única obtiveram-se, quase sempre, os conhecidos efeitos de cadeia.

A análise classificatória da amostra total sugere dois agrupamentos de escalas com significados distintos. O primeiro agrupamento agrega escalas que contribuem para o ajustamento psicológico e que, nos dados originais (Millon, 2004), apresentam correlações, essencialmente, com dois dos cinco grandes factores de personalidade: a **Extroversão** (4A. *Orientado para o exterior*, 8B. *Gregário/Sociável*, 1A. *Prazer-Enaltecimento*, 2A. *Modificação activa*, 9B. *Confiante/Assertivo*) e a **Conscienciosidade** (8B. *Gregário/Sociável*, 2A. *Modificação activa*, 9B. *Confiante/Assertivo*, 7A. *Procura da conservação*, 10B. *Cumpridor/Conformista*, 5A. *Realista/Sensitivo*, 11B. *Dominante/Controlador*, 6A. *Orientado pelo pensamento*). O segundo conjunto é composto por escalas que sugerem inadaptação geral e que apresentam, essencialmente, correlações com a dimensão de personalidade **Neuroticismo** (Millon, 2004). Estas escalas são: 6B. *Orientado pelos sentimentos*, 10A. *Não convencional/Dissidente*, 12A. *Insatisfeito/Queixoso*, 4B. *Orientado para o interior*, 8A. *Asocial/Retraído*, 1B. *Dor-Evitamento*, 9A. *Ansioso-Hesitante*, 11A. *Submisso/Aquiescente*, 2B. *Acomodação passiva*.

De uma forma geral, esta estrutura hierárquica e a composição das classes mantém-se relativamente inalterada nos homens (Figura 2) e nas mulheres e no nível educacional igual ou superior ao Ensino Secundário (Figura 3).



Figura 2: Grupo dos homens - Dendrograma obtido com o modelo ($r +$ Ligação Completa).

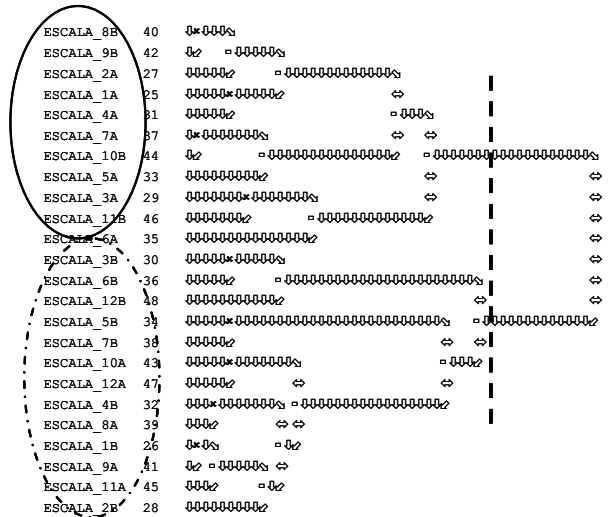


Figura 3: Grupo do Nível Educacional Igual ou Superior ao Ensino Secundário - Dendrograma obtido com o modelo ($r +$ Ligação Completa).

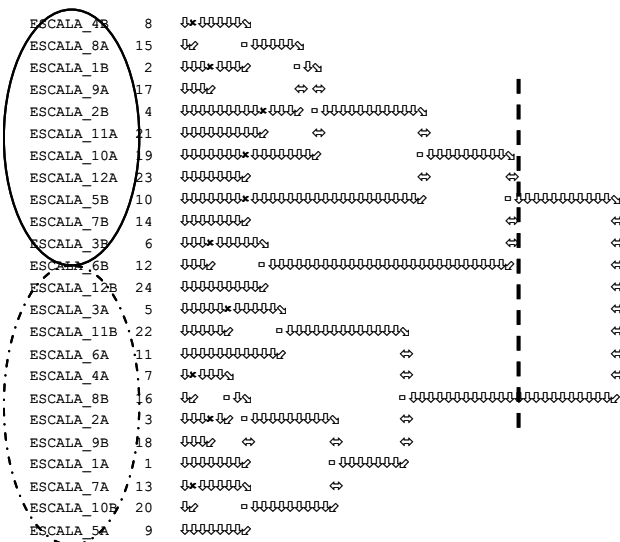


Figura 4: Grupo do Nível do Ensino Básico - Dendrograma obtido com o modelo ($r +$ Ligação Completa).

Ao nível do Ensino Básico (Figura 4), verifica-se que, embora a composição das classes se mantenha a mesma, o agrupamento de escalas que sugerem inadaptção psicológica se destaca em relação à classe que agrupa escalas que reflectem ajustamento psicológico. Esta característica parece apontar para maiores dificuldades de adaptação na amostra do Ensino Básico.

3.3. Análise Factorial Discriminante (AFD)

3.3.1. AFD – Introdução

A análise discriminante é uma técnica de análise multivariada que tem como objectivo fundamental discriminar/diferenciar os grupos definidos *a priori*, construindo uma regra de decisão que permita, no futuro, afectar novos indivíduos (indivíduos anónimos), minimizando os erros de afectação. A AFD é uma técnica de análise discriminante que se aplica a variáveis explicativas quantitativas e procura encontrar factores cujos valores sejam bem diferentes para os indivíduos que pertencem a grupos distintos e semelhantes para os indivíduos pertencentes ao mesmo grupo (Romeder, 1973, Sousa Ferreira e Reimão Doria, 1994; Sousa Ferreira, 1987).

Em AFD calculam-se as distâncias de cada indivíduo aos centros de cada grupo, medidas numa certa métrica. Assim, um indivíduo a é afectado a um grupo G_l se :

$$D(a, G_l) = \min \{d(a, G_k), k = 1, 2, \dots, K\}$$

A AFD procura, então, as combinações lineares das variáveis que tenham uma variância externa máxima e uma variância interna mínima. Essas combinações lineares são as funções lineares discriminantes.

Neste trabalho, estes métodos foram utilizados fundamentalmente do ponto de vista explicativo, com o objectivo de descobrir se as diversas escalas do MIPS-R permitem discriminar os grupos definidos *a priori* (sexo feminino *versus* masculino/nível de educação inferior ao secundário *versus* secundário ou superior)

Para isso considerou-se um algoritmo de AFD que se desenrola segundo um método de passo a passo (maximização da distância de Mahalanobis) (Romeder, 1973, Sousa Ferreira, 1987) onde se procura o subconjunto de variáveis que assegure a melhor discriminação, juntando, a cada passo uma nova variável ao subconjunto obtido no passo anterior.

Neste estudo, as taxas de indivíduos correctamente afectados aos seus grupos foram estimadas por amostra-teste e consideraram-se as probabilidades *a priori* dos grupos iguais.

3.3.2. AFD – Resultados

Neste trabalho as técnicas de AFD foram aplicadas entre os grupos dos dois géneros – feminino e masculino – e entre os grupos com níveis educacionais distintos – nível de educação inferior ao secundário e nível de educação secundário ou superior. Em

qualquer dos casos pretende-se avaliar se as vinte e quatro escalas do MIPS-R permitem diferenciar estes grupos, tendo em vista compreender o funcionamento normal da personalidade.

Os resultados apresentados nas tabelas 6 e 7 fornecem a variável introduzida a cada passo, a percentagem de bem afectados estimada na amostra-teste e a média da variável em cada grupo.

Tabela 6: Análise Factorial Discriminante entre o Género feminino e masculino.

Passo nº	Variáveis	% Bem afectados na Amostra-teste (n ₁ =30; n ₂ =30)	Médias dos grupos na amostra-base	
			Género masculino n ₁ =90	Género feminino n ₂ =130
1	6 A	72	22.53	19.12
2	7 A	70	36.34	38.85
3	8 A	68	21.66	20.42
4	2 A	63	28.48	30.26
5	10 A	62	25.53	23.08
6	4 B	62	13.76	12.51
7	4 A	63	26.22	26.62
8	6 B	62	28.63	31.10
9	9 B	65	32.16	31.51
10	1 A	63	22.57	23.45
11	1 B	65	19.79	19.81
12	2 B	67	22.56	20.12
13	5 A	68	17.58	17.49
14	3 A	72	21.20	20.12

Tabela 7: Análise Factorial Discriminante entre o Nível Educacional inferior ao secundário e o Nível Educacional secundário ou superior.

Passo nº	Variáveis	% Bem afectados na Amostra-teste (n ₁ =15; n ₂ =45)	Médias dos grupos na amostra-base	
			Inferior ao secundário n ₁ =47	Secundário ou superior n ₂ =173
1	10 A	65	27.53	23.15
2	3 B	65	34.47	32.53
3	10 B	65	42.83	41.11
4	3 A	68	20.89	20.47
5	6 B	70	32.94	29.32
6	11 B	70	24.83	23.13
7	2 B	67	23.51	20.53
8	7 A	70	38.47	37.65
9	9 B	68	32.38	31.61
10	1 A	70	21.53	23.51

A análise discriminante realizada entre os grupos dos dois géneros permite verificar que a Escala 6A (*Orientado pelo pensamento*) é a que melhor discrimina entre o género masculino e o género feminino. Esta é uma escala que descreve um estilo cognitivo em que a informação que é captada sobre o mundo é analisada de forma lógica e analítica e os processos de tomada de decisão se baseiam em juízos objectivos. Nesta escala, os homens apresentam resultados médios superiores aos das mulheres, o que é consistente com outros estudos realizados sobre as diferenças de personalidade segundo o género (Sánchez López, Díaz Morales, Aparicio García, 2001). A Escala 6B (*Orientado pelos sentimentos*) corresponde ao par desta bipolaridade e descreve um estilo cognitivo em que os juízos são formulados com base nos afectos e nos valores pessoais. Esta escala, também, discrimina os dois géneros, ainda que a sua contribuição para esta diferenciação seja menor e, tal como seria de esperar, apresenta uma média superior nas mulheres.

Considerando as restantes escalas que contribuem para a discriminação entre sexo feminino e sexo masculino, verifica-se que os homens apresentam resultados superiores nas escalas 8A (*Asocial/Retraído*), 10A (*Não convencional/Dissidente*), 4B (*Orientado para o interior*), 9B (*Confiante/Assertivo*), 2B (*Acomodação passiva*), 5A (*Realista/Sensitivo*) e 3A (*Auto-indulgência*).

Nas mulheres, as escalas 7A (*Procura da conservação*), 2A (*Modificação activa*), 4A (*Orientado para o exterior*), 1A (*Prazer-Enaltecimento*) e 1B (*Dor-Evitamento*) apresentam médias superiores às verificadas na amostra masculina.

Considerando a variável Nível Educacional, verifica-se que a escala que mais discrimina o grupo de sujeitos com escolaridade inferior ao Ensino Secundário e o grupo de sujeitos com escolaridade igual ou superior ao Ensino Secundário é a Escala 10A (*Não convencional/Dissidente*). Esta escala faz parte das escalas que permitem caracterizar os modos interpessoais de relação e permite identificar pessoas não conformistas, que tendem a agir de modo independente em relação às normas tradicionais, que, muitas vezes, recusam aceitar. São pessoas que podem ser descritas como audazes e que oscilam entre comportamentos empreendedores e comportamentos insensatos.

Outras escalas que contribuem para a discriminação entre os dois grupos são: 3B (*Protecção*), 10B (*Cumpridor/Conformista*), 3A (*Auto-indulgência*), 6B (*Orientado pelos sentimentos*), 11B (*Dominante/Controlador*), 2B (*Acomodação passiva*), 7A (*Procura da conservação*), 9B (*Confiante/Assertivo*) e 1A (*Prazer-Enaltecimento*).

Com excepção desta última, nas restantes escalas, o grupo de sujeitos com escolaridade inferior ao Ensino Secundário apresenta médias superiores às obtidas no grupo com escolaridade igual ou superior ao ensino Secundário.

Algumas das escalas que discriminam os dois grupos e em que a amostra do Ensino Básico obtém resultados médios superiores, reflectem estilos de personalidade pouco adaptativos (e.g. 10A. *Não convencional/Dissidente* e 2B. *Acomodação passiva*) e, nesse sentido, os resultados da AFD são compatíveis com os obtidos através da ACHA. No entanto, a amostra do Ensino Básico apresenta resultados médios superiores aos do grupo de sujeitos com escolaridade igual ou superior ao Ensino Secundário em escalas que traduzem características de personalidade claramente adaptativas. Salientam-se, a título de exemplo, a Escala 9B que descreve pessoas competentes, ambiciosas e seguras de si e a Escala 11B que se eleva em pessoas empreendedoras, dominantes, com iniciativa e vontade de alcançar os objectivos a que se propõem. A razão pela qual os sujeitos de nível educacional inferior parecem apresentar algumas características de personalidade mais adaptativas do que os sujeitos de nível educacional superior não é totalmente clara. As diferenças encontradas não são passíveis de uma interpretação adequada no âmbito deste estudo exploratório.

4. Conclusões

Neste trabalho procedeu-se à análise do Índice de Millon dos Estilos de Personalidade – Edição Revista (MIPS-R) através de técnicas de análise exploratória univariada e multivariada com vista à validação deste instrumento para a população portuguesa.

A análise descritiva das escalas do MIPS-R aponta para resultados médios bastante diferenciados, sendo a variabilidade semelhante à encontrada nas amostras originais. Assim, nas amostras portuguesa e norte-americanas verifica-se que os resultados médios superiores ocorrem nas mesmas escalas da bipolaridade em análise (e.g. na amostra portuguesa e nas amostras norte-americanas de adultos e de universitários, a média da Escala 9B. *Confiante/Assertivo* é superior à da Escala 9A. *Ansioso/Hesitante*). A concordância entre estes resultados e os obtidos nos E.U.A. constitui um indicador favorável e um incentivo para a continuação dos estudos de adaptação e aferição do MIPS-R para a população portuguesa.

No que diz respeito aos resultados das análises multivariadas efectuadas, importa referir que embora se tenham aplicado métodos de análise em componentes principais, optou-se por não apresentar estas análises por se verificar que os seus resultados não reflectiam as três grandes dimensões da personalidade – Metas Motivacionais, Modos Cognitivos e Comportamentos Interpessoais – descritas por Millon (Millon, 2004) nem outros factores facilmente interpretáveis. A este respeito lembramos ainda que o MIPS-R é um instrumento que deriva de um modelo teórico e que a sua validação é, essencialmente, externa, ou seja, baseia-se em estudos correlacionais em que os estilos de personalidade (escalas do MIPS-R) são validados quando a relação empírica que estabelecem com construtos similares (muitos deles medidos através de metodologias fortemente inspiradas em modelos matemáticos, como é o caso do NEO-PI-R) é teoricamente expectável.

Os modelos de análise classificatória hierárquica ascendente utilizados sugerem um agrupamento das escalas em duas grandes categorias com significado psicológico oposto. Numa classe agrupam-se escalas que reflectem estilos de personalidade adaptativos. Noutra, congregam-se escalas que sugerem dificuldades ao nível do ajustamento psicológico. Esta organização das escalas do MIPS-R verifica-se na amostra global e, de uma forma geral, na amostra subdividida por género e por nível educacional.

A aplicação da análise factorial discriminante aos grupos definidos *a priori* pelo género identifica um padrão de resultados semelhante ao encontrado noutros estudos realizados (Sánchez López, Díaz Morales, Aparicio García, 2001). Considerando a amostra em função do seu nível de escolaridade, torna-se evidente a singularidade do comportamento dos sujeitos com escolaridade inferior ao Ensino Secundário. Ainda que o significado dos resultados obtidos por este grupo não seja totalmente claro, o reduzido número de sujeitos desta amostra, a inadequação deste instrumento para níveis de escolaridade inferiores ou até a vulnerabilidade dos instrumentos de auto-avaliação da personalidade à deseabilidade social podem ter contribuído para estes resultados. A análise das escalas da Impressão Positiva e Impressão Negativa, não contemplada no presente trabalho, poderá enriquecer as nossas possibilidades de compreensão dos resultados obtidos.

Esta primeira abordagem exploratória dos dados proporcionados pela versão portuguesa do Índice de Millon dos Estilos de Personalidade - Edição Revista (MIPS-R) sugere-nos novas direcções para a validação deste instrumento para a população

portuguesa. A par de uma ênfase na validação externa do instrumento, a exploração dos dados através de outros modelos de análise factorial ao nível dos itens que compõem as escalas, poderá ser um caminho promissor no que diz respeito ao estudo da estrutura interna deste instrumento.

5. Referências Bibliográficas

- ANDERBERG, R. (1973). *Cluster analysis for applications*, Academic Press.
- COSTA, P.T. & MCCRAE, R.R. (2000). *NEO PI-R, Inventário de Personalidade NEO Revisto. Manual Profissional*. Adaptação de M.P. Lima & A. Simões. Lisboa: CEGOC-TEA.
- FREUD, S. (1978). Instincts and their vicissitudes. In J. Strachey (Ed. and Trans.), *The standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud* (Vol. XIV). London: Hogarth Press. (Trabalho original publicado em 1915).
- HORNEY, K. (1950). *Neurosis and human growth*. New York: Norton.
- JUNG, C.G. (1958). *Types Psychologiques* (2^a ed.). Genève: Librairie de L'Université, Georg & Cie.
- LEARY, T. (1957). *Interpersonal diagnosis of personality: A functional theory and methodology for personality evaluation*. New York: The Ronald Press.
- LERMAN, I. C. (1981). *Classification et analyse ordinale des données*, Dunod Ed, Paris.
- MEYER, A. (1951), *The collected papers of Adolph Meyer*. (Vol. 3) (E. E. Winters, comp.). Baltimore: The Johns Hopkins Press.
- MILLON, T. (1969). *Modern psychopathology: A biosocial approach to maladaptive learning and functioning*, Philadelphia, W.B. Saunders.
- MILLON, T. (1990). *Toward a new personology: An evolutionary model*. New York: John Wiley & Sons.
- MILLON, T. (1996). *Disorders of personality: DSM-IV, Axis II*. New York: John Wiley & Sons.
- MILLON, T. (2004). *Millon Index of personality styles-Revised manual*, Minneapolis: Pearson Assessments.

- ROMEDER, J. M. (1973): *Méthodes et programmes d'analyse discriminante*, Dunod Ed., Paris.
- SÁNCHEZ-LÓPEZ, M.P. & DÍAZ-MORALES, J.F.(2001). Adaptación del MIPS en España. In M.P.Sánchez-López & M. M.Casullo, *Los estilos de personalidad: Una perspectiva iberoamericana*. Madrid: Miño y Dávila.
- SOUSA FERREIRA, A. (1987). *Análise Factorial Discriminante*. Tese de Mestrado, Universidade de Lisboa.
- SOUSA FERREIRA, A., REIMÃO DORIA, I. (1994). Vários caminhos para um só objectivo: Conhecer a estrutura de um conjunto de dados. *A Estatística e o Futuro e o Futuro da Estatística", Coleção Novas Tecnologias - Estatística, Edições Salamandra*, 305-322.
- SULLIVAN, H. S. (1953). *Conceptions of modern psychiatry* (2ª ed.). New York: W. W. Norton.