Validade fatorial do Inventário de Maturidade Vocacional*

RUTH SCHEEFFER**
LUCIA MONTEIRO FERNANDES

1. Introdução; 2. Dimensões da maturidade vocacional; 3. Objetivo do estudo; 4. Características da amostra; 5. Desenvolvimento do Inventário de Maturidade Vocacional (IMV); 6. Resultados; 7. Critérios para interpretação dos fatores; 8. Identificação dos fatores; 9. Correspondência entre os fatores empíricos e as dimensões teóricas; 10. Conclusão.

O objetivo deste estudo foi identificar empiricamente as quatro dimensões teóricas em que se baseou a construção do Inventário de Maturidade Vocacional. Foram estabelecidos critérios para a interpretação dos fatores e a sua correspondência com as dimensões teóricas. Foram extraídos quatro fatores, porém só três puderam ser interpretados psicologicamente em função das dimensões teóricas estabelecidas.

1. Introdução

A concepção predominante na atualidade, em aconselhamento vocacional, encara a escolha vocacional como um processo evolutivo, que representa uma dimensão do desenvolvimento geral do indivíduo. É realizada através de etapas evolutivas, sucessivas e contínuas, nas quais níveis mais elevados de maturidade vocacional são gradativamente alcançados. Como resultado dessa nova perspectiva há uma tendência para se utilizar a expressão desenvolvimento vocacional em substituição à escolha vocacional. Nesse contexto o aconselhamento vocacional tem sido conceituado como o processo que visa facilitar o processo da maturidade vocacional (Ginzberg et alii, 1951; Super et alii, 1957; Super & Overstreet, 1960; Super, 1974*a*, 1974*b*).

* Trabalho apresentado ao XX Congresso Internacional de Psicologia Aplicada, realizado em Edinburgo, Escócia (1982). (Artigo apresentado à Redação em 1.2.83.)

** Endereço da autora: Rua Aníbal de Mendonça, 202/201 — Ipanema — Rio de Janeiro, RJ.

As investigações efetuadas confirmam a natureza multidimensional do construto maturidade vocacional, envolvendo a emergência de diferentes repertórios comportamentais nas sucessivas etapas evolutivas e a interação de vários fatores tais como estrutura do autoconceito, aptidão, preferências, habilidades de planejamento e de tomada de decisão, compreensão das exigências das várias profissões, fatores situacionais relacionados com o contexto sócio-econômico e cultural (Bacquet et alii, 1955; Super & Overstreet, 1969; Gribbons & Lohnes, 1969; Dupont, 1973, 1974; Super, 1974*a*).

A aceitação generalizada do construto maturidade vocacional e da necessidade de mensurá-lo implementou número significativo de investigações por especialistas em orientação vocacional de vários países. Entre esses estudos, o mais importante é sem dúvida o estudo transcultural baseado no Inventário de Desenvolvimento Vocacional, da autoria de Super & Forrest (1972), com o objetivo de especificar e comparar as características do comportamento vocacional e as peculiaridades do seu desenvolvimento nas diferentes culturas (Descombes, s.d.; Dupont, 1974; Fujimoto, 1974; Hebling, 1974; Koolen, 1974; Super, 1974*a* e 1974*b*; Fernandes & Scheeffer, 1974).

2. Dimensões da maturidade vocacional

Nos estudos efetuados por Super e Crites para o desenvolvimento dos seus instrumentos de medida, foram identificadas várias dimensões de comportamento relacionadas à maturidade vocacional (Super & Overstreet, 1960; Super & Forrest, 1972; Crites, 1965, 1972, 1973).

Baseadas em tais investigações, quatro dimensões foram definidas como esquema conceitual para a construção do instrumento brasileiro (Scheeffer, Mira, Rembowski & Fernandes, 1978).

Tais dimensões são as seguintes:

1. *Envolvimento com o processo de escolha* — definido como o grau em que o indivíduo demonstra:

a) conscientização da necessidade de efetuar uma escolha vocacional;

b) percepção da importância da escolha vocacional;

c) preocupação com o adequado planejamento da escolha vocacional;

d) preocupação com a escolha vocacional;

e) concepção adequada do processo de escolha vocacional.

2. *Preferência por fatores na escolha vocacional* — definido como o grau em que o indivíduo fundamenta a sua escolha em determinado fator.

3. *Independência no processo de escolha* — definido como o grau em que o indivíduo se apóia em outros para realizar sua escolha vocacional.

4. *Uso de recursos de informação* — definido como o grau em que o indivíduo:

a) reconhece a necessidade de obter informação ocupacional;

b) explora as fontes de informação ocupacional.

3. Objetivo do estudo

O presente estudo teve por objetivos determinar a estrutura fatorial do IMV e verificar se os fatores empiricamente obtidos correspondem à dimensão em que a construção do IMV foi baseada.

Para atingir tais objetivos, este estudo procurou responder às seguintes questões:

1. Que fatores empiricamente extraídos são responsáveis pela variância associada à intercorrelação entre os itens do IMV?

2. Os fatores empiricamente extraídos correspondem às quatro dimensões em que o IMV se baseou?

4. Características da amostra

Os sujeitos deste estudo foram 901 alunos de 5ª e 6ª séries de quatro escolas públicas e quatro particulares. Houve um equilíbrio entre o número de meninos e meninas.

5. Desenvolvimento do Inventário de Maturidade Vocacional (IMV)

A descrição das fases do desenvolvimento do IMV facilitará a compreensão da natureza das dimensões nele incluídas, tendo em vista a fundamentação teórica usada.

Inicialmente foram construídas 80 proposições baseadas nas quatro dimensões descritas (Scheeffer, Mira, Rembowski & Fernandes, 1978). Numa segunda fase foi feita uma validação de conteúdo destas proposições por 16 psicólogos. Em seguida foi feita uma aplicação-piloto e posteriormente a análise fatorial com uma rotação ortogonal (Kaiser, 1958) das 80 proposições. A análise foi feita pelos programas desenvolvidos por Nie, Hull, Jenkins, Stembrenare & Bent (1975). Foram selecionadas 34 proposições que constituíram a forma final do IMV.

6. Resultados

A tabela 1 apresenta os fatores extraídos. Na primeira coluna aparecem os números das proposições selecionadas e nas colunas seguintes a carga de cada uma delas nos quatro fatores extraídos. A interpretação de cada um desses fatores de acordo com as dimensões teóricas usadas é apresentada em notas de rodapé.

Após a análise e avaliação dos fatores em relação a cada questão da pesquisa, uma breve análise de itens é feita. Finalmente é feita uma sucinta discussão dos resultados.

Devido à natureza altamente subjetiva da interpretação psicológica, é impossível separar, na maioria dos estudos baseados em dados empíricos, a apresentação do dado estatístico objetivo da subseqüente interpretação e avaliação do que este dado sugere em relação à fundamentação teórica em que o estudo está apoiado.

Tabela 1

Rotação ortogonal das cargas fatoriais correspondentes aos 35 itens do IMV

Itens	Fatores empíricos			
	I[1]	II[2]	III	IV[3]
1	0,20	—0,05	0,09	0,35
2	0,08	—0,01	0,10	0,64
3	0,05	0,07	0,00	0,38
4	—0,09	0,29	0,02	—0,05
5	0,11	—0,07	—0,02	0,49
6	0,28	—0,15	0,10	0,11
7	0,44	0,02	0,17	0,05
8	0,23	—0,07	0,74	0,09
9	0,39	—0,02	0,26	0,05
10	0,37	—0,13	0,08	0,09
11	0,38	—0,01	0,14	0,16
12	0,41	0,05	0,20	0,13
13	0,25	0,07	—0,05	0,02
14	0,29	—0,03	—0,01	—0,10
15	0,34	—0,05	0,03	0,15
16	0,31	—0,12	0,07	0,35
17	—0,06	0,40	—0,04	0,02
18	0,46	—0,15	0,06	0,08
19	0,37	—0,05	0,01	0,14
20	—0,01	0,29	—0,04	—0,05
21	0,04	0,36	—0,16	—0,06
22	0,35	—0,01	0,03	—0,01
23	0,08	0,36	—0,08	—0,06
24	0,00	0,33	—0,05	—0,01
25	0,12	0,09	0,08	0,03
26	0,29	—0,09	0,22	0,06
27	0,29	—0,20	—0,08	0,12
28	0,29	—0,20	0,05	0,04
29	—0,14	0,25	0,07	—0,08
30	0,32	—0,19	0,03	0,11
31	—0,12	0,44	0,01	—0,04
32	—0,08	0,47	0,05	0,10
33	—0,16	0,54	—0,06	0,01
34	0,01	0,51	0,03	0,03
35	—0,08	0,51	—0,01	0,05

[1] Fator interpretado como *preferência por fatores na escolha vocacional*.
[2] Fator interpretado como *uso de recursos de informação*.
[3] Fator interpretado como *envolvimento com o processo de escolha*.

Assim sendo, neste item os resultados estatísticos objetivos e a interpretação subjetiva aparecem juntos inevitavelmente.

7. Critérios para interpretação dos fatores

Apenas os fatores com cargas em três itens iguais ou superiores a 0,20 foram definidos. As cargas dos fatores podiam estar distribuídas pelas dimensões teoricamente identificadas. Contudo, a interpretação de qualquer fator exigiu a existência de quatro ou mais itens com cargas de pelo menos 0,20 em uma determinada dimensão teoricamente definida.

Outros critérios foram estabelecidos para determinação da correspondência entre o fator empírico e a dimensão teórica.

Um alto grau de correspondência entre o fator empírico e a dimensão teórica ocorreu quando: a) pelo menos cinco itens do fator apresentassem carga empírica igual ou superior a 0,30 dentro de uma dimensão teórica; b) o fator empírico não apresentasse mais de três itens com cargas iguais ou superiores a 0,30 em outra qualquer dimensão.

Um grau moderado de correspondência ocorreu quando apenas a condição *a* foi observada. A falta de correspondência foi considerada quando não foram observadas as duas condições.

8. Identificação dos fatores

Os fatores I, II e IV apresentados na tabela 1 foram interpretados respectivamente como as dimensões teóricas *preferência por fatores na escolha vocacional, uso de recursos de informação* e *envolvimento com o processo de escolha.* O fator que apresentou o maior número de itens com cargas mais elevadas foi aquele identificado por *preferência por fatores na escolha vocacional.*

9. Correspondência entre os fatores empíricos e as dimensões teóricas

De acordo com os critérios estabelecidos, foi encontrado um alto grau de correspondência entre os fatores I e IV e as dimensões *preferência por fatores na escolha vocacional* e *envolvimento com o processo de escolha,* respectivamente. Um grau moderado de correspondência foi encontrado entre o fator II e a dimensão teórica *uso de recursos de informações.* Ao fator III não foi possível dar uma interpretação psicológica nem foi encontrada correspondência com as quatro dimensões teóricas.

Analisando-se superficialmente, pode parecer que a validade de construto do IMV não foi estabelecida empiricamente. Contudo, os resultados deste estudo podem ser considerados significativos dentro dos padrões de validade encontrados nos estudos de interpretação psicológica de instrumentos desta natureza. O instrumento não pode ser considerado acabado e os itens devem ser aprimorados para obtenção de uma escala onde os fatores representam as dimensões teóricas envolvidas no processo de maturidade vocacional.

10. Conclusão

Neste estudo foi obtida apenas uma modesta confirmação entre os fatores empíricos e apenas três das dimensões teóricas associadas à experiência vocacional que está sendo oferecida nas escolas brasileiras.

Abstract

The aim of this study was to identify empirically the four *a priori* dimensions on which the Brazilian Vocational Maturity Inventory was based. It was carried out a factor analysis followed by an orthogonal (Varimax) rotation with the 35 items selected from a pool of 80 items constructed to fit each of the four *a priori* dimensions defined. Criteria were set for the interpretation of the factors extracted and the degree of correspondence between the empirical factors and the *a priori* dimensions. Four factors were extracted. Two factors showed a high degree of correspondence in relation to two *a priori* dimensions. A moderately close degree of correspondence was determined for the third factor in relation to other dimension. The fourth factor failed to meet the criteria of correspondence with the *a priori* dimensions.

Referências bibliográficas

Bacquet, R. et alii. Étude des interations enfant-milieu dans l'élaboration du choice professionel. *Bulletin Institute Nacional d'Orientation Professionelle, 11*:187-224, 1955.

Crites, J. O. Measurement of vocational maturity in adolescence: attitude test of the Vocational Development Inventory. *Psychological Monographs General and Applied, 72* (595), 1965.

———. *The development of vocational attitudes in adolescence*. Washington, D.C., American Personnel and Guidance Association, 1972.

———. *The Career Maturity Inventory*. Monterey, McGraw-Hill, 1973.

Descombes, J. P. et alii. *Étude d'une adaptation (en langue française) du Career Development Inventory de D. Super*. Suisse, Institut de Psychologie Appliqué de L'Université de Lausanne, no prelo.

Dupont, J. B. et alii. Pour une thèorie de l'orientation: le concept de maturité professionnelle. État de la question d'après J. P. Jordaan. *Bulletin de Psychologie,* Paris, *17* (309):81-110, 1973/74.

Dupont, P. Adaptation du CDI du Canada français et utilisation pour l'information scolaire et professionnel. XVIIIth International Congress of Applied Psychology. Montreal, Canadá, 1974.

Fujimoto, C. K. Adapting the Career Development Inventory to research in Japan; problems and results. XVIIIth International Congress of Applied Psychology. Montreal, Canadá, 1974.

Ginzberg, E. et alii. *Occupational choice*. New York, Columbia University Press, 1951.

Gribbons, W. D. & Lohnes, P. R. *Career development from age 13 to 25*. Final Report, Project n.° 6 — 2151. Washington, D.C., U.S. Office of Education, 1969.

Hebling, J. C. Research with Dutch adaptation of the Career Development and the Career Maturity Inventories. XVIIIth International Congress of Applied Psychology. Montreal, Canadá, 1974.

Kaiser, H. F. The Varimax criterion for analitic rotation in factor analysis. *Psychometrika, 23*:187-200, 1958.

Koolen, P. Further research with the Dutch version of the Career Development and Career Maturity Inventories. XVIIIth International Congress of Applied Psychology. Montreal, Canadá, 1974.

Nie, N. H.; Hull, C. H.; Jenkins, J. C.; Stembrenare, K. & Bent, D. H. *Statistical package for social sciences*. New York, McGraw-Hill, 1975.
Scheeffer, R.; Mira, M. H.; Rembowski, M. L. & Fernandes, L. M. XIXth International Congress of Applied Psychology. Munich, Germany, 1978.
Super, D. The theory and models of career development and the cross-national project. XVIIIth International Congress of Applied Psychology. Montreal, Canadá, 1974*a*.
———. Vocational maturity theory: toward implementing a psychology of careers in career education and guidance. In: ———. *Measuring vocational maturity for counseling and evaluation*. Washington, D.C., National Vocational Association, 1974*b*. p. 9-21.
——— et alii. *Vocational development;* A framework for research. New York, Teachers College Press, Columbia University, 1957.
——— & Forrest, D. *Career Development Inventory, form 1;* preliminary manual for research and field trial. New York, Teachers College, Columbia University, 1972.
——— & Overstreet, Phoebe. *Vocational maturity of ninth grade boys*. New York, Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University, 1960.