



ESTRUCTURA DOS INTERESES VOCACIONAIS DOS ADOLESCENTES GALEGOS CONSONTE Á TIPOLOXÍA DE HOLLAND

Luis Fernández Eire

Universidade de Vigo. Campus de Ourense.

RESUME

As intercorrelacións entre os tipos Holland na escala total, (obtidas a través dunha adaptación do Self-Directed Search –BE/98- a adolescentes galegos) nunha mostra de adolescentes galegos tenden á orde RIASEC e resultan moi similares ás doutros países. Os resultados deste estudio amparan o uso, con moderación, das interpretacións asociadas á teoría tipolóxica de Holland no noso contexto cultural e especialmente na praxe orientadora.

ABSTRACT

The intercorrelations among the types Holland in the total scale, (obtained through an adaptation from the Self-Directed Search –BE/98- to adolescens galician) in a Galician adolescens sample tend to the order RIASEC and result very similar to those of other countries. The results shelter the use, with moderation, of the Holland's typology in our cultural context and of special way in the career guidance.

INTRODUCCIÓN

[...podemos describir ás persoas polo seu parecido a cada un dos seus tipos de personalidade seguintes: *Realista, Investigador, Artístico, Social, Emprendedor e Convencional- RIASEC*]; [...os ambientes nos que a xente vive e traballa poden ser definidos polo seu parecido a seis modelos de ambientes: *Realista, Investigador, Artístico, Social, Emprendedor e Convencional*]. Holland, (1997), páxs 1-2.

[As relacións dentro e entre tipos de personalidade ou ambientes pódense ordear consonte a un modelo hexagonal no que as distancias entre os tipos ou ambientes son inversamente proporcionais ás relacións teóricas entre os mesmos]. Holland, (1997), pág 5. (Fig. 1)

Para John L. Holland a evidencia dunha disposición hexagonal dos intereses vocacionais é substancial: Cole & Hansen (1971) e Cole (1973) descubriron que o modelo hexa-

* Doctor en Psicoloxía. Mestre. Pedagogo. Orientador.

Correspondencia a: Fundación M^º S. Colmeiro, 4. 36540- SILLEDA (PO) e-mail: eire@correo.cop.es

gonal é unha aproximación útil ós datos do *Strong*

(Campbell, 1971), ó *Kuder* (1960) ó *ACT Vocational Interest Profile* (1972) ó *VPI* (Holland, 1985), tanto para homes como para mulleres. Crabtree & Hales (1974) reproduciron o modelo hexagonal usando grandes mostras de mozos a mozas de secundaria ó igual que Toenjes & Borgen (1974) sobre 148 ocupacións, aínda que algo distorsionado o hexágono; Edwards & Whitney (1972) obtiveron hexágonos individuais para as escalas de Actividades, Competencias, Autoestimacións e Ocupacións. A orde RIASEC dos tipos é similar incluso cando varían os datos, xénero e cul-

turas: Rachman, Amernic & Aranya (1981) con contables en Canada; Sweet (1975) obtivo un hexágono cunha grande mostra de estudantes de secundaria australianos; Kuncze, Decker e Eckelman (1976) atoparon máis evidencia ó respecto coa axuda do Strong; Harrington & O'Shea (1993) discutindo a investigación sobre as escalas RIASEC nunha revisión do *Career Decision-Making System*, concluíron tamén que a evidencia proporciona amparo transcultural ós tipos de Holland ó igual que Fouad & Dancer, (1992); Jane L. Swanson, (1992); Jin, (1985, 1986); Rounds & Tracey, (1993); Tracey & Rounds (1993); Ryan, Tracey & Rounds, (1996); Anderson, Tracey & Rounds (1997); Day, Rounds & Swaney (1998).

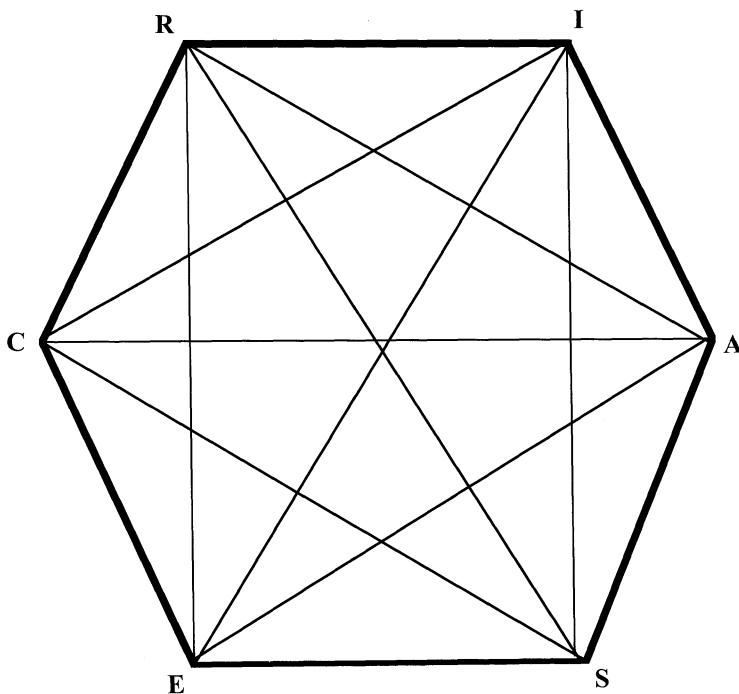


Fig. 1.- Modelo Hexagonal para ilustrar as distancias relativas entre tipos de personalidade (Holland, 1997, páx. 35)

Outros autores non están de acordo e sinalan que se dan diferencias na estrutura RIASEC entre homes e mulleres (Hansen, e cols. (1993), concretamente suxíren que homes e mulleres conceptualizan as escalas R e I diferentemente e que as mulleres non discriminan

entre os tipos R e I coa mesma intensidade que o fan os homes.

Gati (1979, 1982, 1991) pola súa banda di que a estrutura de orde circular proposta por Holland non representa axeitadamente a rela-

ción entre os tipos RIASEC e suxire unha partición RI, AS e EC.

Fouad & Dancer (1992), Swanson (1992) notaron discontinuidade entre o tipo Artístico e outros tipos Holland e, incluso o propio Gati (1991), suxeriu a posibilidade de que o grupo AS pode non ser a mellor descripción dos tipos RIASEC. Rounds & Tracey (1996) propoñen pola súa banda unha partición diferente: RI, A e SEC.

No noso país Castaño, Navarro & Dominguez (1979) utilizando unha adaptación do Self-Directed Search –SDS- de Holland, e unha mostra de 1.990 estudantes de nivel universitario obtiveron unha configuración onde a correlación co orixinal de Holland é igual a .85. En tódolos casos o signo das correlacións están, na súa maior parte, na dirección esperada por Holland. Outros exemplos que amparan a disposición hexagonal dos intereses son os ofrecidos por Fouad, Cudek & Hansen (1984) e Tracey & Rounds, (1992, 1993).

A maioría das investigacións amparan a tipoloxía de Holland e facilitan datos sobre a validez predictiva e de constructo do Self-Directed Search –SDS-(Holland,1997), proporcionando, ademais, validación positiva para unha variedade de mostras americanas, principalmente estudantes universitarios. Paralelamente, ó longo dos derradeiros trinta anos leváronse a cabo diferentes investigacións en torno ó SDS (Holland, 1997) en diferentes culturas e países: Hansen (1987,1992); Harrington & O’Shea (1993); Taylor & Kelso (1973) en Australia; Feldman & Meir (1976) en Israel; Tuck & Keeling (1980) en Nova Zelandia e Eire (1998) en Galicia.

O propósito desta investigación e poder establecer, por unha banda, en que medida a estrutura de intereses vocacionais dos adolescentes galegos se acomoda á disposición hexagonal defendida por Holland e se a configuración obtida é similar ou diferente a dos

seus homólogos americanos e doutros países; por outra, se as interpretacións asociadas ó SDS poden ser utilizadas validamente na nosa cultura e, especialmente, na praxe orientadora.

MÉTODO

Utilizamos unha mostra composta por 471 estudantes adolescentes galegos de ámbolos xéneros cunha media de idade de 17,17 anos, dos cales douscentos vinte e seis foron varóns (n=226) que representan o 48 % da mostra e duascenas corenta e cinco mulleres (n=245), que representan o 52%. Os niveis de estudio seleccionados foron os correspondentes ó 3º de BUP e o Curso de Orientación Universitaria (COU). Por opcións, as porcentaxes foron do 26 % para Letras, o 24% Mixtas e o 50% Ciencias. Pola súa orixe a mostra repártese entre o 23 % (Pontevedra), o 32% (Lugo) e o 45% (A Coruña).

Ós suxeitos aplicouselles o caderniño de avaliación dunha adaptación galega do SDS denominada Búsqueda Encamiñada –BE/98- (Eire, 1998) que proporciona, ó igual que o orixinal americano, puntuacións sobre os seis tipos RIASEC en cada unha das cinco escalas da que se compón (Actividades, Competencias, Ocupacións, Autoestimacións 1 e Autoestimacións 2) e que se complementa cunha escala sumaria de tódalas anteriores (Escala Total).

A adaptación galega –BE/98- foi presentada e administrada en tres Institutos de Educación Secundaria, formando parte dun proxecto de investigación universitario. A cumplimentación do caderniño de avaliación adaptado sempre ía precedida dunha breve explicación da teoría de Holland (tipos, hexágono, códigos,...)

O procedemento utilizado nesta investigación para avaliar a estrutura dos intereses vocacionais dos adolescentes galegos foi calcular a matriz de intercorrelacións entre os

seis tipos Holland da Escala Total na mostra galega, diferenciando matrices de correlación por xénero e para a totalidade da mostra e, posteriormente, comparalas visualmente con matrices de intercorrelacións doutras mostradas de adolescentes. Este procedemento foi seguido por Mercurius-Fraser (1980); Erlianto (1982); Naylor & Mount (1986); Lokan (1988); Ferreira (1989/1990) e Harrington & O'Shea (1993).

RESULTADOS

No seu conxunto, os patróns correlacionais que corresponden ás submostras de xénero e da mostra total de adolescentes galegos son moderadamente baixos. As intercorrelacións obtidas na Escala Total a través do BE-98 oscilan entre $-.01$ e $.65$ para os homes (Fig.2), $.01$ e $.67$ para as mulleres (Fig.3) e $.11$ e $.65$ para o conxunto da mostra (Fig.4).

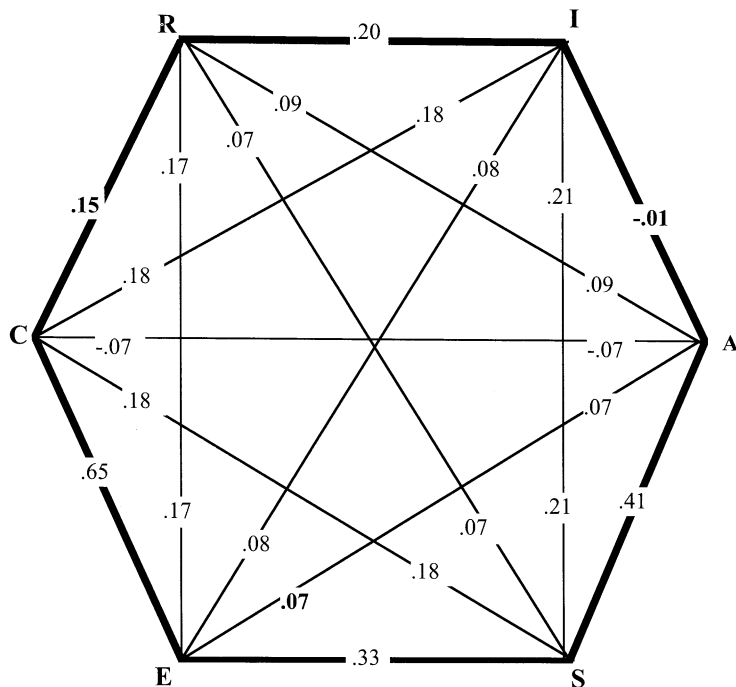


Fig. 2.- Intercorrelacións da Escala Total do BE-98 para homes ($n=226$) na mostra de adolescentes galegos. En negra e de maior tamaño as puntuacións que non cumpren o constructo de *cálculo* de Holland.

A relación entre os tipos adxacentes no hexágono é notoria, sobor de todo entre os tipos Convencional (C) & Emprendedor (E) ($r = .65; .67; .65$ para a submostra de Homes, submostra de Mulleres e mostra Total, respectivamente), seguida de Social (S) & Artístico (A) ($r = .41; .38; .42$); Realista (R) & Investigador (I) ($r = .20, .33$ e $.26$) e Emprendedor (E) & Social (S) ($r = .33, .22; .20$). Pola contra, a interrelación é reducida entre os tipos Realista (R) & Convencional (C) ($r = .15; .11; .13$) e aínda máis entre Investigador (I) & Artístico (A)

($r = -.01; .01; -.02$). As restantes intercorrelacións, para os tipos alternativos e opostos no hexágono, oscilan entre $-.07$ e $.28$.

Descendendo un pouco máis, pódese observar que hai determinadas interrelacións dos tipos Holland que non se acomodan ó constructo de cálculo (a maior distancia entre tipos no hexágono, menor relación teórica): na submostra de homes, as parellas RC, IA, e EA; na submostra de mulleres, as parellas RC, IE, IS, IA e SR e na mostra Total RC, IA, IS e EA.¹

1 Tomando como referencia o valor de cada tipo co seu oposto, RS, IE, AC, SR, EI, CA.

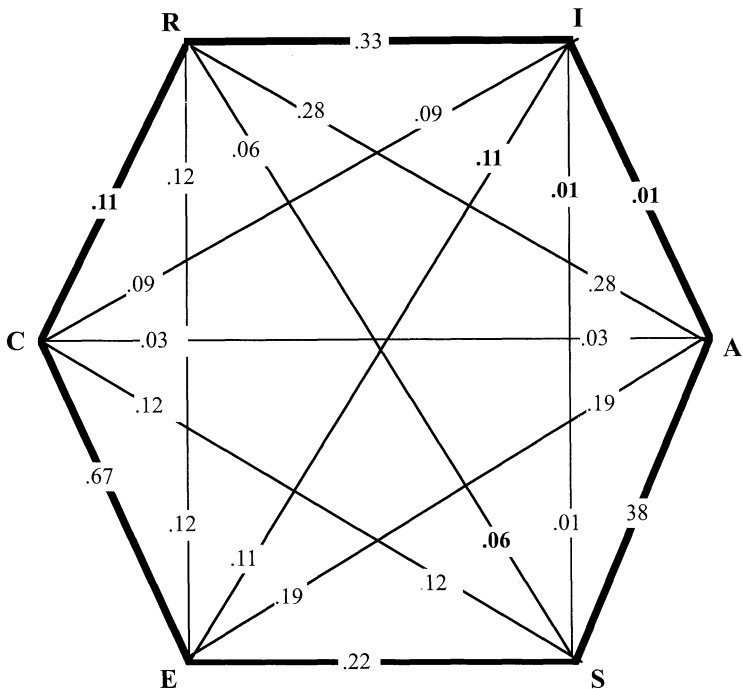


Fig. 3.- Intercorrelacións da Escala Total do BE-98 para mulleres (n=245) na mostra de adolescentes galegos. En negrita e de maior tamaño as puntuacións que non cumpren o construto de *cálculo* de Holland.

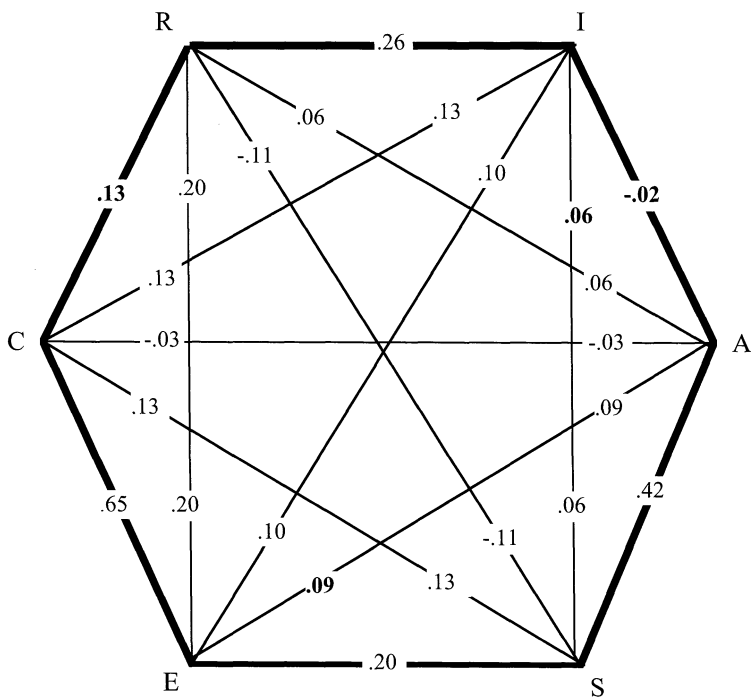


Fig. 4.- Intercorrelacións da Escala Total do BE-98 na mostra (n=471) de adolescentes galegos. En negrita as puntuacións que non cumpren o construto de *cálculo*.

DISCUSIÓN

En xeral, as intercorrelacións das submostras e da mostra total de adolescentes galegos tenden a unha disposición estrutural dos intereses vocacionais na liña dos resultados de Holland, Whitney, Cole & Richards, (1969), e os posteriores de Cole & Hansen (1971); Prediger,(1982); Rounds & Zevon, (1983); Tracey & Rounds, (1992, 1993) e Rounds & Tracey, (1993) segundo os cales, as relacións entre as principais categorías (tipos) poden ser ordenadas conforme a un hexágono (ou un

círculo)e no que as distancias entre as clases ocupacionais son inversamente proporcionais ó tamaño das correlacións entre elas.

Na Táboa I recóllense as intercorrelacións entre os tipos Holland na escala total tanto da mostra galega como doutros investigadores que utilizaron tamén mostras de adolescentes. En negrita as puntuacións con signo negativo, en fondo gris as puntuacións que non se acomodan á orde hexagonal e contabilizadas nas liñas DH (desaxustes hexagonais referidos a intertipos e ás diferentes versións do SDS).

Táboa I- Intercorrelacións das Escalas Totais en mostras de adolescentes de diferentes países no mundo.

MULLERES			RI	RA	RS	RE	RC	IA	IS	IE	IC	IR	AS	AE	AC	AR	AI	SE	SE	SR	SI	SA	EC	ER	EI	EA	ES	N	DH	
Tuck & Keeling (1980)	Nova Zelandia	Est. Secund*	.54	.34	.34	.38	.15	.25	.33	.33	.06	.54	.34	.31	.13	.34	.25	.60	.16	.34	.33	.34	.35	.38	.33	.31	.60	252	A*	7
Jin (1987)	Taiwan	equiv.2º/3º BUP	.31	.06	.12	.44	.12	.48	.18	.26	.05	.31	.33	.25	.11	.06	.48	.55	.37	.12	.18	.33	.37	.44	.26	.25	.55	238	T	4
Jin (1986)	Taiwan	COU	.58	.19	.08	.26	.12	.31	.18	.27	.03	.58	.38	.33	.12	.19	.31	.62	.34	.08	.18	.38	.38	.26	.27	.33	.62	205	T	4
Lokan (1988)	Australia	Est. Secund*	.37	.31	.21	.23	.17	.31	.29	.30	.15	.37	.39	.39	.04	.31	.31	.64	.24	.21	.29	.39	.44	.23	.30	.39	.64	920	A	6
Holland (1994)	USA	Est. Secund*	.26	.20	.09	.28	.24	.14	.10	.15	.18	.26	.22	.20	.03	.20	.14	.25	.01	.09	.10	.22	.45	.28	.15	.20	.25	475	O	5
Eire (1998)	Galicia	Est. Secund*	.33	.28	.06	.12	.11	.01	.01	.11	.09	.33	.38	.19	.03	.28	.01	.22	.12	.06	.01	.38	.67	.12	.11	.19	.22	245	A	6
HOMES																														
Tuck & Keeling (1980)	Nova Zelandia	Est. Secund*	.20	.16	.13	.11	.08	.21	.08	.16	.05	.20	.44	.34	.04	.16	.21	.57	.23	.13	.08	.44	.41	.11	.16	.34	.57	247	A	6
Jin (1986)	Taiwan	equiv.2º/3º BUP	.41	.17	.08	.19	.18	.29	.27	.28	.27	.41	.51	.41	.45	.17	.29	.55	.63	.08	.27	.51	.56	.19	.28	.41	.55	247	T	5
Jin (1986)	Taiwan	equiv. COU	.44	.10	.06	.21	.15	.06	.04	.03	.08	.44	.24	.18	.31	.10	.06	.60	.28	.06	.04	.24	.42	.21	.03	.18	.60	182	T	8
Lokan (1988)	Australia	Est. Secund*	.07	.00	.13	.14	.04	.24	.39	.38	.36	.07	.46	.39	.23	.00	.24	.70	.49	.13	.39	.46	.63	.14	.38	.39	.70	849	A	8
Holland (1994)	USA	Est. Secund*	.18	.11	.06	.12	.17	.27	.28	.25	.32	.18	.42	.26	.15	.11	.27	.58	.47	.06	.28	.42	.66	.12	.25	.26	.58	344	O	4
Eire (1998)	Galicia	Est. Secund*	.20	.09	.07	.17	.15	.01	.21	.08	.18	.20	.41	.07	.07	.09	.01	.33	.18	.07	.21	.41	.65	.17	.08	.07	.33	226	A	4
HOMES & MULLERES																														
Meir e cols (1976)	Israel	14 e 15 anos	.53	.13	.15	.47	.35	.02	.05	.43	.34	.53	.55	.22	.19	.13	.02	.35	.31	.15	.05	.55	.55	.47	.43	.22	.35	217	T	8
Khan, e cols (1990)	Canada	Est. Secund*	.42	.18	.39	.06	.14	.24	.07	.06	.42	.39	.26	.16	.18	.24	.46	.01	.39	.07	.39	.48	.06	.06	.26	.46	155	O	4	
Eire (1998)	Ado.galegos		.26	.06	.11	.20	.13	.02	.06	.10	.13	.26	.42	.09	.03	.06	.02	.20	.13	.11	.06	.42	.65	.20	.10	.09	.20	471	A	6
DH			1	3	1	14	8	11	10	2	2	2	6	9	1	2	5	1	2	6	5	1	2	6	5	1				

DH. Desaxustes hexagonais.

A*=Adaptación; T= Traducción; O= Orixinal USA.

En negrita as puntuacións de signo negativo.

Con fondo gris as puntuacións que non se axustan a orde hexagonal proposta por Holland.

As liñas con fondo verde claro destacan o número de desaxustes hexagonais, relacionando autores-país-mostra e tipos.

Na devandita táboa pódese observar que os índices tenden a comportarse dun xeito similar en tódalas submostras e que os desaxustes do modelo hexagonal concéntranse maiormente en determinadas dimensións. É evidente, neste sentido, a alineación dos resultados do BE-98 coa recalitrante proximidade entre os tipos R e C. Esta cuestión xa foi plantexada por Tuck & Keeling (1980), Gati, (1991) e Tracey & Rounds (1993) no sentido que as correlacións entre as puntuacións R e C son as que teimudamente obteñen valores máis baixos do agardado e dáse unha conexión pouco lóxica.

Os resultados na mostra galega (1) abondan na posibilidade de que os intereses ocupacionais que ligan os tipos R e C non estean

ben representados na estrutura RIASEC ou que se fai necesario un tipo adicional intermedio; (2) suxiren unha partición CE, AS, RI para o conxunto da mostra galega, ó igual que Gati (1979,1991); Gati & Meir (1982) e en contra, parcialmente, da proposta por Rounds & Tracey (1996); (3) son compatibles con certa discontinuidade entre o tipo Artístico e tódolos demais, agás co tipo Social, ó igual que Fouad & Dancer (1992) e Swanson (1992); (4) as diferencias no axuste hexagonal por xénero tenden a ser casi por igual en tódalas mostras, así, as mulleres adolescentes galegas non se afastan da tónica marcada polas restantes mostras do mesmo xénero, sexan traducción, adaptación ou orixinal, agás coa de Nova Zelandia. Outro tanto ocorre no caso dos homes adolescentes galegos onde se

obté un menor índice de desaxustes e que van na liña de resultados con mostras nutridas de caucásicos por Rounds, Davidson & Dawis, (1979) e Rounds & Zevon, (1983); Salleh (1984/85) en Malasia; Tuck & Keeling (1980) en Nova Zelandia; Khan (1992), en Pakistán, segundo dos cales o modelo hexagonal (RIASEC) acomódase mellor ós homes que as mulleres e, por tanto, en contra dos datos de Swanson (1992); Lokan (1988) con estudantes de secundaria australianos; Mercurius-Fraser (1980) na Guyana e Jin (1986/87) en Taiwan.

Despréndese tamén que existen diferencias en canto á percepción dos adolescentes galegos de determinadas relacións intertipos: os homes perciben unha maior proximidade entre os tipos Emprendedor e Social que as mulleres, pola contra as mulleres perciben maior relación entre os tipos Realista e Investigador que os homes, o que reforza a tese de Hansen e cols.(1993)

Queda patente que a adaptación do SDS utilizada, -BE-98- (Eire, 1998) semella contar cunha sensibilidade moi parella, cando non superior, á dos seus predecesores

En definitiva, os resultados acadados poñen de manifesto que a estrutura de intereses ocupacionais dos adolescentes galegos consonte ó modelo Hexagonal resulta ser semellante á doutras culturas, deixando entrever unha maior afinidade no caso dos homes polo que, coa debida moderación, as interpretacións asociadas ás diferentes versións do SDS –en particular ó BE-98- poden ser utilizadas na praxe orientadora na nosa Comunidade. Con todo cómpren máis investigacións ó respecto.

BIBLIOGRAFÍA

Anderson, M.Z.; Tracey, T.J.G.; & Rounds, J (1997) *Journal of Vocational Behavior*. 50. 349-364.

- Campbell, D. P. (1971). *Handbook for the Strong Interest Inventory T325 (Merged form)*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Castañó, C., López Navarro, J. A., & Domínguez, Africa. *Verificación en la población española de la estructura de intereses de la hipótesis tipológica de Holland*. Rev. Psic. Gen. y Apl. 160-161, 943-946.
- Cole, N. S. (1973). *On measuring the vocational interests of women*. Journal of Counseling Psychology, 20, 105-112.
- Cole, N. S., & Hansen, G. (1971). *An analysis of the structure of vocational interests* (ACT Research Report No. 40). Iowa City: The American College Testing Program.
- Crabtree, P. D., & Hales, L. W. (1974). *Holland's hexagonal model applied to rural youth*. Vocational Guidance Quarterly, 22, 218-223.
- Holland, J. L. (1985b). *Manual for the Vocational Preference Inventory*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Day, S.X., Rounds, J., & Swaney, K. (1998). *The structure of vocational interests for diverse racial-ethnic groups*. Psychological Science, 9, 40-44
- Edwards, K. J., & Whitney, D. R. (1972). *A structural analysis of Holland's personality types using factor and configural analysis*. Journal of Counseling Psychology, 19, 136-145.
- Eire, L.F. (1998). *Elección de Carreiras e Profesións: Adaptación do Self-Directed Search, Forma Regular /1994 (SDS-R/1994) a adolescentes galegos*. Tese Doctoral non publicada. Departamento de Métodos da Facultade de Psicoloxía da Universidade de Santiago de Compostela. A Coruña. España.
- Erlianto, W. S. (1982). *A study of vocational choices of male Indonesian college students as related to personality pattern*.
- Feldman, S., & Meir, E. I. (1976). *Measuring women's interests using Holland's vocational classification*. Journal of Vocational Behavior, 9, 345-353.
- Ferreira, J. A. G. (1990). *The development and validation of a vocational interest inventory and its relationship to personality characteristics* (Doctoral dissertation, University of Iowa, 1989). Dissertation Abstracts International, 51, 414A.

- Fouad, N. A., Cudeck, R., & Hansen, J. C. (1984). *Convergent validity of the Spanish and English forms of the Strong-Campbell Interest Inventory for bilingual Hispanic high school students*. *Journal of Counseling Psychology*, 31, 339-348.
- Fouad, N. A., & Dancer, L. S. (1992b). *Cross-cultural structure of interests: Mexico and the United States (Special issue)*. *Journal of Vocational Behavior*, 40, 129-143.
- Gati, I. (1979). *A Hierarchical Model for the Structure of Vocational Interests*. Unpublished doctoral dissertation, 15, 90-106.
- Gati, I. (1991). *The structure of vocational interests*. *Psychological Bulletin*, 109, 309-332.
- Gati, I., & Meir, E. I. (1982). *Congruence and Consistency Derived from the Circular and the Hierarchical Models as Predictors of Occupational Choice Satisfaction*. *Journal of Vocational Behavior*, 20, 354-365.
- Hansen, J. C. (1987). *Cross-cultural research on vocational interests*. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 19, 163-176.
- Hansen, J. C. (1992). *Does enough evidence exist to modify Holland's theory to accommodate the individual differences of diverse populations? (Special issue)*. *Journal of Vocational Behavior*, 40, 188-193.
- Hansen, J. C., Collins, R. C., Swanson, J. L., & Fouad, N. A. (1993). *Gender differences in the structure of interests*. *Journal of Vocational Behavior*, 40, 188-193.
- Harrington, T. F., & O'Shea, A. T. (1993). *The Harrington O'Shea Career Decision-Making System Revised manual*. Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Holland, J. L. (1997). *Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments (Third ed.)*. PAR Inc.
- Holland, J.L., Withney, D.R.; Cole, N.S. & Richards, J.M.Jr. (1969) *An empirical occupational classification derived from a theory of personality and intended for practice and research (ACT Research Report, No.29, Iowa City. IA, The American College Testing Program*.
- Jin, S. (1987). *The factorial structure of the Holland typology in Chinese high school students: Sex differences* (Doctoral dissertation, University of Illinois at Urbana-Champaign, 1986). *Dissertation Abstracts International*, 47, 2512A.
- Jin, S. (1987). *The factorial structure of the Holland typology in Chinese high school students: Sex differences* (Doctoral dissertation, University of Illinois at Urbana-Champaign, 1986). *Dissertation Abstracts International*, 47, 2512A.
- Khan, S. B. (1992). *Self-Directed Search RIASEC correlation matrix for 133 female and 243 male Pakistani college students*. Unpublished raw data.
- Kuder, G. F. (1960). *Administrator's manual: Kuder Preference Record, Vocational, Form C*. Chicago: Science Research Associates.
- Kunce, J. T., Decker, G. L., & Eckelman, C. C. (1976). *Strong Vocational Interest Blank basic interest clusters and occupational satisfaction*. *Journal of Vocational Behavior*, 9, 355-62.
- Lokan, J. (1988). *The Self-Directed Search professional manual (Australian supplement)*. Hawthorn: Australian Council for Educational Research.
- Mercurius-Fraser, E. P. (1980). *Personality types and vocational choice: A test of Holland's theory with samples of Guyanese students and employed persons*. *Dissertation Abstracts International*, 41, 600A (University Microfilms, No. 8018353).
- Naylor, F. D., & Mount, T. J. (1986). *Issues in the generality of Holland's hexagonal model*. In J. L. Lokan & K. F. Taylor (Eds.). *Holland in Australia* (pp. 19-25). Melbourne, Australia: Australian Council for Educational Research.
- Prediger, D. J. (1982). *Dimensions underlying Holland's hexagon: Missing link between interests and occupations?* *Journal of Vocational Behavior*, 21, 259-87.
- Rachman, D., Amernic, J., & Aranya, N. (1981). *Factor-analytic study of the construct validity of Holland's Self-Directed Search test*. *Educational and Psychological Measurement*, 41, 425-37.
- Rounds, J. B., Jr., Davison, M. L., & Dawis, R. V. (1979). *The fit between Strong-Campbell Interest Inventory Themes and Holland's hexagonal model*. *Journal of Vocational Behavior*, 15, 303-15.

- Rounds, J., & Tracey, T. J. (1993). *Prediger's dimensional representation of Holland's RIASEC circumplex*. *Journal of Applied Psychology*, 78, 875-890.
- Rounds, J. & Tracey, T.J. (1996). *Cross-cultural structural equivalence of RIASEC models and measures*. *Journal of Counseling Psychology*, 43, 316-329.
- Rounds, J.B. Jr. & Zevon, M.A. (1983). *Multidimensional scaling research in vocational psychology*. *Applied Psychological Measurement*, 7, 491-510.
- Ryan, J. M., Tracey, T. J. G., & Rounds, J. (1996). *Generalizability of Holland's structure of vocational interests across ethnicity, gender, and socioeconomic status*. *Journal of Counseling Psychology*, 43, 330-337.
- Salleh, A. H. M. (1985). *An investigation of the reliability, validity, and translation of Holland's Self-Directed Search for utilization by a Malaysian population* (Doctoral dissertation, Western Michigan University, 1984). *Dissertation Abstracts International*, 46, 77A.
- Swanson, J. L. (1992). *In search of structural validity (Special issue)*. *Journal of Vocational Behavior*, 40, 229-238.
- Swanson, J. L. (1992). *The structure of vocational interests for African-American college students*. *Journal of Vocational Behavior*, 40, 129-143.
- Sweet, R. (1975). *The occupational choices of sixth form students in relation to aptitudes, vocational interests, and work values*. (Research report.). Division of Vocational Guidance Services, New South Wales: Department of Labour and Industry.
- Taylor, K. F., & Kelso, G. I. (1973). *Course of study and personality: An Australian test of Holland's theory*. *Australian Journal of Psychology*, 25, 199-209.
- Toenjes, C. M., & Borgen, F. H. (1974). *Validity generalization of Holland's hexagonal model*. *Measurement and Evaluation in Guidance*, 7, 79-85.
- Tracey, T. J., & Rounds, J. B. (1992). *Evaluating the RIASEC circumplex using high-point codes* (Special issue). *Journal of Vocational Behavior*, 41, 295-311.
- Tracey, T. J., & Rounds, J. B. (1993). *Evaluating Holland's and Gati's vocational interest models: A structural meta-analysis*. *Psychological Bulletin*, 113, 229-246.
- Tuck, B. F., & Keeling, B. (1980). *Sex and cultural differences in the factorial structure of the Self-Directed Search*. *Journal of Vocational Behavior*, 16, 105-114.