

## AVALIAÇÃO DOS TIPOS PROFISSIONAIS DE HOLLAND: VERIFICAÇÃO DA ESTRUTURA INTERNA

Camélia Santana Murgo Mansão\* e Ana Paula Porto Noronha\*\*

Pontifícia Universidade Católica de Campinas e Universidade São Francisco

### RESUMO

São apresentados nesse estudo os resultados da verificação da estrutura interna dos itens do instrumento Avaliação dos Tipos Profissionais de Holland (ATPH). A amostra foi composta por 462 estudantes do Ensino Médio com idades entre 14 a 27 anos, sendo a média de 16 anos (DP= 1.34). Os resultados revelaram que os itens em conjunto reproduzem os seis componentes do modelo teórico de Holland sugerindo a representação dos interesses pelos tipos: Realista ( $\alpha=0.95$ ), Investigativo ( $\alpha=0.93$ ), Artístico ( $\alpha=0.94$ ), Social ( $\alpha=0.96$ ), Empreendedor ( $\alpha=0.95$ ) e Convencional ( $\alpha=0.96$ ). O ATPH apresentou evidências de validade mostrando ser funcional sua utilização em Orientação Profissional e que há pertinência na aplicabilidade da tipologia de Holland em adolescentes e jovens brasileiros.

*Palavras-chave:* Interesses profissionais, Orientação profissional/vocacional, Avaliação psicológica.

## ASSESSMENT OF HOLLAND PROFESSIONALS TYPES: VERIFICATION OF THE INTERNAL STRUCTURE

### ABSTRACT

This study presents results of the verification internal structure of the items of the instrument Avaliação dos Tipos Profissionais de Holland (ATPH) The sample consisted of 462 high school students with aged from 14 to 27 years old, and the mean was 16 years old (SD = 1.34). The results revealed that the items together reproduced the six components of the theoretical model of Holland, suggesting the representation of interests among the types: Realistic ( $\alpha=0.95$ ), Investigative ( $\alpha=0.93$ ), Artistic ( $\alpha=0.94$ ), Social ( $\alpha=0.96$ ), Enterprising ( $\alpha=0.95$ ) and Conventional ( $\alpha=0.96$ ). The ATPH presented validity evidences and that there is relevance in the applicability of Holland's typology in adolescents and young Brazilians.

*Key words:* Vocational interests, Vocational/career counseling, Psychological assessment.

\*Psicóloga, doutora em Psicologia Ciência e Profissão pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Docente das Faculdades Integradas de Jaú. Bolsista de Pós-doc pelo CNPq. Correspondência: camansao@hotmail.com

\*\*Psicóloga, doutora em Psicologia Ciência e Profissão pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Docente do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia pela Universidade São Francisco. Bolsista Produtividade em Pesquisa pelo CNPq.

## EVALUACIÓN DE LOS TIPOS PROFESIONALES DE HOLLAND: VERIFICACIÓN DE LA ESTRUCTURA INTERNA

### RESUMEN

Se presentan en este estudio, los resultados de la verificación de la estructura interna de los ítems del instrumento: “Evaluación de Tipos Profesionales de Holland” (ATPH). La muestra consistió en 462 estudiantes de secundaria de entre 14 y 27 años, con un promedio de 16 años ( $SD = 1.34$ ). Los resultados revelaron que los ítems juntos reproducen los seis componentes del modelo teórico de Holland, sugieren que la representación de los intereses por los tipos: Realista ( $\alpha = 0.95$ ), Intelectual ( $\alpha = 0.93$ ), Artístico ( $\alpha = 0.94$ ), Social ( $\alpha = .96$ ), Emprendedor ( $\alpha = 0.95$ ) y Convencional ( $\alpha = 0.96$ ). El ATPH presenta evidencias de validez y muestra su uso en la orientación profesional y existe una preocupación sobre la aplicabilidad de la tipología de Holland, en los adolescentes y los jóvenes brasileños.

*Palabras claves:* intereses profesionales, orientación profesional, evaluación profesional.

A OP tem se constituído como uma área em ascensão na Psicologia, tanto no Brasil como no exterior (Bujold & Gingras, 2001; Guichard & Huteau, 2001; Savikas, 1999; Einarsdóttir, Rounds, Egisdóttir, & Gerstein, 2002; Tracey, 2002), dada a importância do trabalho e da consequente necessidade de um planejamento de carreira que direcione as atividades ocupacionais do homem durante as diversas etapas da sua existência. A OP tem se dedicado ao estudo de alguns construtos considerados de grande relevância na escolha de uma profissão, dentre eles, interesses profissionais, foco da presente investigação (Guindon & Richmond, 2005).

Lent, Brown y Hackett (1994) definem interesses como padrões de gosto, aversão ou indiferença em relação a determinadas atividades ocupacionais. Para Savickas (1999), o construto diz respeito à posição de um indivíduo em relação a um objeto específico, no que se refere à atenção despertada no sujeito por esse objeto, e, adicionalmente, envolve a tendência a interagir ou não com ele. Na perspectiva do autor, os interesses revelam a maneira por meio da qual o indivíduo busca realizar seus valores e atender às suas necessidades no meio em que se encontra inserido.

O Modelo Hexagonal proposto por Holland (1975) permite a compreensão dos interesses por meio de seis tipos de perfis de interesse

denominados realista, investigativo, artístico, social, empreendedor e convencional, e de acordo com Spokane (1996) esta concepção é uma das mais pesquisadas no âmbito do desenvolvimento vocacional e de carreira. As seis dimensões do modelo são consideradas como expressões da personalidade, bem como dos próprios ambientes de trabalho, o que permite afirmar as pessoas buscam ambientes nos quais possam exercer suas habilidades e valores e assumir papéis congruentes com seus interesses. Assim, uma escolha profissional acertada, ocorreria como resultado da combinação de características individuais com aquelas dos ambientes de trabalho.

Os seis tipos apresentam um padrão de inter-relações que em um plano gráfico teria a forma de um hexágono. As distâncias entre tipos adjacentes (exemplos Realista-Investigativo e Investigativo-Artístico) são menores do que as observadas entre tipos alternados (Realista-Artístico e Investigativo-Social, como exemplos), que por sua vez seriam menores do que as distâncias entre tipos opostos (Realista-Social). Isto significa que as dimensões mais próximas entre si apresentam também maior semelhança quanto aos tipos a que se referem, de modo que o tipo Investigativo é mais próximo dos tipos Realista e Artístico do que do Social, e mais distante do Empreendedor e do Convencional (Holland, 1997).

O autor defende que embora de modo geral as pessoas apresentem características das seis dimensões, existe a predominância de uma delas sobre as demais, caracterizando assim, os tipos de personalidade. Sob esta perspectiva, pessoas cuja tipologia predominante é a Realista preferem trabalhar com dados objetivos, e não com suposições subjetivas, tendem a valorizar coisas materiais e não costumam dar muita importância a sentimentos. Elas demonstram interesse por atividades que envolvam manipulação de objetos, ferramentas ou máquinas e costumam ser mais conservadores e autocontrolados.

Já o tipo Investigativo é representado por pessoas que apreciam trabalhar com o raciocínio, usando palavras ou idéias. Eles tendem a ser pessoas analíticas, racionais, independentes, introvertidas, críticas, intelectuais, inventivas e curiosas. Gostam de atividades que envolvem a investigação sistemática e criativa de fenômenos físicos, biológicos e culturais. Por fim, habilidades de pesquisa, mecânicas e aritméticas também podem caracterizar este tipo.

Quando o tipo Artístico aparece como predominante, os indivíduos tendem a interagir expressando-se por meio de sentimentos, emoções, intuições e imaginação. Estas pessoas são tidas como criativas, originais, sonhadoras, idealistas, rebeldes, pouco convencionais e podem até parecer descuidadas. São mais favoráveis às atividades livres e pouco sistematizadas que envolvam a manipulação de materiais físicos, verbais ou humanos para criar formas de arte ou produtos. Em outra medida, o entusiasmo, a amabilidade, a liderança, a persuasão, a sinceridade, a compreensão, a generosidade e o calor humano são descritores de pessoas cujo perfil tipológico é o Social. É comum essa tipologia representar indivíduos extrovertidos e cooperativos, embora possam eventualmente ser dependentes dos demais. Eles buscam ajudar as pessoas, muitas vezes sacrificando-se em favor dos outros. O principal interesse manifesto é por atividades que envolvam o contato com outros para informar, treinar, desenvolver, curar ou educar.

O tipo Empreendedor busca agir sobre o mundo para conseguir o que deseja. Apresenta-se como aventureiro, entusiasta, dominante, extrovertido, impulsivo, persuasivo, sociável, versátil, ambicioso, líder, dinâmico e autoconfiante. Os indivíduos gostam de assuntos de política, economia e negócios, e priorizam as atividades nas quais possam comandar ou controlar, buscando estabelecer contato com os outros para atingir objetivos organizacionais ou ganhos econômicos. Para descrever o tipo Convencional podem ser citadas pessoas que tendem a se conformar facilmente com normas estabelecidas, de maneira que escolhem metas, atitudes e valores aceitos socialmente. Em geral não se mostram muito criativos ou imaginativos e preferem atividades que envolvam a manipulação sistemática e ordenada de dados, como organização de registros e preenchimento de documentos.

Holland, Powell e Fritzsche (1994) desenvolveram o *Self-Directed Search*, um dos instrumentos mais utilizados em orientação profissional nos Estados Unidos. A versão brasileira é denominada Questionário de Busca AutoDirigida (Primi, Mansão, Muniz & Nunes, 2010), tratando-se de um instrumento estruturado em quatro seções: atividades, competências, carreiras e habilidades.

Recentemente o SDS - Questionário de Busca Autodirigida recebeu parecer favorável para uso profissional do psicólogo pelo Conselho Federal de Psicologia (Primi et al., 2010). O manual técnico do instrumento apresenta, além do estudo de adaptação para a versão brasileira (Mansão, 2005), diversas pesquisas que revelam evidências de validade convergente com instrumentos de avaliação de interesses, dentre os quais o LIP (Levantamento de Interesses Profissionais), o QVI (Questionário Vocacional de Interesses), o Inventário de Interesses Thurstone-Angelini e a EAP (Escala de Aconselhamento Profissional).

São encontrados ainda no manual do SDS estudos de validade divergente realizado com a bateria de avaliação de habilidades cognitivas, a

Bateria de Provas de Raciocínio, BPR-5 (Mansão, 2005; Sartori, 2007). Adicionalmente, foram encontrados estudos com o Teste de Fotos de Profissões (BBT-Br), cujos resultados permitiram a verificação de associações entre os fatores propostos pelo BBT-Br e os tipos de Holland (Okino, 2009).

Outras pesquisas podem ser referenciadas para demonstrar a expressividade da teoria no Brasil. Com o intuito de verificar o nível de significância das diferenças de médias dos interesses de soldados do Exército Brasileiro, Balbinotti, Valentini e Cândido (2006) aplicaram o Inventário Tipológico de Interesses Profissionais (ITIP-156), de Balbinotti (2003) em 352 participantes com idades entre 18 e 32 anos. Os soldados preencheram o Questionário Bio-sócio-demográfico, além do ITIP. Este último é composto por 156 itens que descrevem atividades profissionais e foi elaborado com o objetivo de avaliar os seis tipos de personalidades vocacionais de Holland (1997). Os resultados revelaram maior interesse por atividades pertencentes aos tipos Empreendedor, Convencional e Social, nesta ordem. Ademais, foram encontradas diferenças significativas ( $p < 0.05$ ), em relação às faixas etárias, no tipo Social, mas não nos demais.

A construção de um instrumento de avaliação de interesses com base no Modelo Hexagonal de Holland foi o objetivo da pesquisa de Teixeira, Castro e Cavalheiro (2008). Para a versão inicial do instrumento foram elaborados 113 itens sendo 18 por cada fator (RIASEC). Participaram 468 estudantes de ensino médio, 56.7% mulheres, com média de idade de 15.7 anos (DP=1.29), e 389 estudantes universitários, 48.3% mulheres, com média de 21.8 anos (DP= 4.22). As análises de componentes principais revelaram os seis fatores previstos teoricamente, conferindo validade ao instrumento. Os coeficientes *alpha* revelaram índices entre 0.76 e 0.80, com exceção de um, que foi inferior a 0.75. Os autores consideraram os resultados positivos e indicativos de que o instrumento apresentou medidas fidedignas para o construto em avaliação.

Os instrumentos de verificação de interesses

fundamentados nessa perspectiva que vêm sendo construídos no Brasil, quando submetidos a estudos de validação tem apresentado resultados promissores. Dessa forma, justifica-se o objetivo do presente estudo, qual seja, construir um instrumento psicométrico para avaliar as dimensões de interesses vocacionais de acordo com o modelo RIASEC. Pretende-se ainda, obter evidências de validade desse instrumento favorecendo a aplicabilidade da tipologia de Holland no Brasil.

## MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa quantitativa, de delineamento descritivo, portanto não experimental.

### *Participantes*

A amostra foi composta por 462 estudantes do Ensino Médio de cinco escolas, três públicas e duas particulares, localizadas em cidades do interior de São Paulo. As idades dos participantes variaram de 14 a 27 anos, sendo a média de 16 anos (DP= 1.34). No que se refere ao sexo, 221 (48%) eram homens e 241 (52%), mulheres.

A maior concentração de participantes se deu nos anos iniciais, sendo 40 % (N=177) no primeiro, 44% (N=196) no segundo e 16% (N=71) no terceiro. Quanto ao sistema de ensino, constatou-se que 44.6 % (N= 206) eram estudantes de escolas públicas e 55.4% (N= 256) de particular. Vale esclarecer que a amostra foi obtida por conveniência, após as devidas autorizações em atendimento aos procedimentos éticos.

### *Instrumentos*

O ATPH (Avaliação dos Tipos Profissionais de Holland) foi construído por Primi, Muniz, Nunes e Mansão (2008), com base nos pressupostos de Holland (1975), e objetivou avaliar interesses e preferências profissionais. É composto por 154 itens que representam as seis tipologias de Holland, sendo que cada item é avaliado por uma escala de quatro pontos, do tipo *Likert* correspondendo a “nenhum interesse” (resposta 1) a “muito interesse” (resposta 4).

### Procedimentos

O projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa de uma instituição de ensino superior do interior do estado de São Paulo, Brasil. Após a aprovação deu-se início à coleta de dados, cuja duração foi de quatro meses. Feitos os contatos com as escolas e uma vez obtidos os consentimentos das respectivas direções, a pesquisadora fez o convite aos participantes nas classes, em período regular de aula. No primeiro contato com os estudantes, foram esclarecidos os objetivos da pesquisa e solicitado que consultassem seus responsáveis quanto à participação e levassem o Termo de

Consentimento Livre e Esclarecido para que assinassem. A aplicação dos instrumentos foi coletiva, em dia e horário previamente estabelecidos sendo correspondente a uma hora e quinze minutos cada aplicação.

### RESULTADOS

Para o estudo da estrutura interna dos itens inicialmente foi obtida a medida de adequação de *Kaiser-Meyer-Olkin* ( $KMO=0.86$ ) e o teste de esfericidade de *Bartlett* com valor significativo de  $p<0.001$  o que permitiu verificar a possibilidade de fatoração. Na Figura 1 é apresentado o gráfico de sedimentação.

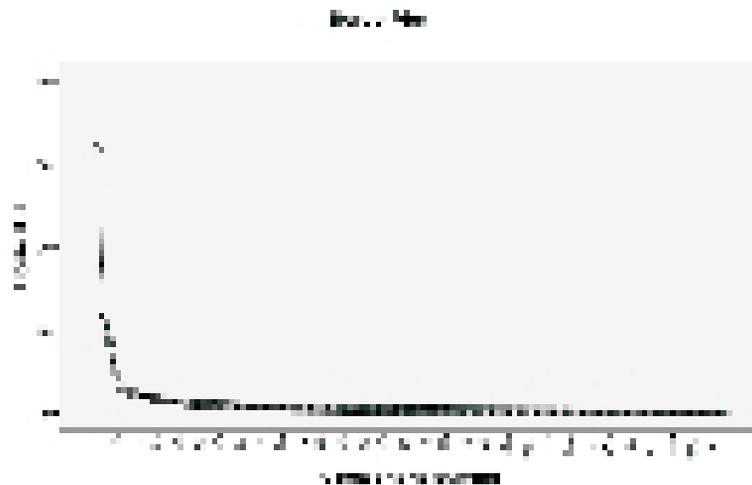


Figura 1. Gráfico de Sedimentação

A partir da visualização do *scree plot* foi considerada a possibilidade de interpretabilidade dos fatores, a fim de definir quais e quantos poderiam ser mantidos. A Análise Fatorial, por meio do método de componentes principais, objetivou investigar os conjuntos de itens formados. Aplicou-se a rotação Promax, uma vez

assumida a relação entre os fatores. A configuração que se mostrou mais interpretável ficou composta por seis fatores correspondendo à idéia original das tipologias do modelo RIASEC. Foram considerados os índices de saturação superiores a 0,40. A Tabela 1 apresenta os resultados.

Tabela 1A  
 Saturação (superior a 0.40) por fatores, com rotação Promax

Itens	Fatores					
	1	2	3	4	5	6
85 - Consertar veículos...	0.95					
129 - Arrumar o motor .....	0.93					
38 - Reparos - Bauru .....	0.91					
42 - Oficina mecânica...	0.91					
128 - Conserto mecânico...	0.91					
87 - Elétricos.....	0.86					
36 - Arrumar carros e motos...	0.85					
39 - Manutenção em satélites.....	0.80					
90 - Trabalhar aeronaves.....	0.78					
41 - Operando máquinas e equipamentos...	0.77					
35 - Projetar e construir...	0.75					
133 - Fazer a instalação elétrica ....	0.75					
134 - Soldar...	0.75					
130 - Projetar sistema de automação ...	0.72					
33 - Saber consertar aparelhos...	0.71					
34 - Desmontar eletrônicos...	0.70					
43 - Trabalhar com a instalação... ..	0.69					
40 - Arrumar computador...	0.64					
84 - Construir objetos ...	0.61					
88 - Móveis...	0.58					
83 - Desenvolver instrumentos	0.57					
86 - Projetar, construir ....	0.55					
82 - Buscar soluções para problemas científicos ....		0.86				
127 - Planejar ...		0.84				
122 - Fenômenos científicos...		0.84				
27 - Manter-me atualiza...		0.81				
30 - Ler ...		0.81				
29 - Assistir uma teoria científica...		0.78				
23 - Relatório de uma experiência ...		0.71				
24 - Redigir artigo ....		0.71				
26 - Fazer experimentos químicos.....		0.66				
124 - Estudar fenômeno ...		0.66				
81 - Pesquisa ...		0.65				
125 - Corpo humano...		0.65				
80 - Criar produtos ...		0.63				
31 - Desenvolver pesquisas ...		0.56				
32 - Entender teorias ...		0.56				

Tabela 1B  
*Saturação (superior a 0.40) por fatores, com rotação Promax*

Itens	Fatores					
	1	2	3	4	5	6
25 - Fazer diagnóstico...		0.51				
79 - Estudar a história ...		0.49				
121 - Fórmulas matemáticas...		0.49				
126 - Estudar física.		0.47				
5 - Trabalhar com artistas ...			0.78			
69 - Preparar escultura ...			0.76			
105 - Criar músicas ...			0.73			
111 - Tocar instrumento ...			0.73			
106 - Compor ...			0.72			
4 - Fazer obras ...			0.66			
7 - Aprender arte...			0.64			
11 - Estudar diversos generos ....			0.64			
71 - Escrever, dirigir ....			0.64			
1 - Fazer projetos ...			0.63			
104 - Escrever ...			0.63			
10 - Participar de um grupo ...			0.62			
68 - Aprender ...			0.61			
108 - Expressar alguma idéia ....			0.60			
112 - Criar projetos artisticos ....			0.60			
2 - Desenhar ...			0.58			
8 - Conviver ..			0.58			
72 - Realizar trabalhos ...			0.58			
110 - Atuar ...			0.55			
66 - Artesanatos...			0.54			
113 - Apresentar um show ...			0.54			
6 - Ensaiar bailarinos ...			0.50			
67 - Escrever novelas ...			0.49			
107 - Criar ...			0.48			
15 - Avaliar ...			0.46			
70 - Projetar ...			0.43			
9 - Planejar ...			0.40			
50 - Ensinar crianças ...				0.87		
49 - Trabalhar com pessoas ...				0.84		
93 - Atuar na orientação ...				0.83		
51 - Auxiliar crianças ...				0.81		
47 - Trabalhar na reabilitação ....				0.80		
48 - Aconselhar ...				0.80		

Tabela 1C  
*Saturação (superior a 0.40) por fatores, com rotação Promax*

Itens	Fatores					
	1	2	3	4	5	6
52 - Aprender sobre as formas ...				0.78		
96 - Ajudar pessoas ...				0.77		
46 - Trabalhar com pessoas ...				0.76		
53 - Auxiliar pessoas com dificuldades ...				0.76		
44 - Dar assistência ...				0.75		
137 - Ajudar pessoas ...				0.75		
95 - Ser voluntário ...				0.74		
94 - Assistir pessoas ....				0.73		
91 - Ajudar casais ...				0.72		
141 - Ajudar ...				0.72		
138 - Acalmar pessoas ...				0.70		
142 - Educação. ....				0.51		
139 - Ensino...				0.49		
92 - Trabalhar com seguros....				0.47		
144 - Compreender as razões ...				0.47		
143 - Ensinar ...				0.43		
56 - Ser líder ...					0.80	
60 - Líder de grupo...					0.78	
149 - Liderar campanhas ...					0.73	
63 - Distribuir tarefas ...					0.72	
61 - Conduzir uma equipe ...					0.71	
101 - Fazer propaganda ...					0.71	
102 - Participar de campanhas ...					0.71	
59 - Trabalhar como supervisor ....					0.70	
146 - Alcançar sucesso ...					0.68	
150 - Organizar um grupo ...					0.66	
64 - Coordenar ....					0.65	
58 - Aprender gerenciar ...					0.64	
109 - Criar símbolos ...					0.60	
98 - Gerenciar ...					0.58	
55 - Coordenar ...					0.57	
148 - Criar estratégias ...					0.52	
3 - Criar jingles...					0.51	
62 - Ser um executivo ...					0.51	
145 - Ter uma empresa ...					0.50	
100 - Trabalhar com vendas ....					0.49	
140 - Manter boas relações ...					0.45	

Tabela 1D  
 Saturação (superior a 0.40) por fatores, com rotação Promax

Itens	Fatores					
	1	2	3	4	5	6
18 - Revisar ...						0.89
21 - Organizar a contabilidade...						0.88
20 - Fazer controle ...						0.86
116 - Organizar os arquivos ...						0.86
73 - Fazer a contabilidade...						0.84
76 - Controlar a folha ...						0.84
17 - Classificar e organizar ....						0.81
74 - Ser responsável ...						0.81
16 - Revisar ...						0.80
22 - Estudar economia, ....						0.80
77 - Calcular ...						0.77
119 - Organizar planilhas ...						0.77
12 - Criar um sistema ...						0.75
13 - Conferir documentos ...						0.75
117 - Organizar um banco de dados ...						0.69
114 - Conferir relatórios ...						0.63
19 - Organizar bibliotecas ...						0.61
14 - Verificar . defeitos ...						0.60
75 - Montar planilhas ...						0.59
120 - Fazer serviços ...						0.55
99 - Trabalhar com investimentos ...						0.53
115 - Organizar arquivos ...						0.53
154 - Gerenciar o setor ...						0.46
97 - Representar uma empresa ...						0.43
118 - Digitador...						0.41
<b>Total de itens por fator</b>	<b>22</b>	<b>21</b>	<b>27</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>25</b>

A análise da precisão do ATPH também foi avaliada sendo utilizado o índice de consistência interna de cada uma das tipologias do modelo

RIASEC. Foi calculado o Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) conforme dados demonstrados na Tabela 2.

Tabela 2.  
*Coeficiente Alfa de Conbrach ( $\alpha$ ) em cada Tipologia*

Tipologias	Alfa
Realista	.95
Investigativo	.93
Artístico	.94
Social	.96
Emprendedor	.95
Convencional	.96

Os resultados dos coeficientes em cada uma das tipologias revelaram índices muito satisfatórios para todas elas sendo a variação entre 0.93 e 0.96. Pode-se dizer que o ATPH apresentou boa precisão na população no que diz respeito à consistência interna dos itens.

## DISCUSSÕES

Os resultados do presente estudo mostram que a análise fatorial resultou em seis fatores bem definidos, o que sugere uma correspondência com as seis Tipologias profissionais conforme proposto por Holland. Esses resultados corroboram os achados de outras pesquisas (Mansão, 2005; Mansão & Yoshida, 2006; Pasian & Okino, 2009) nos quais a partir dos resultados da análise fatorial do SDS (Holland, 1975) em geral permitem identificar os seis fatores RIASEC.

O conjunto de itens que covariaram no fator 1 sugere que eles medem a tipologia Realista. Entre as características que a definem podem ser citadas preferência por profissões agrícolas, técnicas, de comércio e engenharia e por atividades que exigem capacidade motora, manual, ordem e realismo, cultivo de valores convencionais, especialmente o econômico e atribuição de pouca importância aos valores estéticos. Maior

capacidade matemática e mecânica que capacidades verbais e perceptivas. É possível afirmar que os itens do fator realmente representam o interesse profissional de indivíduos cujo perfil, segundo o modelo RIASEC é denominado Realista. No estudo de Mansão (2005), no qual se buscou evidências de validade para o SDS (Holland, 1975) na população brasileira, também foi encontrado um fator representativo para a tipologia Realista.

O fator 2 foi o que apresentou número mais reduzido de itens (21), estando agrupados de modo a representar a Tipologia Investigativo. Os indivíduos cujo perfil profissional é o Investigativo costumam ser analíticos, introvertidos, críticos, perfeccionistas e ter preferência por profissões científicas, que apresentam problemas e tarefas teóricas como a medicina, química, botânica, zoologia, física, geologia, meteorologia, astronomia, antropologia. Apresentam boa capacidade de organização, independência e originalidade. Ainda no que se refere a essa tipologia, Mansão e Yoshida (2006) encontraram resultados semelhante na análise fatorial do SDS, ou seja, o fator representativo do tipo Investigativo apresentou número mais reduzido de itens.

A análise dos itens bem como do fator agrupado permitiu inferir que o Fator 3 representa

a tipologia Artístico. As características que a definem são: criatividade, uso dos sentimentos, emoções, intuições e imaginação, aptidões verbais, habilidades motoras e perceptuais. Identificação com artistas e intelectuais e preferência por trabalhar em ocupações como *designer*, poeta, músico, figurinista, escritor, ator, decorador ou humorista. Para o tipo artístico, a resolução de problemas implica expressar seus gostos e pensamentos imaginativos através de concepções e realizações artísticas. Pasion e Okino (2009) puderam verificar o agrupamento de 34 itens da tipologia Artístico numa amostra de 769 adolescentes brasileiros participantes de um estudo de validação do SDS.

A análise dos itens reunidos no fator 4, mostrou associação com a tipologia Social, resultado também verificado por Mansão e Yoshida (2006) nas análises do SDS. As características que definem a tipologia Social são responsabilidade, sensibilidade, humanismo, necessidade de interação social, capacidade verbal e interpessoal. Os indivíduos que apresentam perfil Social preferem trabalhar em atividades comunitárias, em contato com pessoas, costumam ter bom desempenho em atividades verbais, poucas habilidades matemáticas e tendem a optar por profissões como orientador, psicólogo, assistente social, professor, cientista social, diretor de centros de recreação, pedagogo, orientador educacional.

O Fator 5 apresentou um total de 23 itens sendo que todos encontram-se associados à mesma Tipologia, Empreendedor. Dentre as características que definem o tipo merecem destaque: preferência por exercer papéis de poder e de liderança em geral e por situações sociais nas quais possam ser satisfeitas necessidades de domínio, de expressão verbal e de liderança. Os indivíduos que apresentam esse perfil costumam possuir bom potencial em atividades verbais e persuasivas e interesse por profissões como leiloeiro, vendedor, comerciante, administrador, conselheiro de relações industriais, organizador de campanhas políticas, acionista, produtor de televisão, relações públicas, publicitário. É possível afirmar que os itens carregados nesse

fator podem ser bons representantes da tipologia Empreendedor, tal como preconizado por Holland (1975,1997).

Verificou-se que 25 itens apresentaram carga fatorial acima de 0,40 no Fator 6, sendo todos associados à Tipologia Convencional. As características que definem o tipo são eficiência em tarefas bem organizadas, identificação com o poder, valorização de bens materiais e de posição social, inflexibilidade, rigidez e pouca criatividade. Os indivíduos que apresentam esse perfil interessam-se, segundo Holland (1985), por profissões como estatístico, arquivista, caixa, gerente, juiz, corretor de imóveis, economista, contador, analista de computadores, policial.

Os resultados permitem afirmar que o ATPH (Avaliação dos Tipos Profissionais de Holland) detém qualidades psicométricas satisfatórias para estudantes de ensino médio brasileiro. A análise fatorial forneceu dados da dimensionalidade do construto, reproduzindo os seis componentes do modelo teórico de Holland, o que permite inferir que o interesse profissional pode ser representado por seis tipos, quais sejam, Realista, Investigativo, Artístico, Social, Empreendedor e Convencional.

Em síntese, o tipo Realista característico de sujeitos práticos, conservadores e dotados de habilidades mecânicas, foi claramente representado no fator 1. As características relacionadas a sujeitos analíticos e curiosos estiveram representadas pelo fator 2, enquanto que as que definem a tipologia Artístico como criatividade, uso da imaginação e aptidões verbais evidenciaram-se no fator 3. A tipologia Social, comum entre indivíduos que se realizam ajudando outras pessoas e preocupando-se com o bem estar humano, foi identificada no fator 4. O Fator 5 representou a tipologia Empreendedor, indicando características como preferência por exercer papéis de poder e de liderança e o fator 6 a tipologia Convencional comum entre indivíduos que tendem a ser organizados, metódicos e interessados em trabalhar com máquinas, números e equipamentos.

Em conjunto, os itens do instrumento proposto parecem avaliar as dimensões do modelo

RIASEC na amostra pesquisada, ou seja, jovens estudantes de ensino médio. Resultados semelhantes foram verificados em outros estudos com o mesmo objetivo (Mansão, 2005; Mansão & Yoshida, 2006; Primi et al., 2010). Deve-se salientar a necessidade de outros estudos que investiguem de modo mais detalhado a aplicabilidade desse modelo e tragam perspectivas de que o ATPH torne-se um instrumento a ser utilizado em processos de Orientação Profissional como ferramenta facilitadora da verificação do perfil tipológico.

### REFERÊNCIAS

- Balbinotti, M. A. A. (2003). *Inventário Tipológico de Interesses Profissionais*. São Leopoldo: Núcleo de Orientação Vocacional, Universidade do Vale do Rio dos Sinos.
- Balbinotti, M. A. A., Valentini, F. & Cândido, M. F. (2006). Níveis de interesses profissionais em soldados do Exército Brasileiro. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 7(1), 23-36.
- Bujold, C. & Gingras, M. (2001). *Choix professionnel et développement de carrière: Théories et recherches*. Boucherville, PQ: Gaëtan Morin.
- Einarsdóttir, S., Rounds, J., Ægisdóttir, S. & Gerstein, L. H. (2002). The structure of vocational interests in Iceland: Examining Holland's and Gati's RIASEC models. *European Journal of Psychological Assessment*, 18, 85-95.
- Guichard, J. & Huteau, M. (2001). *Psicologia da Orientação*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Guindon, M. H., & Richmond, L. J. (2005). Practice and Research in Career Counseling and Development – 2004. *The Career Development Quarterly* December, 54, 90-135.
- Holland, J. L. (1975). *Técnica de la elección vocacional: tipos de personalidad y modelos ambientales*. (R. D. Guerrero, Trad.). México: Trillas.
- Holland, J. L. (1997). *Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments* (3ª ed.). Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Holland, J. B. (1985). *Making Vocational Choice: a theory of vocational personalities & work environments*. Toronto, Canada: Prentice-Hall. (Original publicado em 1973)
- Holland, J. L.; Powell, A. B., & Fritzsche, B. A. (1994). *SDS Self-Directed Search Professional user's guide*. Florida: Psychological Assessment Resources, Inc.
- Lent, R., Brown, S. D., & Hackett, G. (1994). Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice and performance. *Journal of Vocational Behavior*, 45, 79-122.
- Mansão, C. S. M. (2005). *Interesses profissionais: validação do Self-Directed Search Career Explorer-SDS (Tese de Doutorado)*. Campinas: Pontifícia Universidade Católica de Campinas.
- Mansão, C. S. M. & Yoshida, E. M. P. (2006). SDS – Questionário de Busca Auto-dirigida: precisão e validade. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 7(2), 67-80.
- Okino, E. T. K. (2009). *O SDS e o BBT-Br em Orientação Profissional: Evidências de validade e precisão*. Tese de doutorado não publicada, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto-SP.
- Pasian, S. R. & Okino, E. T. K. (2009). Investigação com SDS e BBT-Br: Cooperação internacional Brasil e Portugal – Histórico e objetivos [CD-ROM]. In *Resumos do IV Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica; XIV Conferência Internacional de Avaliação Psicológica: Formas e contextos; V Congresso da Associação Brasileira de Rorschach e Métodos Projetivos*, Campinas: Universidade São Francisco.
- Primi, R., Muniz, M., Nunes, M., & Mansão, C.M. (2008). *Avaliação dos Tipos Profissionais de Holland – ATPH*. Relatório Técnico não publicado.
- Primi, R, Mansão, C. M., Muniz, M., & Nunes, M. F. O. (2010). *SDS- Questionário de Busca Autodirigida. Manual Técnico da versão brasileira*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Sartori, F. A. (2007). Estudo correlacional entre a *Escala de Aconselhamento Profissional (EAP) e o SDS*. Dissertação de mestrado não publicada, Universidade São Francisco, Itatiba- SP.
- Savickas, M. L. (1999). Examining the personal meaning of inventoried interests during career counseling. *Journal of Career Assessment*, 3, 188-

- 201.
- Spokane, A. (1996, 3ª ed.). Holland's theory. In D. Brown & L. Brooks (Eds.), *Career choice and development* (pp. 33-74). San Francisco: Jossey-Bass
- Tracey, T. J. (2002). Development of interests and competency beliefs: A 1-year longitudinal study of fifth to eight grade students using the ICA-R and structural equation modeling. *Journal of Counseling Psychology, 49*, 148-163.
- Teixeira, M. A. P., Castro, G. D., Cavalheiro, C.V. (2008). Escalas de intereses vocacionales (EIV): construcción, validez factorial y consistencia interna. *Psicología em Estudo, 13*(1), 179-186.

**Recibido:** 13 de abril del 2011

**Aceptado:** 3 de junio del 2011