

REGINA GIOCONDA DE ANDRADE



ESTUDOS PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ESCALA DE
PREFERÊNCIAS POR OBJETOS OCUPACIONAIS - EPOOC

ITATIBA

2010

REGINA GIOCONDA DE ANDRADE

ESTUDOS PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ESCALA DE
PREFERÊNCIAS POR OBJETOS OCUPACIONAIS - EPOOC

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação
Stricto Sensu em Psicologia da Universidade São
Francisco para obtenção do título de Doutor.

ORIENTADORA: PROF^a DR^a ANA PAULA PORTO NORONHA

ITATIBA

2010

158.6 Andrade, Regina Gioconda de.
A57e Estudos para a construção de uma escala de preferências
por objetos ocupacionais - EPOOc / Regina Gioconda de
Andrade.-- Itatiba, 2010.
152 p.

Tese (doutorado) – Programa de Pós-Graduação *Stricto
Sensu* em Psicologia da Universidade São Francisco.

Orientação de: Ana Paula Porto Noronha.

1. Interesses profissionais. 2. Testes psicológicos.
3. Orientação profissional. 4. Ambiente ocupacional. I.

Ficha catalográfica elaborada pelas bibliotecárias do Setor de
Processamento Técnico da Universidade São Francisco.



UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*
EM PSICOLOGIA

Regina Gioconda de Andrade defendeu a tese "**Estudos para a construção de uma escala de preferências por objetos ocupacionais - EPOO**" aprovada pelo Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Psicologia da Universidade São Francisco em 31 de agosto de 2010 pela Banca Examinadora constituída por:

Profa. Dra. Ana Paula Porto Noronha
Presidente

Profa. Dra. Acácia Aparecida Angeli dos Santos

Prof. Dr. Makilim Nunes Baptista

Profa. Dra. Soely Aparecida Jorge POLYdoro

Profa. Dra. Camélia Santana Murgô MANSÃO

RESUMO

Andrade, R. G. (2010). *Estudos para a construção de uma escala de preferências por objetos ocupacionais – EPOOc*. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Psicologia, Universidade São Francisco, Itatiba.

O uso dos testes psicológicos pode trazer contribuições para o processo de escolha profissional, proporcionando facilidades aos indivíduos em relação ao autoconhecimento. O processo de orientação profissional implica em avaliação do indivíduo, e um dos desafios para os especialistas que se dedicam a área, é o desenvolvimento de instrumentos que aliem a Avaliação Psicológica e a Orientação Profissional. No Brasil, a quantidade de instrumentos que se propõem a avaliar os interesses, com padrões de cientificidade considerados adequados, são escassos. Esta tese teve como objetivo desenvolver estudos para a construção de uma escala de interesses profissionais bem como verificar seus parâmetros psicométricos. Após a aprovação pelo Comitê de Ética foi iniciado o levantamento dos objetos, instrumentos, equipamentos, uniformes e utensílios do ambiente de trabalho, por meio de entrevistas e levantamentos com 82 profissionais de 33 áreas de atuação. O instrumento construído recebeu o nome de Escala de Preferências por Objetos Ocupacionais (EPOOc) e o estudo para verificação da estrutura interna foi desenvolvido com 553 participantes, com idade entre 19 a 52 anos, sendo que 74% tinham entre 20 e 26 anos ($M=25,11$; $DP=5,9$), sendo 60,4% do sexo feminino, alunos formandos de 30 cursos de uma Universidade particular do interior do Estado de São Paulo. A escala apresentou cinco fatores que foram denominados de Ciências Biológicas e da Saúde, Artes e Comunicação, Ciências Exatas e Agrárias, Ciências Humanas e Burocráticas, e Entretenimento. Outros estudos foram desenvolvidos com a mesma população, visando buscar evidências de validade, verificação da precisão, além de analisar as diferenças de média segundo o sexo. Utilizou-se a Escala de Aconselhamento Profissional (EAP) e a Escala de Características e Ambientes Profissionais (ECAP), para os estudos de evidências de validade convergente-discriminante. Os resultados mostraram que houve correlações significativas entre os fatores da EPOOc e as dimensões da EAP, bem como com alguns itens da ECAP. Com relação à validade de critério, os cursos se diferenciaram em relação às preferências investigadas. O alfa de *Cronbach* variou de 0,71 a 0,82 para os fatores e para o escore geral foi de 0,81. E finalmente, quanto às diferenças de média em relação ao sexo dos participantes, os homens exibiram médias mais elevadas no fator Ciências Exatas e Agrárias. Já as mulheres tiveram médias mais altas no fator Entretenimento, resultados com índices muito significativos. Esta pesquisa traz contribuições para a área de OP, especificamente no que se refere ao estudo das preferências por objetos ocupacionais, enfocando a relação com o ambiente. Deve-se enfatizar a importância da realização de pesquisas com a finalidade de buscar parâmetros psicométricos adequados de instrumentos para uso em orientação profissional.

Palavras-Chave: Interesses Profissionais, Testes Psicológicos, Orientação Profissional, Ambiente Ocupacional.

ABSTRACT

Andrade, P. G (2010) *Studies to the construction of a scale of preferences by occupational Objects (EPOOc)*. Doctoral Thesis, Post Graduation Program *Stricto Sensu*, São Francisco University, Itatiba.

The use of Psychological tests might bring contributions to the process of professional choice. It provides facilities to the individuals concerning about their self-knowledge. The professional counseling process implies in an assessment of the individual, and one of the challenges to the specialists who dedicate to this area is the development of instruments which join the Psychological Assessment and the Professional Counseling. In Brazil, the instruments which are used to assess the interests with adequate scientific standards are scarce. This thesis aims developing studies to the construction of a scale of professional interests and after that, verify its psychometric standards. After the Ethic Committee approval, it was started the identification of the objects, instruments, equipments, uniforms and environmental working utensils by theoretical researches and interview with 82 professionals of 33 application areas. The developed instrument was named *Escala de Preferências por Objetos Ocupacionais* (EPOOc) and the study to the verification of the internal structure was developed with 553 participants aged between 19 to 52 years old, taking into consideration that 74% of them were aged between 20 to 26 years old (M=25,11; DP=5,9) and 64% were females, senior students of 30 courses of a Private University at the countryside of São Paulo State. The scale presented five factors determined as Biological and Health Science, Arts and Communication, Exact and Agricultural Science, Human and Bureaucratic Science, and Entertainment. Other studies were developed with the same population aiming acquire evidences of validity and accuracy, besides analyze the average according to the sex. It was used the *Escala de Aconselhamento Profissional* (EAP) – and the *Escala de Características e Ambientes Profissionais* (ECAP) to the study of evidences of convergent–discriminant validity. The results showed that occurred meaningful correlations between the EPOOc factors and the EAP dimensions, as well as some of the ECAP items. In respect to the criteria of validity the courses distinguished themselves in relation to the preferences investigated. The *Cronbach's* alpha varied from 0.71 to 0.82 to the factors and 0.81 to the general score. And finally, respecting to the average differences relating to the participants' sex, men presented a higher average at the Exact and Agricultural Science factor, once women reached higher averages at the Entertainment factor. They were results with very meaningful index. This research brings contributions to the area of Professional Counseling (OP) - *Orientação Profissional*, mainly when respecting to the study of preferences by occupational objects, focusing the relation with the environment. It must be emphasized the importance of realization of researches aiming adequate psychometric standards of instruments to the use of professional counseling.

Keywords: Professional Interests, Psychological Tests, Professional Counseling, Occupational Environment.

RESUMEN

Andrade, R. G. (2010). *Estudos para a construção de um escala de preferências por objetos ocupacionais – EPOOc*. Tesis de doctoramiento, Programa de Pos Grado *Stricto Sensu* en Psicología, Universidad São Francisco, Itatiba.

El uso de los testes psicológicos pueden traer para el proceso de escoja profesional, proporcionando facilidades a los individuos en relación al autoconocimiento. El proceso de orientación profesional implica en la evaluación del individuo, y uno de los desafíos para los especialistas que se dedican al área, es el desarrollo de instrumentos que se alían a la *Evaluación Psicológica* y la *Orientación Profesional*. En Brasil, la cantidad de instrumentos que se proponen a evaluar el interés, con padrones de cientificidad considerados adecuados, son escasos. Esta tese tuvo como objetivo desarrollar los estudios para la construcción de una escala de intereses profesionales y en seguida, verificar sus parámetros psicométricos. Después de la aprobación por el Comité de Ética, fue iniciado el levantamiento de los objetos, instrumentos, equipo, uniformes y utensilios del ambiente de trabajo, por medio de pesquisas teóricas y encuestas con 82 profesionales de 33 áreas de actuación. El instrumento construido recibió el nombre de Escala de Preferencias por Objetos Ocupacionales (EPOOc) y el estudio para verificación de la estructura interna fue desarrollado con 533 participantes, con edad entre 19 a 52 años, siendo que el 74% tenían entre 20 e 26 años ($M=25,11$; $DP=5,9$), siendo el 60,4 del sexo femenino, alumnos formados de 30 cursos de una universidad particular del interior del estado de São Paulo. La escala presentó cinco factores que fueron denominados de Ciencia Biológica y de la Salud, Artes y Comunicación, Ciencias exactas y Agrarias, Ciencias Humanas y Burocráticas, y entretenimiento. Los otros estudios fueron desarrollados con la misma población, visando buscar evidencias de validez, precisión, además de analizar las diferencias de media según el sexo. Se utilizó la Escala de Asesoramiento Profesional (EAP) y la Escala de Características y Ambientes Profesionales (ECAP), para los estudios de evidencias de validez convergente discriminante. Los resultados muestran que hubo correlaciones significativas entre los factores de la EPOOc y las dimensiones de la EAP, así como con algunos ítemes de la ECAP. Con relación a la validez del criterio, los cursos se diferenciaron en relación a las preferencias investigadas. El alfa de *Cronbach* varió de 0,71 a 0,82 para los factores y para el score general fue de 0,81. Y finalmente, cuanto a las diferencias de media en relación al sexo de los participantes, los hombres expusieron medias más elevadas en el factor Ciencias Exactas y Agrarias. Ya las mujeres tuvieron medias más altas en el factor Entretenimiento, resultados con índices muy significativos. Esta búsqueda trae contribuciones para el área de OP, específicamente en lo que se refiere al estudio de las preferencias por objetos ocupacionales, enfocando la relación con el medio ambiente. Se debe dar énfasis a la importancia de la realización de encuestas con la finalidad de buscar parámetros psicométricos adecuados con instrumentos para el uso en orientación profesional.

Palabras clave: Interés Profesional, Testes Psicológicos, Orientación Profesional, Ambiente Ocupacional.

SUMÁRIO

Lista de tabelas.....	vii
Lista de Figuras.....	ix
Lista de anexos.....	xii
Introdução.....	01
Capítulo 1 - Fundamentação Teórica.....	07
O Estado da Arte da Orientação Profissional Brasileira.....	11
Histórico da Orientação Profissional.....	18
Interesses Profissionais.....	29
Instrumentos e Pesquisas sobre Avaliação dos Interesses.....	38
Objetivos.....	63
Capítulo 2 – Estudo 1: Construção da Escala	64
Participantes.....	64
Materiais.....	65
Procedimento.....	66
Resultado.....	68
Apresentação preliminar da Escala.....	68
Verificação da Estrutura interna da EPOOc.....	69
Participantes.....	69
Instrumentos.....	71
Procedimento.....	75
Resultado.....	76
Estudos sobre a precisão da EPOOc	86

Capítulo 3 - Estudo 2: Parâmetros Psicométricos da EPOOc.....	88
Estatísticas descritivas.....	88
Correlação de <i>Pearson</i> entre os fatores da EPOOc com as dimensões da EAP.....	92
Correlação de <i>Pearson</i> entre os fatores da EPOOc com os itens da ECAP.....	94
Evidência de validade de critério correlacionando os fatores da EPOOc com as áreas de formação profissional dos participantes.....	97
Diferenças de Média segundo o sexo dos participantes.....	104
Capítulo 4 - Discussão.....	105
Estudos sobre a precisão da EPOOc.....	107
Estatística descritiva dos Instrumentos.....	108
Correlação de <i>Pearson</i> entre os fatores da EPOOc com as dimensões da EAP.....	110
Correlação de <i>Pearson</i> entre os fatores da EPOOc com os itens da ECAP.....	115
Evidência de validade de critério correlacionando com as áreas de formação profissional dos participantes.....	116
Diferenças de média segundo o sexo dos participantes.....	120
Referências.....	128
Anexos.....	139

Listas de tabelas

Tabela 1. Frequência de participantes por curso (N = 553).....	70
Tabela 2. Saturação (igual ou superior a 0,30) classificada nos 5 fatores, com rotação <i>Promax</i>	78
Tabela 3. Matriz de correlação entre os fatores da EPOOC.....	83
Tabela 4. Itens classificados por fator da EPOOC	84
Tabela 5. Coeficiente Alfa (α) dos fatores da EPOOC.....	87
Tabela 6. Estatísticas descritivas da EPOOC por fator.....	89
Tabela 7. Estatísticas descritivas da EAP por dimensão.....	90
Tabela 8. Estatísticas descritivas da ECAP por item.....	91
Tabela 9. Coeficientes (r) e níveis de significância (p) entre as dimensões da EAP e os fatores da EPOOC.....	93
Tabela 10. Correlações (r) e níveis de significância (p) entre os itens da ECAP e os fatores da EPOOC.....	94
Tabela 11. Recodificação das graduações pelas dimensões da EAP.....	98
Tabela 12. Subconjuntos formados em razão da diferença de médias das carreiras agrupadas nas dimensões da EAP, em relação ao Fator Ciências Biológicas e da Saúde.....	99
Tabela 13. Subconjuntos formados em razão da diferença de médias das diferentes carreiras agrupadas nas dimensões da EAP, em relação ao Fator Artes e Comunicação.....	100
Tabela 14. Subconjuntos formados em razão da diferença de medias das diferentes carreiras agrupadas nas dimensões da EAP, em relação ao Fator Ciências Exatas e	

Agrárias.....	101
Tabela 15. Subconjuntos formados em razão da diferença de médias das diferentes carreiras agrupadas nas dimensões da EAP, em relação ao Fator Entretenimento.....	102
Tabela 16. Maiores e Menores Médias obtidas nos fatores da EPOOc pela Prova de <i>Tukey</i>	103
Tabela 17. Médias e DP quanto ao sexo dos participantes.....	104

Lista de Figuras

Figura 1. Gráfico de sedimentação dos fatores..... 77

Lista de Anexos

Anexo 1 - Protocolo da entrevista.....	139
Anexo 2 - Lista dos cursos.....	140
Anexo 3 - Relação dos objetos obtidos nas entrevistas e/ou no levantamento nas 33 profissões.....	141
Anexo 4 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	151

Introdução

A eficiência do processo da escolha profissional é assunto relevante, pois o homem passa grande parte de sua vida dedicando-se ao trabalho. Dessa forma, a escolha adequada é almejada pelas pessoas e promove benefícios no plano individual e coletivo. Como envolve a demarcação das futuras experiências profissionais, a escolha profissional assume grande importância, já que significa, principalmente, a definição de quem 'ser', com aspectos relacionados à identidade e à construção do projeto de vida, muito mais do que a escolha do que 'fazer' (Bohoslavsky, 1993).

Os indivíduos que apresentam a necessidade de resolver situações relacionadas à carreira são o foco dos estudos e intervenções da área de Orientação Profissional (OP). De acordo com Soares (2000) as atividades dos profissionais especializados nesse campo, configuram-se como um trabalho de saúde mental, pois tem como objetivo o bem-estar psicossocial do indivíduo. Quando o homem busca novas propostas e projetos de vida, está buscando conquistar ou manter sua saúde por meio de novas possibilidades de aprendizagem e de exercício de criatividade. A falta de integração do indivíduo com suas atividades profissionais pode acarretar prejuízos em vários contextos. Para Bock e Aguiar (1995) o psicólogo é um profissional que deve trabalhar para a promoção da saúde, também nas atividades de OP, visto que por meio delas criam-se condições para que as pessoas se conheçam melhor, percebam suas identificações, organizem seus projetos de vida e, por consequência, façam escolhas profissionais competentes.

De acordo com Melo-Silva, Lassance e Soares (2004) a ajuda fornecida por profissionais especializados para a tomada de decisão pode ocorrer em momentos

específicos, tais como a passagem de um ciclo educativo a outro; a transição dos estudos ao mundo do trabalho; mudança de ocupação ou emprego ou preparação e adaptação para a aposentadoria. Os problemas relacionados à carreira podem acompanhar toda a trajetória profissional do indivíduo, e é possível e aconselhável que a intervenção ocorra em qualquer dos momentos críticos desse percurso. Porém, quando se pensa na OP é bem provável que a primeira referência seja quanto à problemática que atinge os adolescentes e jovens frente à escolha de uma profissão.

Especialmente na adolescência, com o término do ensino médio, o jovem é impelido pela família, comunidade escolar e os amigos a escolher sua profissão. É importante salientar que a adolescência é um período de desenvolvimento no qual ocorrem diversas mudanças; biológicas, cognitivas e psicológicas, além das promovidas em relação aos papéis sociais. Portanto, decidir qual carreira seguir não é algo fácil, pois além das inúmeras possibilidades profissionais, coexistem os conflitos, mudanças e exigências do próprio período da adolescência já citadas.

A OP pode oferecer apoio ao jovem, nesse momento importante de seu desenvolvimento, propiciando condições para uma experiência de autorreflexão e aprendizado, visando uma escolha ajustada e madura (Müller, 1988), visto que, o processo identifica suas preferências, informa sobre as diferentes áreas profissionais e explora suas escolhas (Holland, 1977). Dessa forma, a principal finalidade do processo de OP, é subsidiar os indivíduos com dúvidas no que se refere à carreira profissional, a avaliar suas próprias características (Savickas, 1999). No Brasil, Lucchiari (1993) entende que o objetivo da orientação é facilitar o momento de escolha do jovem, visando a compreensão de sua situação específica de vida, na qual estão incluídos aspectos pessoais, familiares e sociais. Para a autora, facilitar a escolha implica auxiliar o jovem a pensar, levando-o a

descobrir quais caminhos quer seguir, de forma que três aspectos sejam abordados: conhecimento de si mesmo, conhecimento das profissões e a escolha propriamente dita.

Para Gati, Krausz e Osipow (1996), o grau de utilidade das escolhas será tanto maior quanto mais haja, subjacente à escolha efetuada, uma complementação ou coordenação harmônica entre as características pessoais e da opção profissional. Fica implícito, portanto, que para uma determinada profissão, existem certas características que são mais complementares, correspondentes ou adequadas que outras. Corroborando o exposto, Primi e cols. (2002) explicitam a possibilidade de maior integração e desenvolvimento na carreira, quando a escolha da profissão considera aspectos da personalidade, interesses e habilidades do indivíduo.

A partir desta breve exposição, fica evidente a necessidade de desenvolvimento da área, pois é importante uma orientação que possibilite planejamento e tomada de decisão consciente, diante das dúvidas em relação as opções com que o sujeito se depara em determinados momentos da vida. Então, para cumprir com sua tarefa, os profissionais que trabalham em OP podem fazer uso de instrumentos diagnósticos específicos que os ajudem a avaliar e a compreender as situações enfrentadas pelos indivíduos.

De acordo com Sparta, Bardagi e Teixeira (2006), a área de OP conta, desde o início de seu desenvolvimento, com importantes contribuições da avaliação psicológica, mas, quanto aos testes para uso em OP no Brasil, há a necessidade de ações mais intensas dos pesquisadores no sentido de construção e validação de instrumentos. Outro elemento que corrobora a afirmação é o número pequeno de materiais disponíveis para a utilização dos profissionais que se dedicam a atender pessoas com dúvidas em relação a carreira.

Para Anastasi e Urbina (2000), os resultados das avaliações são mais confiáveis e precisos quando os instrumentos utilizados atendem aos padrões estabelecidos quanto à validade e precisão. Desde 2003, o Conselho Federal de Psicologia, CFP, por meio do Sistema de Avaliação dos Testes Psicológicos, SATEPSI, realiza a avaliação dos testes psicológicos, fornecendo parecer favorável ou não à utilização pelos psicólogos brasileiros. Para que um instrumento obtenha parecer favorável, um dos requisitos é a apresentação dos dados de pesquisas realizadas para verificações sistemáticas de seus parâmetros psicométricos.

Muitos autores destacam a importância de analisar os testes psicológicos utilizados nesse contexto, de modo a disponibilizar serviços adequados, fundamentados teórica e tecnicamente (Melo-Silva, Oliveira, & Coelho, 2002; Noronha, Freitas, & Ottati, 2003; Noronha e cols., 2003), visto que os instrumentos de avaliação trazem informações relevantes sobre os sujeitos.

Sendo assim, a necessidade de pesquisas em OP fica evidente, uma vez que os instrumentos propiciam o levantamento das características pessoais do orientando, a fim de promover reflexão e autoconhecimento acerca dos próprios interesses, habilidades e características relacionadas. O presente trabalho pretende contribuir com estudos e aprimorar os recursos nessa área de conhecimento. O objetivo é o desenvolvimento de uma escala de preferências por objetos ocupacionais, com ênfase no ambiente, e fundamentada nas asserções de Savickas (1995, 1999) sobre interesses profissionais. Na literatura encontra-se referências de que objetos, juntamente com atividades, podem se constituir em itens para avaliação dos interesses. Mas não foi encontrado instrumento e pesquisas que tratassem especificamente dos objetos ocupacionais como quesitos para a avaliação, visto que a maioria dos instrumentos tratam das atividades.

Os objetos se referem aos instrumentos, equipamentos, uniformes e demais materiais que diferentes profissionais utilizam no exercício de suas atividades de trabalho. Especificamente essa pesquisa consistiu no levantamento de itens que fazem parte do ambiente de trabalho de variadas profissões, na construção de uma escala e sua posterior análise, visando buscar evidências de validade e precisão, por meio da aplicação em sujeitos formandos de 30 cursos superiores, bem como avaliar as preferências em relação ao gênero e nos diferentes cursos de graduação.

A tese está organizada, sumariamente, em uma introdução apoiada na trajetória da área de orientação profissional, explicitando a relação com a avaliação psicológica, os modelos teóricos, o estado da arte, interesses, pesquisas nesse campo e os objetivos do trabalho. Também são apresentados o delineamento metodológico da pesquisa, seus resultados e discussão. Desse modo, o primeiro capítulo trata da fundamentação teórica, situando a Orientação Profissional em relação com a avaliação psicológica e seus modelos teóricos, o estado da arte da OP e o desenvolvimento histórico. Na seqüência, os interesses profissionais são tratados, de forma a situar seu entendimento e explicitar as contribuições de Savickas (1995, 1999). A última seção traz pesquisas realizadas com os principais instrumentos utilizados nesse contexto, ou seja, que visam avaliar interesses ou correlacioná-lo com outras variáveis visando a compreensão do construto e dos instrumentos que auxiliam em sua investigação. A fundamentação teórica é encerrada com a apresentação dos objetivos do estudo.

No capítulo 2 são apresentados os procedimentos metodológicos e resultados do estudo 1, com a pesquisa para o levantamento dos itens para se chegar à Escala de Preferências por Objetos Ocupacionais (EPOOc), a investigação da estrutura interna e da precisão do instrumento por meio da verificação da consistência interna - alfa de *Cronbach*.

Sendo assim, além de caracterização dos participantes dos estudos, oferece-se uma exposição pormenorizada dos instrumentos utilizados para a validade convergente-discriminante, quais sejam: a Escala de Aconselhamento Profissional – EAP (Noronha, Santos & Sisto, 2007) e a Escala de Características e Ambientes Profissionais – ECAP (Santos, Noronha & Sisto, 2008). O capítulo 3 trata do estudo 2, com os delineamentos para análises das evidências de validade e precisão da escala, bem como o estudo sobre a diferença de médias segundo o sexo dos participantes. Finalmente a discussão dos resultados dos estudos é contemplada no capítulo 4.

Capítulo 1 – Fundamentação teórica

A OP é a área de conhecimento que lida com questões relativas à escolha profissional, considerada como um dos campos de atividades dos cientistas sociais (Boholasvsky, 1993). O principal objetivo consiste em sanar possíveis problemas em relação à escolha da profissão e inserção no mercado de trabalho. De acordo com Savickas (2004), é um processo de coleta de dados que proporciona o autoconhecimento, por meio da identificação dos interesses e aptidões, e ainda reúne informações sobre as profissões. Desta maneira fornece subsídios para a seleção de alternativas visando à formulação do projeto profissional individual.

De acordo com Soares (2000), a OP pode ser fundamentada em diferentes referenciais teóricos da psicologia, e pode ser desenvolvida em três diferentes campos de atuação, a saber: educacional, clínico e organizacional. Além disso, a orientação pressupõe o conhecimento de teorias que embasem o processo de avaliação, pois é um dos contextos em que os instrumentos são utilizados com objetivo de identificar e/ou quantificar a presença de certas características do objeto em estudo (Sparta, Bardagi & Teixeira, 2006). A avaliação pode ser desenvolvida de várias formas e neste trabalho serão focados apenas os instrumentos em razão dos objetivos propostos, mas existem muitas técnicas de avaliação em OP. Desde seu início, a OP mostrou-se uma área profícua ao desenvolvimento e aperfeiçoamento de testes, e a necessidade de pesquisas em avaliação psicológica aplicada a área de orientação profissional fica evidente, uma vez que se entende que os instrumentos propiciam o levantamento das características dos orientandos, a fim de promover reflexão e autoconhecimento.

Os testes psicológicos são instrumentos de uso exclusivo dos psicólogos, por serem desenvolvidos com a utilização de técnicas específicas do conhecimento em avaliação psicológica, a sua construção e aplicação necessitam atender as condições de padronização, precisão e validade (Anastasi & Urbina, 2000; Pasquali, 2001). Corroborando com o exposto, Noronha e Vendramini (2003) explicitam que a legitimidade dos testes precisa ser respaldada em estudos sobre os parâmetros psicométricos, evidenciando adequação às especificações, garantindo assim o reconhecimento e credibilidade por parte da comunidade científica.

Um estudo realizado por Noronha, Freitas e Ottati (2003) analisou o processo de padronização e validação de oito instrumentos de interesses que eram utilizados em processos de Orientação Profissional com datas de publicação variando entre 1963 a 2000. Os resultados da análise apontaram que, no que se refere à validade, 25% (F=2) não possuíam nenhum dado que indicasse estudos realizados e, em relação à precisão, 62,5% (F=5) dos instrumentos não apresentaram informações sobre trabalhos realizados. Evidenciou-se a insuficiência de informações pertinentes aos estudos de padronização, validade e precisão. Esses dados contrariam as novas perspectivas da avaliação psicológica no Brasil e no mundo.

A *American Educational Research Association*, *American Psychological Association* e *National Council on Measurement in Education* (AERA, APA e NCME, 1999) indicam a preocupação com a cientificidade dos testes psicológicos, estabelecendo critérios para a construção e utilização dos instrumentos. Quanto à cientificidade dos instrumentos, no Brasil, o Conselho Federal de Psicologia promulgou as resoluções 25/2001 e 002/2003 (CFP, 2008), com o objetivo de estabelecer os indicadores de qualidade, valendo-se dos critérios internacionalmente adotados. Tal situação tem

proporcionado maior garantia aos psicólogos que utilizam instrumentos de avaliação psicológica e também a sociedade, pois o Conselho determina falta ética o uso de instrumentos que não atendam aos critérios determinados. Os instrumentos psicológicos devem apresentar fundamentação teórica do construto avaliado, pelo menos um estudo com evidências empíricas de validade e precisão das interpretações e escores apresentados no teste, além de apresentação de sistema de correção e interpretação dos resultados, descrição clara dos procedimentos de aplicação e correção e manual técnico contendo essas informações.

Quanto a OP, no primeiro momento, houve grande redução da quantidade de instrumentos à disposição dos profissionais, sendo que havia somente dois instrumentos de interesses profissionais com parecer favorável na primeira lista publicada em 2003. Em 2010, a lista conta com sete instrumentos com aplicação em OP. Esta ação do CFP causou polêmica inicialmente, mas observou-se que estimulou o desenvolvimento da avaliação psicológica.

Nesse sentido, outro fator que merece destaque foi a articulação de profissionais durante a XXVII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Psicologia, em 1997 na cidade de Ribeirão Preto, com a proposta da criação do Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica (IBAP). Aprovado em 1998, durante o VII Simpósio de Pesquisa e Intercâmbio Científico da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Psicologia, em Gramado, o IBAP tem por objetivo promover o desenvolvimento da área de avaliação psicológica, em todos os seus sentidos. Este interesse cobre áreas como desenvolvimento e validação de técnicas e procedimentos, treinamento, formação, planejamento e realização de pesquisas, e publicação. Estas atividades são desenvolvidas em relação aos vários contextos de aplicação, como por exemplo, organizações, escolas e clínicas (IBAP, 2009).

As medidas do CFP e a criação do IBAP mostram que, no Brasil, existe uma mobilização dos profissionais e instituições no sentido de aprimorar a área de avaliação. Essas ações estimularam o aumento da produção científica específica, bem como o desenvolvimento de novos instrumentos. Além disso, o crescimento da área a partir da década de 1990, e o aumento da quantidade de publicações sobre instrumentos de avaliação dos construtos voltados para a escolha profissional, foram identificados nos estudos desenvolvidos por Noronha e Ambiel (2006) e Teixeira, Lassance, Silva e Bardagi (2007), entre outros.

Visando identificar os diferentes modelos de avaliação psicológica empregados na realização dos processos de OP, Sparta, Bardagi e Teixeira (2006) desenvolveram um estudo teórico analisando o contexto internacional e brasileiro. Dois grandes modelos distintos de avaliação psicológica, que enfatizam diferentes aspectos da escolha profissional, papéis distintos para o orientador, e objetivos diferentes para o uso de instrumentos de avaliação, foram descritos pelos autores. O primeiro deles, Avaliação Psicológica Centrado no Resultado, característico dos primórdios da OP, teve como preocupação o fechamento do processo de orientação em um resultado específico, consistente com as características individuais e ocupacionais. Como destaque deve-se citar o incentivo que gerou desenvolvimento de instrumentos psicológicos, visto que os profissionais utilizavam, com confiança, os resultados dos testes para oferecer informações aos orientandos. O objetivo da avaliação psicológica era o de traçar um perfil detalhado do orientando, que permitisse encontrar e indicar quais as áreas profissionais mais adequadas a ele.

Já o segundo, Avaliação Psicológica Centrado no Processo, surgiu a partir da segunda metade do século XX, e tinha como objetivo auxiliar o orientador no planejamento

da intervenção de OP para cada indivíduo. A avaliação pode ou não ocorrer por meio dos instrumentos psicológicos, indicando, dessa forma, uma modificação no uso dos testes, que passaram a auxiliar os orientadores profissionais, principalmente no momento inicial do processo de orientação, o de diagnóstico. A ênfase deste modelo é na aprendizagem da escolha, e a preocupação está em questões como processos internos e externos que levam à escolha profissional e tomada de decisão.

No segundo modelo, o uso dos instrumentos enfatiza as condições gerais do indivíduo para a tomada de decisão, enfocando o próprio processo de escolha, visto que podem fornecer informações iniciais sobre o sujeito. Em contrapartida, no primeiro modelo, a ênfase da avaliação é sobre a opção de cada indivíduo. Sparta e cols. (2006) ressaltam, comparando os dois modelos, que apesar do objetivo e recursos utilizados para a avaliação terem sofrido alterações, tal situação não diminuiu a importância da avaliação psicológica que se encontra muito presente na OP, tanto nas intervenções como nos estudos realizados nesse domínio. Para ampliar a visão sobre a OP nacional, seus modelos teóricos, desenvolvimento e construtos relacionados, a seguir serão apresentados alguns estudos sobre o estado da arte na área. De acordo com Witter (1999) as pesquisas em metaciência permitem a análise da qualidade e efetividade do conhecimento produzido, bem como de suas necessidades e déficits.

O Estado da Arte da Orientação Profissional Brasileira

Vários autores se dedicaram, na última década, a verificação da produção científica em OP com fontes e objetivos diversificados, mas certamente a análise desses estudos

permite traçar um panorama da área. Mansão (2002) analisou os trabalhos apresentados em congressos no período de 1996 a 2000. Os achados indicaram uma produção científica pouco expressiva, sendo que, do total de 2427 trabalhos analisados, apenas 138 correspondia a área de OP. Destes, 74,6% foram registrados nos Anais da ABOP, 13% nos da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional (ABRAPEE), e 12,4% nos Anais da Sociedade Brasileira de Psicologia (SBP). Os trabalhos identificados apresentaram vários temas, sendo que os maiores índices referiram-se a trabalhos com alunos (57,9%); a formação do orientador profissional (10,14%); técnicas de Orientação Profissional (9,42%); e 7,25% eram resenhas. Com um percentual menor, 4,34% dos trabalhos descreveram a Orientação Profissional como uma atividade de apoio aos Pais de adolescentes pré-vestibulandos; 3,62% focaram a Orientação Profissional em Escolas Públicas; 3,62% trataram do uso de testes psicológicos; 2,9% discorreram acerca da reorientação de carreira; e 0,72% referiram-se ao trabalho com professores. A autora observou que além da diversidade dos temas tratados entre 1996 e 2000, uma pequena produção concernente aos instrumentos ficou evidenciada, o que indica escassez de dados para referenciar a avaliação psicológica no contexto da OP.

Em 2006, Noronha e Ambiel desenvolveram uma pesquisa com fonte diferente da de Mansão (2002), visando analisar a produção científica específica em OP, composto apenas por artigos publicados em revistas da área de Psicologia, em bases de dados eletrônicas. A busca foi realizada em fevereiro de 2006, utilizando as palavras-chave Orientação Profissional, Orientação Vocacional, Interesses Profissionais, Escolha Profissional e Testes de Interesse. Foram encontradas 191 publicações desde a década de 1950, e além da caracterização da amostra pesquisada, os autores analisaram o tipo e o tema dos artigos, e informações a respeito da técnica ou instrumento utilizado. Quanto aos

resultados, aproximadamente 50% dos trabalhos foram produzidos até a década de 1980, e a partir da década de 1990 foi identificado crescimento da área.

No mesmo estudo, Noronha e Ambiel (2006) também desenvolveram análise qualitativa de 133 artigos, cujos resumos estavam disponíveis nas respectivas bases de dados consultadas e estabelecidas sete categorias para a análise dos temas. Ao desenvolvimento desta tese, interessa particularmente os dados relacionados à utilização de instrumentos de avaliação. Dos artigos analisados, 60 relatavam o uso de instrumentos ou técnicas, e foram encontrados 80 instrumentos usados. Foram encontrados artigos que fizeram uso de Técnicas, tais como entrevistas e questionários e de Testes de Interesses. Além desses, o uso de instrumentos que se prestam a avaliar maturidade para escolha, desenvolvimento profissional, personalidade e inteligência/aptidão também foram utilizados. A categoria Técnicas, que engloba questionários, entrevistas semi ou não-estruturadas e demais instrumentos não padronizados, foi a que obteve maior frequência. Os testes de interesse, de maturidade ou desenvolvimento profissional e os de personalidade apresentaram-se numa quantidade importante, evidenciando a relevância deles.

Outra investigação desenvolvida por Noronha e cols., (2006) teve como objeto de investigação as teses e dissertações das bases de dados da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS-Psi). As palavras-chave utilizadas foram Orientação Profissional, Orientação Vocacional, Teste de Interesse, Testes Psicológicos e Teste Vocacional. Foram encontrados 100 resumos de trabalhos desenvolvidos em instituições de ensino superior brasileiras, no período entre 1969 e 2005, sendo que 76% se referiam a mestrado acadêmico, 22% a doutorado, 1% a pós-doutorado e 1% a mestrado profissional.

Foram analisadas as informações advindas do título, da autoria, do resumo e das palavras-chave, além de 15 categorias estabelecidas pelo grupo de pesquisadores, para a análise de conteúdo, a saber: modalidade de pesquisa, palavras-chave, utilização de instrumentos, outros instrumentos utilizados na OP mas que não foram desenvolvidos especificamente para esta finalidade, utilização de técnicas, modalidade dos participantes, carreira, outros construtos, nomenclatura utilizada, objetivo, resultados, construção de instrumento, validade, normatização e a importância da OP. Sob a perspectiva da utilização de instrumentos de medida nas pesquisas, 22% utilizaram instrumentos destinados à OP, sendo que as maiores ocorrências foram em relação ao Teste de Fotos de Profissões – BBT (6%) e à Escala de Maturidade para Escolha Profissional – EMEP (2%). Com relação a outros recursos de avaliação, os questionários sócio-demográficos foram utilizados em 11% dos trabalhos, a Escala Diagnóstica Adaptativa Operacionalizada – EDAO e o Raven em 2% cada um. Dentre os relatos de pesquisa, 4% envolveram a construção de instrumentos para orientação profissional, 4% abordaram a validação e apenas 1% a normatização.

De acordo com os autores, a pequena quantidade de estudos voltados à construção e/ou validação de instrumentos explica a carência de testes psicológicos disponíveis com estudos apropriados para a OP. A nomenclatura mais encontrada nos resumos para referir-se ao processo, foi orientação profissional (41%), seguida de orientação vocacional (10%). Foram encontradas 128 diferentes palavras-chave, e a mais citada foi orientação profissional com 33 citações, seguida de escolha profissional, com 13, orientação vocacional, com 11, adolescente, com nove e avaliação, com seis.

Outros dois estudos mais recentes foram desenvolvidos, tendo como base de coleta de dados a Revista Brasileira de Orientação Profissional, periódico dedicado exclusivamente a essa temática. O primeiro deles, realizado por Teixeira e cols., (2007)

analisou 85 trabalhos publicados pela Revista da ABOP no intervalo 1997-1999, e pela Revista Brasileira de Orientação Profissional que foi lançada com este nome em 2003. Para a análise qualitativa os autores dividiram o material em oito grandes grupos, conforme classificação de acordo com o tema. Uma das categorias analisadas foi instrumentos de avaliação e intervenção, que reuniu trabalhos de estudos analíticos ou de adaptação à população brasileira de testes e inventários. Foram encontrados estudos com o Teste das Fotos das Profissões (BBT) e o Teste Projetivo Ômega; e com o Inventário de Cristalização de Interesses Vocacionais, o Inventário Brasileiro de Desenvolvimento Vocacional, o Questionário de Educação à Carreira e o Questionário de Busca Auto-dirigida (SDS). Estes estudos referentes a instrumentos, incluíram tanto pesquisas empíricas com grandes amostras e testes de hipóteses, quanto caso ilustrativos.

Os principais resultados mostram a predominância de estudos com estudantes de Ensino Médio, e a pequena colaboração entre pesquisadores e diferentes centros de pesquisa. Também a elevada concentração de publicações de apenas quatro instituições e de três Estados, revelando serem poucos os núcleos de pesquisa. Além disso, os autores concluem que existe uma grande dispersão de assuntos estudados, sugerindo que a área da OP no Brasil necessita de maior articulação em torno de grandes temas.

Já o segundo artigo sobre a produção científica da Revista Brasileira de Orientação Profissional, foi desenvolvido por Rueda (2009) e analisou os artigos, desde a sua criação em 2003, até o ano de 2008. O objetivo foi realizar um levantamento dos trabalhos, com o intuito de verificar a tendência e desenvolvimento das publicações. Foram avaliados 12 números, com 81 artigos. No que se refere à análise por tipo de trabalho, os resultados evidenciaram que 69,14% do material publicado se referia a pesquisas, enquanto os estudos teóricos, revisões e relatos de experiência profissional, representaram 30,14% do total.

Em relação às pesquisas, buscou-se identificar os artigos que utilizaram testes, inventários ou escalas, e os que utilizaram outro tipo de material, como por exemplo, entrevistas e questionários. Verificou-se que apenas 23,21% utilizaram testes, inventários ou escalas e 12,5% representaram trabalhos mistos, sendo que foi verificada a utilização de 28 testes. Quatro instrumentos foram utilizados em mais de uma pesquisa, sendo eles, a Escala de Comprometimento com a Carreira, a Escala de Entrincheiramento de Carreira, a Escala de Maturidade para a Escolha Profissional (EMEP) e o Teste de Fotos de Profissões (BBT).

Teixeira e cols., (2007) explicitam a necessidade de levantamentos qualitativos sistemáticos e críticos da literatura que vem sendo produzida e de estudos mais aprofundados quanto às questões teóricas e práticas, a adequação das metodologias empregadas e os avanços que vêm sendo obtidos. A análise dos dados obtidos nas pesquisas citadas sobre o estado da arte em OP mostra alguns aspectos importantes que podem subsidiar os próximos estudos.

Além do crescimento da área especialmente a partir da década de 1990 (Noronha & Ambiel, 2006; Teixeira & cols., 2007), observou-se um equilíbrio geral entre estudos teóricos e empíricos; a presença de pesquisas visando à verificação da qualidade de instrumentos e uso de outras técnicas; a predominância de estudos com estudantes de Ensino Médio (Mansão, 2002; Teixeira & cols., 2007) o que mostra que a OP no país ainda responde significativamente à demanda tradicional do auxílio à entrada na universidade. Além disso, destaca-se a pequena quantidade de trabalhos voltados à construção e validação de instrumentos específicos da área (Noronha & cols., 2006; Teixeira & cols., 2007; Rueda, 2009). Outra situação observada foi quanto à nomenclatura, pois uma grande variedade de terminologias é utilizada para identificar esse domínio do conhecimento. Esse

dado pode indicar tanto uma baixa concordância entre os profissionais, como uma diversidade de referenciais teóricos adotados. No Brasil, historicamente a OP tem se constituído muito mais como campo de intervenção profissional do que como área de estudo e investigação (Bock, 2002), o que acarreta uma literatura específica relativamente diminuta. Tal situação também contribui para as dificuldades encontradas em relação à terminologia adotada pelos profissionais.

Autores como Melo-Silva, Lassance e Soares (2004) e Mansão (2005) expressam suas preocupações com a falta de definições comuns aos profissionais e pesquisadores da área. As expressões Orientação Vocacional, Orientação Profissional, Orientação Educacional, Aconselhamento Profissional e de Carreira têm sido empregadas em distintos contextos, algumas vezes como sinônimas e em outras com significados específicos (Mansão, 2005). O termo Orientação sugere a possibilidade de a pessoa ser orientada por profissional qualificado e também da própria pessoa se orientar, ou seja, desenvolver ações quanto ao autoconhecimento. Dessa forma, as pessoas podem tomar decisões por si mesmas ou necessitar a ajuda de especialistas para tal, quando, nesse processo, o indivíduo encontra dificuldades nas ações e decisões a serem tomadas.

Savickas (2004) diferencia Orientação de Aconselhamento Profissional, explicitando que a prática da orientação, adjetivada com o termo vocacional ou profissional, ajuda os indivíduos indecisos a avaliarem o seu repertório comportamental e a traduzi-lo em escolhas vocacionais. Consiste na identificação dos interesses e aptidões, exploração de domínios e níveis ocupacionais congruentes e na escolha de alternativas apropriadas, considerando que o sujeito já tenha respondido de modo adequado, questões relacionadas ao autoconhecimento. O Aconselhamento Profissional ou de Carreira ocorre quando o jovem não consegue atingir esse estágio de conhecimento de si mesmo e precisa

da ajuda de um especialista, para a autorreflexão necessária, visando à clarificação dos valores, autoconceito e a formação da noção de carreira subjetiva.

Nesta tese foi adotada a expressão Orientação Profissional por ser a mais conhecida e utilizada no Brasil (Noronha e cols. 2007). Alguns fatos marcantes da OP serão apresentados a seguir, visando especialmente o maior entendimento de sua constituição e de seus desdobramentos teóricos. Os eventos serão citados em sequência cronológica, objetivando a contextualização dos acontecimentos. Os principais modelos teóricos, autores, fundadores serão citados, bem como algumas instituições que desempenharam papel importante na história mundial e brasileira dessa área de conhecimento.

Histórico da Orientação Profissional

A OP foi documentada pela primeira vez em 1575, na obra *Examén de Ingénios para las Ciencias*, escrita por Juan Huarte que, em seus estudos, preocupou-se com o indivíduo e a profissão (Bohoslavsky, 1993; Levenfus, 1997). A segunda referência ao tema foi no século seguinte, especificamente em 1631, de acordo com Pimenta (1981) e Ferreti (1988), foi destacado por Guibelet o aspecto afeição como algo importante para o êxito de uma profissão, ou seja, considerava que era possível a qualquer pessoa obter sucesso nas ciências, desde que se aplicasse às atividades com dedicação.

O próximo registro remete ao século XX, com a análise do cenário do sistema de produção, como fator importante no desenvolvimento da OP. De acordo com Baptista (1984), as mudanças decorridas da Revolução Industrial estimularam fortemente o processo de seleção de pessoal, pois havia a necessidade de discriminar pessoas mais capazes para o

exercício das funções nas organizações. Nesse período, o desenvolvimento da Psicologia aconteceu concomitantemente, e colaborou com o incremento dos testes mentais e, também, com os primeiros escritórios de Seleção Profissional e, posteriormente, os de Orientação Profissional. Estas iniciativas contribuíram para a definição dos conceitos de Seleção e Orientação que a princípio, eram usados indistintamente, assim como os métodos adotados para cada fim. As mudanças políticas, principalmente com o advento da democracia em alguns países europeus e nos Estados Unidos, proporcionaram uma valorização da liberdade de escolha de ocupações.

A OP nasceu de modo sistematizado em 1902 com o primeiro escritório de Orientação Profissional em Munique e, em 1908, Parsons, considerado o pai da orientação profissional, fundou o *Vocation Bureau do Civic Service House of Boston*, destinado ao auxílio a jovens e adultos a fazerem suas escolhas profissionais. Os princípios que norteiam a OP nessa abordagem referem-se à ideia de que os indivíduos diferem no que se refere às habilidades, interesses e traços de personalidade, e cada profissão requer pessoas com aptidões específicas, ou seja, “o homem certo no lugar certo”. Pressupõe a possibilidade de avaliação desses aspectos, por meio dos testes, e o conjunto de características resultantes indicam a adequação do indivíduo às ocupações (Brown & Brooks, 1996; Sparta, 2003). A harmonia entre habilidades, aptidões e interesses no desempenho de uma ocupação era considerada por Parsons como fator que possibilitava um trabalho mais agradável, eficiente e produtivo, gerando assim, maior remuneração.

De acordo com Pimenta (1981) foi a partir desses primeiros estudos, no início do século passado, que os esforços de psicólogos do mundo todo se solidificaram na tarefa de conhecer o indivíduo e as exigências que as profissões apresentavam ao homem. Isso foi favorecido porque a psicologia nesse período já havia iniciado estudos experimentais com

Fechner, Galton, Cattell, Binet e Henri; e concomitante ao emergente ensaio dos testes mentais. Dessa forma, o trabalho dos primeiros orientadores era fundamentado na busca de conhecimentos sobre o homem e as ocupações, e as atividades eram diretamente relacionadas à análise ocupacional, ou seja, verificava-se a adequação do conjunto de características dos indivíduos e sua adaptação às ocupações. Desenvolvia-se uma orientação fundamentada nos testes como meio de identificação e medida do potencial do indivíduo e sua adequação a uma função específica no mundo do trabalho (Levenson, 1997).

Com base nas proposições de Parsons e o início da Revolução Industrial, associada à abertura do mercado de trabalho que gerou oportunidades ocupacionais diversas, começaram a se espalhar pelo mundo, a partir da Europa, os escritórios de Orientação Profissional (Santos, 1978). Posteriormente, vários outros escritórios foram criados como o da França em 1906 com Binet; na Suíça em 1916 com Claparède; na Espanha em 1919 com Myra y Lopes; na Inglaterra em 1920 com Meyers; e na Itália em 1921 com Gemelli.

Em 1917, a aplicação dos testes coletivos de inteligência, Army Alfa e Army Beta, marcaram o desenvolvimento da Psicologia Vocacional, com a finalidade de selecionar homens para o exército norte-americano. Em 1927, outra contribuição foi a publicação do Inventário de Interesses Vocacionais (IIVS) de Strong. Em 1933, organizou-se nos Estados Unidos, o Serviço de Empregos, sendo que suas atividades eram destinadas ao ajustamento da oferta e demanda de trabalho, uma espécie de 'bolsa de empregos'. O objetivo principal desse serviço era amenizar as conturbadas relações de trabalho, características daquele período de grande crise econômica. Para conseguir efetivar tais atividades de ajustamento, surgiu a necessidade de catalogar as ofertas de empregos, recolher dados sobre as

possibilidades ocupacionais dos jovens, elaborar um dicionário de ocupações e idealizar um sistema para se definir um meio de acesso às ocupações.

Super e Bohn (1972) referenciam os esforços feitos pelos psicólogos nos Estados Unidos, no sentido de desenvolver instrumentos que fornecessem informações sobre as profissões. Estes esforços culminaram com o surgimento de duas importantes obras, o Dicionário de Títulos Ocupacionais, e o Manual do Panorama Profissional, publicados na década de 1930. O primeiro tinha como finalidade descrever as ocupações, enquanto o segundo objetivava estudar as tendências do mercado de trabalho.

Já o Brasil tem como marco de origem a criação em 1924 do Serviço de Seleção e Orientação Profissional para os alunos do Liceu de Artes e Ofícios de São Paulo (Carvalho, 1995; Santos, 1978). O Engenheiro Suíço Roberto Mange, auxiliado pelo Psicólogo Henri Pierón desenvolviam um trabalho que tinha por objetivo selecionar e orientar alunos matriculados no curso de mecânica. Lehman (1988) destaca a contribuição das áreas de Psicologia do Trabalho, Psicologia Educacional, e a Psicologia Clínica no surgimento da OP que, desde o seu início, não contou com clara delimitação do campo de responsabilidade abrangido por cada uma das áreas, surgindo daí questões que dificultaram a delimitação de sua abordagem teórica e de estudos.

Pode-se dizer que a OP nasceu como uma prática cujos objetivos estavam diretamente ligados ao aumento da eficiência industrial, com a finalidade de detectar, na área industrial, trabalhadores inaptos para a realização de determinadas tarefas e, assim, evitar acidentes de trabalho. Portanto, o nascimento da OP pode ser creditado ao desenvolvimento da área de Psicologia Industrial, como era chamada, no início do século passado, a Psicologia Organizacional e do Trabalho. Em seguida, e por mérito de Parsons, (Sparta, 2003) a Pedagogia e a Psicologia Educacional foram acrescentadas à OP, devido à

preocupação com a escolha profissional dos jovens, baseando os processos de orientação, em promoção de autoconhecimento e no fornecimento de informações, inserindo, além da análise das características do indivíduo e das ocupações, o cruzamento destas informações.

Desde o seu nascimento, a OP brasileira também pautou-se pelo modelo da Teoria do Traço e Fator; isto é, pelas ideias de que o processo de Orientação Profissional é avaliativo e objetivo, cabendo ao orientador profissional o papel de fazer diagnósticos, prognósticos e indicações das ocupações certas para cada indivíduo, o que foi feito, desde o início, com base na Psicologia Aplicada, especialmente na Psicometria. Nas décadas de 1920 e 1930, devido ao grande desenvolvimento dos testes (Brown & Brooks, 1996; Carvalho, 1995; Super & Bohn, 1972), a OP constituiu-se em processo fortemente diretivo, reforçando ainda mais o papel de avaliador do Orientador Profissional.

Em 1931, Lourenço Filho criou o primeiro Serviço de Orientação Profissional e Educacional na Secretaria de Educação do Estado de São Paulo. O ensino industrial foi o responsável por manter em caráter regular a OP em seus estabelecimentos. Em 1937, o Instituto Profissional Masculino, posteriormente chamada de Escola Técnica Getúlio Vargas, e a Escola Industrial de Santos iniciaram os trabalhos de Orientação Profissional por meio de seus Gabinetes de Psicotécnica (Baptista, 1984).

No cenário estrangeiro, importantes mudanças começaram a ocorrer na prática da OP a partir da década de 1940 (Brown & Brooks, 1996; Super & Bohn, 1972) quando foi publicado o livro *Counseling and Psychotherapy: Newer Concepts in Practice*, de Carl Rogers (1942). Nessa obra, Rogers lançou as bases de sua Terapia Centrada no Cliente, que aproximou os conceitos de Psicoterapia e Aconselhamento Psicológico e valorizou a

participação do cliente no processo de intervenção, que passou a ser não-diretivo. As ideias de Rogers influenciaram enormemente a Psicologia e, conseqüentemente a OP da época.

Um marco importante foi em 1942, com a organização do ensino profissional e a promulgação das Leis Orgânicas do Ensino Industrial, do Ensino Secundário, do Ensino Comercial, do Ensino Normal, do Ensino Agrícola e a criação do Serviço Nacional da Indústria e do Comércio – respectivamente SENAI e SENAC. Com isto, a Orientação Educacional foi introduzida oficialmente no Brasil e a OP foi enfatizada principalmente no ensino agrícola e comercial (Pimenta, 1981).

A Fundação Getúlio Vargas criada em 1944, no Rio de Janeiro, estudava a Organização Racional do Trabalho – ORT, que tinha por objetivo a busca constante pela produtividade com a máxima eficiência. Essa abordagem foi desenvolvida pelo engenheiro Frederic W. Taylor, criador da Administração Científica, que a fundamentava nos estudos dos tempos e movimentos, prêmios de produção, divisão de tarefas, padronização, desenho de cargos e tarefas e condições ambientais, entre outros. Na sequência esta fundação ofereceu, com o auxílio do governo brasileiro, o curso de Seleção, Orientação e Readaptação Profissional ministrado pelo psicólogo espanhol Myra y Lopez, visando à formação de técnicos brasileiros para a aproximação da Psicologia com a ORT (Levenfus, 1997; Sparta, 2003).

Em seguida, com a fundação do Instituto de Seleção e Orientação Profissional, o ISOP, junto à Fundação Getúlio Vargas, com Myra y López como seu primeiro diretor, serviços como a seleção e orientação profissional, formação de novos especialistas e desenvolvimento de métodos e técnicas da psicologia aplicada à educação e ao trabalho, foram oferecidos ao público. Importante ressaltar que, de acordo com Levenfus (1997),

esses serviços eram realizados por meio da adaptação e validação de instrumentos psicológicos estrangeiros e da criação de instrumentos brasileiros. O primeiro curso específico para a formação de orientadores educacionais começou a funcionar em 1945, na Pontifícia Universidade Católica de Campinas.

Em 1951, apresentando conceitos bem diferentes daqueles propostos por Parsons, surgiu a primeira teoria do Desenvolvimento Vocacional, com a publicação do livro *Occupational Choice*, de Ginzberg, Axelrad e Herma (Brown & Brooks, 1996; Crites, 1969; Pelletier, Noiseux & Bujold, 1985). De acordo com esta teoria a escolha profissional faz parte do processo evolutivo que ocorre entre o final da infância e o início da vida adulta. Dois anos mais tarde, foi publicada a Teoria do Desenvolvimento Vocacional de Donald Super (Brown & Brooks, 1996).

A escolha profissional é entendida, nessa abordagem, como um processo longo e complexo, no decorrer da vida, da infância a velhice, através de diferentes estágios do desenvolvimento vocacional e da realização de diversas tarefas evolutivas (Super, 1957, 1963; Super, Savickas & Super, 1996). Corresponde a um momento de maturidade vocacional, representando um ponto numa escala contínua entre as primeiras fantasias ocupacionais e o declínio profissional. Determinados percursos desenvolvimentais conduzem a uma maior ou menor maturidade vocacional, entendida como a capacidade que o sujeito desenvolve para resolver tarefas relacionadas à sua carreira profissional, inclusive a escolha de uma profissão (Crites, 1969; Super, 1963).

Segundo Super (1963) o desenvolvimento vocacional é composto por cinco fases. A primeira, fase de crescimento (infância), corresponde ao desenvolvimento do autoconceito por identificação e predominam a fantasia e a imaginação. Em seguida, a fase de exploração (adolescência) se caracteriza pelo predomínio da auto-análise, representação de

papéis e exploração. A fase de estabelecimento ou afirmação (idade adulta) compreende uma etapa de maturidade por meio da qual se busca a estabilização no mundo do trabalho. Na quarta fase, denominada de permanência ou manutenção (maturidade), a preocupação é a de sustentar e manter o posto alcançado; e por último, a fase de declínio (velhice), é caracterizada pela aposentadoria, com o declínio das forças físicas e mentais, no qual há o afrouxamento das atividades e, finalmente, a atividade laboral regrada é abandonada.

Ainda nessa década começam a aparecer as primeiras publicações de outro modelo teórico sobre a escolha profissional, a abordagem psicodinâmica representada por Bordin (1971) e Rivas (1988). De acordo com esse modelo teórico, especial atenção é dada às formas de expressão e controle dos impulsos, permitidas pelas atividades próprias a uma ocupação. Os impulsos do indivíduo que escolhe, são considerados de expressiva importância no comportamento vocacional; a análise das ocupações, portanto, precisa ser feita em termos de identificação dos modos de expressão e de controle dos impulsos dentro dessas ocupações (Bordin, Nachmann & Segal, 1963).

Considera-se nestas teorias que exista uma continuidade entre as atividades instintivas da criança, que produzem gratificações, e as que o indivíduo buscará, posteriormente, nas ocupações que vier a exercer quando adulto. Teóricos desta abordagem acreditam que o conhecimento de tais necessidades, impulsos e motivações, que se refletem no interesse, permitirão ao indivíduo encontrar profissões que possam lhe trazer maior satisfação. De acordo com Watkins e Savickas (1990) as teorias psicodinâmicas referem-se a sistemas que usam as motivações, as necessidades, os impulsos, as intenções e outras variáveis de natureza inconsciente ou não evidente, na tentativa de compreender e buscar os significados dos interesses.

No Brasil, somente em 1957 foi aprovada a criação do curso de Psicologia na Universidade de São Paulo, a USP, e cinco anos após, a Lei nº 4.119 de 27/08/1962 que regulamentou a formação e o exercício profissional em Psicologia no País. Esse momento propiciou o surgimento da disciplina obrigatória de Seleção e Orientação Profissional, que oferecia, aos alunos, o estágio supervisionado, e à comunidade, atendimento em Aconselhamento Profissional, por meio do Serviço de Orientação Profissional da USP. Em 1970, devido à grande demanda desse serviço, foi necessária uma adaptação no processo de OP oferecido, surgindo os processos grupais como alternativa ao modelo psicométrico, que era o vigente nesse período (Carvalho, 1995). Até então, a formação de psicólogos acontecia nos cursos de Filosofia, Pedagogia e Ciências Sociais, e de acordo com Abade (2005) os empresários foram os principais defensores e os engenheiros os pioneiros neste campo de atuação.

A Estratégia Clínica de Bohoslavsky (1993), que foi introduzida no Brasil na década de 1970 por Maria Margarida de Carvalho, influenciou bastante as atividades dos psicólogos brasileiros. Bohoslavsky, psicólogo argentino, desenvolveu esse modelo de trabalho com a finalidade de diferenciação da modalidade estatística, que era a forma como denominava a abordagem fundamentada no modelo Traço e Fator. A Estratégia Clínica foi influenciada pela ideia de não diretividade da Terapia Centrada no Cliente de Rogers, pela Psicanálise da Escola Inglesa, especialmente por Melanie Klein, e pela Psicologia do Ego norte-americana. Segundo Bohoslavsky (1993), o principal instrumento do psicólogo que trabalha nessa modalidade é a entrevista clínica, e a utilização de testes é aceita para a realização do diagnóstico, contanto que sejam utilizados apenas em seu caráter instrumental, ou seja, fornecendo informações para que o jovem tome a decisão sobre a

carreira, e para que o orientador construa a intervenção de maneira mais apropriada a cada situação específica.

Ainda na década de 1970, na área educacional, a nova Lei de Diretrizes e Bases do Ensino, a LDBEN nº 5.692, apresentava como meta a qualificação profissional para o trabalho, dando ao segundo grau, hoje ensino médio, o sentido de ‘terminalidade’. Além de fixar as diretrizes e bases para o ensino de primeiro e segundo grau, hoje ensino fundamental e médio, instituiu-se a obrigatoriedade da Orientação Educacional, incluindo o Aconselhamento Vocacional com o objetivo de auxiliar na escolha profissional dos estudantes (Pimenta, 1981).

Também foi da década de 1970 que Holland apresentou a terceira e última versão de sua Tipologia Vocacional. Esse modelo é considerado a maior expressão da Teoria da Personalidade em Orientação Profissional. Por meio da análise fatorial, Holland (1996; 1997) considerou a existência de seis grandes dimensões dos interesses, a partir dos quais definiu os tipos psicológicos e modelos ambientais, conhecidos pela sigla RIASEC, que constituem a base de sua teoria. Foi apresentada graficamente num formato hexagonal, e a localização de cada ponto do hexágono indica a semelhança ou diferença entre os tipos, ou seja, aqueles com características psicológicas mais comuns localizam-se mais próximos no hexágono, enquanto os com traços distintos encontram-se em pontos mais distantes na figura.

Segundo essa perspectiva, os ambientes profissionais também podem ser entendidos por meio da definição dos tipos de interesse. Mais especificamente, o autor acredita que as pessoas escolhem seus locais de trabalho em função de seu tipo psicológico (Holland, 1997). Assim, os interesses profissionais representariam, basicamente, a personalidade do

indivíduo expressa no trabalho (Holland, Fritzsche & Powell, 1994). De acordo com Sparta (2003) as teorias de Super e Holland estão entre as mais pesquisadas e utilizadas em processos de intervenção na atualidade internacionalmente.

Em maio de 1987, a USP realizou um simpósio de Orientação Profissional, e o Professor Oswaldo de Barros Santos, cita em conferência nesse evento os quatro estágios pelos quais passaram a OP. O primeiro denominado Informativo objetivava oferecer informação sobre as profissões e divulgar suas perspectivas de trabalho. O segundo, Psicométrico, ressaltava que o sucesso em determinado trabalho depende das características e aptidões pessoais, cabendo ao orientador um papel ativo de aconselhar o jovem quanto a que profissão seguir, a partir do diagnóstico das aptidões e interesses. Já o terceiro, chamado de Clínico, enfatizava o papel ativo do adolescente, reiterando que o mesmo tem potencial e recursos para decidir seu próprio futuro e o papel do orientador é de facilitador do processo, atuando de forma não-diretiva. Por fim, o Político Social, no qual inclui-se a relevância do contexto sócio-político, inserindo no momento da escolha a convergência das complexas configurações sociais, presentes, passadas e futuras. Nesse último estágio, o orientador precisa lidar com problemas incluídos no sistema educacional e no mercado de trabalho, além dos relacionados ao indivíduo que escolhe (Lehman, 1988).

Já na última década do século passado, foi fundada a Associação Brasileira de Orientadores Profissionais, a ABOP. Foi constituída em Porto Alegre, 1993, durante a realização do I Simpósio Brasileiro de Orientação Vocacional e Ocupacional. A sua finalidade primária era reunir os profissionais que se dedicavam à área, numa composição multidisciplinar, com objetivo de respeitar eticamente o rigor científico e o compromisso com a população na prestação de serviços, pesquisa e formação de orientadores

profissionais. De acordo com Melo-Silva, Lassance e Soares (2004) a organização da ABOP foi um fato marcante em relação ao desenvolvimento da OP no Brasil.

Além do grande número de enfoques teóricos, autores, fatos e instituições importantes, a quantidade de construtos relacionados à área é grande, provavelmente oriundos da tríplice constituição da OP, ou seja, seu início foi fortemente marcado pelo desenvolvimento da psicologia organizacional, mas, em seguida, a preocupação com as questões educacionais e a aproximação de conceitos como Psicoterapia e Aconselhamento Psicológico geraram a interface com as três grandes áreas da Psicologia (Lemhan, 1988), a saber Psicologia Organizacional, Psicologia Escolar e a Psicologia Clínica. Considerando a história da OP, é possível verificar a preocupação com a clarificação de vários construtos tais como, motivação, valores, personalidade, aptidões, interesses, entre outros.

Levenfus (2005) afirma que a relação entre os interesses e os demais construtos deve ser discutida, e ainda, que a prática da investigação dos interesses nos processos de orientação vocacional é fundamental. Outros autores também têm defendido que dentre os construtos avaliados no processo de OP, os interesses devem receber destaque (Leitão & Miguel, 2004; Savickas, 1995; Sartori, Noronha & Nunes, 2009). A partir dessas questões, na sequência o enfoque passa a ser o construto interesses profissionais, cuja avaliação constitui o tema central desta tese.

Interesses Profissionais

De acordo com Leitão e Miguel (2004) foi Fryer quem, em 1931, iniciou o trabalho de definição do construto, quando publicou "*The Measurement of Interests*" e atribuiu importância aos sentimentos associados à atenção que os objetos suscitam nos indivíduos,

como, por exemplo, agradável vs. desagradável. Super (1963) constatou a existência de múltiplas utilizações para a palavra ‘interesse’, e considerou mais adequado defini-la como a atração que gera a atenção por alguns objetos. Esse mesmo autor referiu-se as definições de Piéron e de Strong, o primeiro explica o interesse como uma correspondência entre as qualidades dos objetos e as tendências do sujeito interessados por eles; o segundo, ainda na mesma perspectiva, considera o interesse como uma tendência para prestar atenção a certos objetos e orientar a ação para certas atividades. Assim, de acordo com esses teóricos que iniciaram o trabalho de definição do construto, o interesse podia ser compreendido como uma correspondência entre as qualidades dos objetos e as tendências do sujeito interessado por eles, bem como os sentimentos suscitados.

Entre as pesquisas iniciais que contribuíram para o conhecimento dos interesses profissionais, merecem destaque, de acordo com Super (1963), os trabalhos com as primeiras classificações de áreas de interesses, relativamente independentes e homogêneas, com o auxílio de métodos estatísticos. Super e Bohn (1972) descrevem as três listas de tipos de interesses elaboradas, quais sejam, de Strong, de Kuder e de Guilford. A primeira era composta pelos grupos Ciências Biológicas, Ciências Físicas, Técnica, Bem-estar social, Planejamento de negócios, Agente Comercial, Literatura e Direito. A segunda lista, com os campos Científico, Mecânico, Esporte, Serviço Social, Contadoria, Computação, Persuasão, Literário, Artístico e Musical. Finalmente, a terceira com os fatores Científico, Mecânico, Esporte, Bem-estar social, Contadoria, Negócios, Expressão Estética, Crítica Estética.

As classificações citadas são exemplos da organização de conjunto de itens agrupados em escalas heterogêneas, que baseados em critérios estatísticos de comparação entre determinados grupos, isolam categorias básicas de interesse. De acordo com Leitão e

Miguel (2004), essa abordagem empírica é a mais utilizada. A outra abordagem permite a construção dos itens de interesse agrupados em escalas homogêneas, pois é fundamentada em teoria pré-existente, o que facilita testar os pressupostos teóricos. Os mesmos autores citam Holland como representante desse modelo.

A teoria de Holland é considerada como um dos trabalhos mais reconhecidos na literatura atual (Gati, 1991; Mansão, 2005), assumindo importância central por integrar tipos de personalidade às áreas ocupacionais, consolidando-se assim, como importante referencial para os estudiosos da OP, e objeto de investigação no Brasil e no exterior (Guichard & Huteau, 2002, Mansão & Yoshida, 2006, Primi, Moggi & Casellato, 2004), sendo que, uma das possíveis razões para que se tenham tantos escritos é a relativa simplicidade.

De acordo com a teoria de Holland, uma pessoa desenvolve gostos por certas atividades profissionais e aversões por outras. Estes gostos e aversões conduzem, em certo sentido, às preferências vocacionais. É nesta mesma direção que se acredita que, de uma forma ou de outra, no percurso do desenvolvimento de um indivíduo, suas preferências vocacionais vão se transformando em reais interesses profissionais. Entretanto, são, basicamente, as explicações teóricas de como se dá este processo que os tornam diferentes uns dos outros. Holland (1996) explicita que este processo se dá pela interação entre os estímulos oferecidos pelo ambiente e os aspectos motivacionais internos.

Para melhor compreensão da Tipologia de Holland, três conceitos também são importantes, a saber, consistência, diferenciação e congruência. A consistência é o grau de integração entre as variáveis que influenciam a personalidade do sujeito, ou seja, se os seus interesses, valores e percepções são convergentes a um mesmo perfil tipológico. A diferenciação consistiria no grau de clareza que o indivíduo tem a respeito de sua própria

tipologia. Por fim, a congruência é o grau de convergência entre o tipo psicológico e a escolha do ambiente de trabalho. Segundo Holland (1996), os indivíduos mostram-se mais satisfeitos e estáveis se o meio ambiente em que eles vivem for congruente com a sua personalidade, ressaltando, assim, a importância dessas escolhas na promoção de saúde mental.

De acordo com esta tipologia, é a partir dos interesses profissionais que o indivíduo obterá sua satisfação profissional. Já a congruência entre os estímulos de um ambiente e o tipo de personalidade, sustentará a motivação do indivíduo no trabalho. As características pessoais e influências ambientais proporcionarão ao indivíduo particularidades que, no momento da escolha profissional, induziriam a seleção de ocupações e ambientes pertinentes às suas características pessoais, processo esse denominado de ‘Orientação Pessoal’ por Holland (1963). Este termo refere-se à convergência de diversos aspectos da personalidade, como aptidões, preferências, atitudes, valores e desejos, que, em seu conjunto, fariam parte da tipologia individual, ou seja, é a resultante da interação de sua herança biológica, social, história pessoal e ambiente.

Em seguida serão apresentados os tipos que Holland descreve no decorrer de sua obra, como: Realista (R), Investigador (I), Artístico (A), Social (S), Empreendedor (E) e Convencional (C) - RIASEC. Sublinha-se, apenas, que esta mesma tipologia pode ser aplicada aos modelos de ambientes de trabalho. Cada um desses ambientes se caracteriza pela dominância de um dos tipos citados, comportando características físicas que lhe são próprias, tal como descrito nos próximos parágrafos.

O tipo Realista tem como características comportamentais no trabalho a preferência por atividades concretas e que podem ser realizadas com ferramentas, instrumentos e/ou máquinas de qualquer tipo. Preferem atividades de manipulação de aparelhos elétricos,

mecânicos, agrícolas, e outros. Procura evitar ser o centro das atenções, apresentando-se como pouco sociável, que se caracteriza pelo pensamento prático, conservador, preferindo atividades que privilegiam o uso da força física. Em relação às características de personalidade, são pessoas que tendem ao conformismo, dogmáticos, genuínos, inflexíveis, materialistas, naturais, persistentes, práticos, realistas, reservados e com pouca capacidade de *insight*.

O Investigador já prefere atividades de observação e de estudo aprofundado de fenômenos físicos, biológicos e culturais, com a finalidade de entendê-los e até colaborar para que outras pessoas também possam entendê-los. Procura evitar contatos afetivo-emotivos. Pode ser descrito por seu pensamento analítico, investigativo e introvertido, hábil em lidar com palavras e ideias, sentindo permanente desejo de entender as coisas. É característico de sua personalidade ser analítico, cauteloso, complexo, crítico, curioso, independente, inteligente, racional, introspectivo, pessimista, preciso, radical, racional e reservado.

O Artístico prefere atividades que permitam manifestar suas próprias ideias e sentimentos através da escrita, da música, do teatro, da dança, ou das artes plásticas em geral. Procura evitar tarefas muito ordenadas e rotineiras, destacando-se pela expressão criativa de ideias. É pessoa emotiva, expressiva, idealista, criativa, imaginativa, pouco prática, impulsiva, independente, introspectivo, intuitivo, não conformista, aberta, original e sensível.

O Social prefere atividades que envolvam relacionamento com outras pessoas, tanto para informar como para servir, educar e ajudar, caracterizando-se pelo senso social, humano e responsável. Procura evitar tarefas que exijam manipulação de ferramentas e

máquinas. É agradável, cooperativo, generoso, gosta de ajudar, idealista, paciente, persuasivo, responsável, sociável, compreensivo e caloroso.

O Empreendedor prefere atividades em que possa dirigir e convencer as pessoas com argumentos e razões das quais esteja convicto. Procura evitar atividades muito metódicas, que dependam de observação meticulosa. Busca interações interpessoais, que visem objetivos organizacionais e políticos; costuma ser conhecido pela energia com a qual se envolve em uma tarefa. É aventureiro, ambicioso, assertivo, dominador, enérgico, entusiasta, exibicionista, extrovertido, otimista, sociável e tem habilidade de persuasão e liderança.

Finalizando, o tipo Convencional prefere atividades que suponham trabalho ordenado, sistemático e de dados numéricos, de organização de documentos gerais, podendo utilizar máquina de escrever, computador e calculadora. Procura evitar tarefas que não sejam bem definidas ou organizadas. Mostra-se rígido, mantenedor de regras e rotinas ordenadas. É cuidadoso, conformista, consciencioso, dogmático, eficiente, inflexível, inibido, metódico, obediente, ordenado, persistente, prático e pouco criativo.

Ainda contribuindo com o estudo do papel desempenhado pelo ambiente na formação dos interesses, Prediger (1981) apresentou uma classificação dos tipos de atividades, desenvolvendo um modelo para as diversas carreiras, segundo duas dimensões, a saber, 'dados-ideias' e 'pessoas-coisas'. Atividades relacionadas a 'dados' são aquelas de caráter impessoal, que envolvem fatos, registros, arquivos, números e procedimentos. Já atividades centradas em 'ideias' possuem caráter intrapessoal envolvendo abstrações, teorias, conhecimentos, *insights* e novas maneiras de expressão por meio de palavras, equações ou músicas. As atividades focadas em 'pessoas' são essencialmente interpessoais e envolvem tarefas de ajuda, liderança ou entretenimento. Já as atividades centradas em

‘coisas’, são as que envolvem tarefas ligadas à máquinas, ferramentas e outros. A escolha por uma profissão seria direcionada a partir dos interesses correspondentes a cada uma dessas classificações das atividades ocupacionais. De acordo com o exposto, o modelo sugerido por Prediger (1981) se assemelha com o de Holland (1975), visto o enfoque na relação pessoa/ambiente.

Em outra perspectiva, o modelo sócio-cognitivo considera que os interesses têm origem na interação que se estabelece entre as características do indivíduo e os recursos disponíveis no seu meio sociocultural de origem (Lent, Brown & Hackett, 1994). Desta interação, resultam experiências de aprendizagem com base nas quais o sujeito desenvolve crenças de auto-eficácia e de expectativas de resultado. A auto-eficácia é definida como a confiança na capacidade pessoal para organizar e executar certas ações, enquanto as expectativas de resultado são as crenças sobre as conseqüências das ações. Esses dois mecanismos sócio-cognitivos possuem influência direta na formação dos interesses e, conseqüentemente, no processo de escolha de uma profissão.

Para o Modelo Sócio-Cognitivo, interesses são definidos como padrões de gostos, neutralidade ou aversão frente a certas atividades ou características profissionais. Pode-se afirmar que os interesses não são vistos como um padrão pessoal estático ou imutável, uma vez que nessa perspectiva as experiências são contínuas e podem apresentar conseqüências variadas. O contato com atividades relacionadas às profissões, durante a infância e adolescência, proporcionam elementos que auxiliam na formação de auto-conceito e de crenças de auto-eficácia. A associação dessas crenças a determinadas tarefas e áreas ocupacionais irá direcionar a formação dos interesses, sendo assim, pode-se entender o papel tanto da aprendizagem como do ambiente nesse processo. Em especial, quando a pessoa é mais jovem, os interesses possuem um caráter mais fluido, mas com tendência a se

estabilizar a partir do final da adolescência (Lent & cols., 1994; Lent, Hackett & Brown, 2004)

De acordo com Savickas (1995), o interesse seria a atração por algo externo que tem o potencial de trazer benefício ao indivíduo, constituindo uma relação com o ambiente. Em outras palavras, o sujeito prefere determinada atividade para a qual ele julga ter habilidade e da qual espera bons resultados para si. Dessa forma, favorece a prática de ajustamento às condições ambientais, podendo surgir como soluções para os problemas ou estratégias para sobrevivência e adaptação. O autor explicita que os interesses assumem papel motivacional de intermediação do sujeito com o mundo. Os interesses identificados como construtos motivacionais, teriam como subjacentes as necessidades e os valores. Dessa forma pode-se afirmar que os interesses atuam na mediação entre o sujeito e o mundo do trabalho.

Na tentativa de integrar o construto, o autor diferencia o estado de estar interessado (posição do sujeito relativamente a um único interesse específico) e o interesse enquanto traço de personalidade (tendência de resposta consistente, persistente e estável que aumenta a prontidão de prestar atenção e agir relativamente a um grupo específico e homogêneo de estímulos ambientais). Os quatro principais sistemas teóricos da Psicologia são ponderados por Savickas (1999), quando analisa os vários pontos de vista quanto à definição de interesse. O associacionismo considera a importância da cognição; o estruturalismo enfatiza a emoção; o propositivismo trata da direção do comportamento ou volição; e o funcionalismo envolve a ação.

O interesse como um estado de consciência, é caracterizado pela prontidão do sujeito responder a estímulos ambientais específicos que, uma vez ativado, predispõe para o conhecimento por meio da atenção seletiva relativamente ao estímulo percebido. Utilizando o proposto na síntese dos quatro sistemas da psicologia, o autor descreve o funcionamento

do construto interesse como um processo cognitivo, acompanhado por emoções que se transformam em vontade que, por sua vez, determina a ação. A resultante desse processo é uma relação vital com a integração por meio da interação entre sujeito-ambiente integrando sujeito, objeto e comportamento.

Dessa forma proporciona a integração entre os quatro atributos qualitativos do construto, a saber, cognição, emoção, volição e ação promovem por meio de seu processamento, a satisfação de necessidades e valores, atuando assim no desenvolvimento pessoal, aumentando adaptação ao contexto e a consolidação da identidade. O autor enfatiza que cada um dos atributos citados, refere-se a um aspecto do interesse e que não devem ser dissociados e nem devem ser tomados de forma individual como sinônimo de interesses. Savickas (1999) descreve o construto, caracterizando-o pela prontidão de resposta a estímulos ambientais específicos que podem ser objetos, atividades, pessoas ou experiências. Ou seja, as necessidades são o impulso inicial para o comportamento e os valores especificam os tipos de gratificação, que poderão ser obtidos ou a forma como o indivíduo busca a realização. Assim, interesses profissionais podem ser entendidos como disposições do indivíduo a envolver-se em atividades ocupacionais, que de algum modo contemplam os valores e as necessidades individuais.

As tentativas de definição do construto já têm quase 80 anos, mas ainda existe controvérsia sobre o seu sentido. Existem muitas teorias e pontos de vista diferentes sobre os interesses. Porém, autores como Bohoslavsky (1993) após discutir várias propostas encontradas na literatura, afirma ainda existir confusão e ambiguidade na definição dos interesses. Já Savickas (1999) também analisando o posicionamento de vários autores, conclui que ao longo de três décadas de estudo do conceito, não houve avanços, e as definições revelaram-se pouco consonantes. Leitão e Miguel (2004) corroboram, afirmando

que não é possível constatar a existência de evolução na clarificação do conceito e também advertem para o fato de que as teorias que tratam do assunto, se concentram na operacionalização dos interesses, e não abordam seu surgimento e desenvolvimento. Apesar disso, os últimos autores revelam que as definições de Savickas são as que melhor integram as ideias referentes ao construto, permitindo diferenciá-las dos demais conceitos relacionados.

Desta forma, Savickas (1995, 1999) pode ser destacado como um estudioso importante, que tem contribuído para a definição do campo teórico no qual se insere os interesses. Conforme já exposto, para o desenvolvimento desse trabalho optou-se pela abordagem de interesses que considera a preferência por estímulos ambientais, que no caso dessa pesquisa, especificamente, são os objetos ocupacionais.

Instrumentos e Pesquisas sobre Avaliação dos Interesses

A relevância do construto interesses profissionais pode ser evidenciada por meio da construção de instrumentos na área de OP e também, em relação aos estudos que visam buscar evidências de validade para a realidade brasileira de outros testes (Levenfus & Bandeira, 2009; Melo-Silva, Noce & Andrade, 2003; Mansão & Yoshida, 2006; Neiva, 1999), o que ocorreu especialmente a partir de 1999. No contexto brasileiro ainda são poucos os instrumentos desenvolvidos para uso específico na OP, com parecer favorável do Conselho Federal de Psicologia (CFP, 2010), mas é possível observar o crescimento das publicações, como já foi identificado nas pesquisas sobre o estado da arte da OP brasileira.

A Escala de Maturidade para a Escolha Profissional – EMEP, com parecer favorável do CFP, foi construída por Neiva (1999). Tem como objetivo avaliar o nível de maturidade para a escolha profissional de alunos do ensino médio, e a autora fundamentou a construção na abordagem de Crites e Super. Outro exemplo foi a adaptação por Jaquemin, Melo-Silva e Pasian, (2002) de um teste projetivo, o BBT – Teste de Fotos das Profissões, sendo um dos primeiros, em sua versão masculina, a receber parecer favorável do CFP, para a utilização pelos profissionais brasileiros, ainda em 2003, quando da publicação da primeira lista pelo SATEPSI. A Escala de Aconselhamento Profissional - EAP desenvolvida por Noronha, Santos e Sisto (2007) pressupõe que profissões são escolhidas em razão das preferências que as pessoas possuem por algumas características das ocupações. Os autores basearam-se nas concepções de Savickas (1999), que entende as preferências profissionais como uma tendência para a satisfação de necessidades e valores pessoais.

Outro instrumento de interesses, Avaliação de Interesses Profissionais – AIP (Levenfus & Bandeira, 2009) verifica o construto por meio de 100 pares de atividades, divididas em 10 campos de interesse com 20 frases cada, distribuídos de tal forma que cada campo seja confrontado com todos os outros e com ele mesmo duas vezes. Outro instrumento recentemente publicado, o Questionário de Busca Auto-Dirigida (SDS) de Holland, Fritzsche e Powell (1994) foi o foco do trabalho desenvolvido por Mansão e Yoshida (2006), que buscaram a avaliação das propriedades psicométricas, e o mesmo foi publicado em 2010 (Primi, Mansão, Muniz e Nunes, 2010). Dos testes citados, não foi identificado nenhum que tivesse objetos ocupacionais como temática para construção dos itens.

Após a indicação de alguns dos instrumentos que estão sendo utilizados no Brasil, serão apresentadas pesquisas desenvolvidas enfatizando os instrumentos de avaliação de interesses, algumas visando o estudo das características psicométricas, outras, a correlação entre diferentes instrumentos/construtos, e outras ainda, com o objetivo de analisar variáveis específicas da população pesquisada, como, por exemplo, o nível escolar e o sexo. Essa seção será iniciada pelos estudos de adaptação e construção de instrumentos, seguidos pelas pesquisas com a EAP, utilizada para os estudos de validade desta tese. Os estudos sobre parâmetros psicométricos no âmbito nacional e internacional serão apresentados na sequência, considerando o construto interesse. Ainda são incluídos estudos sobre a relação entre variáveis, tais como personalidade e inteligência, e diferenças de sexo, atendendo assim aos objetivos desta tese.

A pesquisa desenvolvida por Melo-Silva, Jaquemin e Pasian (2002) refere-se à validade interna das formas femininas e masculinas e à adaptação para o contexto brasileiro do BBT. A análise dos resultados da aplicação do instrumento em 191 voluntários, evidenciou que 42 fotos masculinas (44%) e 47 fotos femininas (49%) não confirmaram o fator primário de inclinação motivacional proposto por Atchnich, exigindo reelaboração para o contexto brasileiro. Para a criação das fotos substitutivas, realizaram-se entrevistas com profissionais para que descrevessem suas atividades profissionais. A partir das descrições, foram feitas 200 novas fotos para cada forma. As fotos reelaboradas foram apresentadas a 10 voluntários, estudantes de ensino médio, sendo examinados em suas verbalizações, índices de representação do fator primário previsto para cada atividade representada. As melhores novas fotos foram incorporadas às originais, compondo-se a versão brasileira do instrumento (BBT-Br).

Com a finalidade de verificar a adequação e a estabilidade dos dados normativos obtidos para o BBT-Br e a semelhança quanto às áreas de interesse ou rejeição dos adolescentes avaliados, Pasian e Jardim-Maran (2008), realizaram estudo comparando com os dados normativos já existentes. O trabalho desenvolvido examinou as normas elaboradas comparando-se padrões de desempenho em duas épocas distintas. No estudo foram avaliados 60 estudantes do terceiro ano do ensino médio público e particular de Ribeirão Preto-SP, de 16 a 19 anos de idade, ambos os sexos.

Os resultados indicaram que as moças, das escolas públicas e particulares, buscavam atividades profissionais relacionadas à beleza, ao cuidado com o outro e à expressão da sensibilidade. Já quanto aos rapazes, as autoras identificaram a necessidade de realização de atividades nas quais o dinamismo e a imaginação criadora estejam presentes, em detrimento de atividades braçais que exigem desgaste físico ou expressão dos afetos. As autoras concluíram que a pesquisa permitiu evidenciar a adequação dos padrões normativos disponíveis para o BBT-Br, para uso com adolescentes de ensino médio. Outra conclusão foi sobre as possíveis influências das características sócio-culturais dos adolescentes (sexo, ambiente escolar), indicando que essas variáveis são relevantes para a compreensão da dinâmica de suas estruturas de inclinação motivacional, destacando a importância de que sejam levadas em consideração.

Dando continuidade ao relato de estudos que buscam as características psicométricas de instrumentos, visando a adaptação ao contexto brasileiro, foi realizada por Mansão (2005) uma pesquisa que visou estimar a precisão, a validade de construto e de critério do SDS de John L. Holland, denominado como Questionário de Busca Auto Dirigida. A amostra foi composta por 1162 estudantes do Ensino Médio, sendo 56,6% de escola pública e 43,3% de escola particular, 53,4% constituída de mulheres e 46,2% de homens, com

predominância da faixa etária de 16 a 18 anos oriundos de cidade localizada no interior de São Paulo. A autora aplicou além do SDS a Bateria de Provas de Raciocínio - BPR 5, Forma B (Primi & Almeida, 1998); Levantamento de Interesses Profissionais - LIP (Del-Nero, 1984); e o Inventário de Interesses Angelini (s.d.).

Foi utilizado o coeficiente alfa de *Cronbach* para o estudo da consistência interna do SDS. Os resultados dos coeficientes gerais encontrados indicaram bons índices de precisão com variação entre 0,87 e 0,90, em cada uma das tipologias do modelo RIASEC. Outro estudo de fidedignidade foi efetuado através do procedimento de Teste-Reteste, procurando verificar a estabilidade temporal. O reteste foi realizado em intervalo de 7 a 10 dias, em estudo com 122 participantes, e os resultados obtidos foram Artístico (0,91), Investigativo (0,87), Social (0,86), Realista (0,85), Empreendedor (0,83) e Convencional (0,82). A autora concluiu que o SDS apresentou boa precisão na população estudada tanto no que diz respeito à consistência interna, quanto à estabilidade temporal.

A validade de construto, por meio da Análise Fatorial, pelo método dos componentes principais, teve como objetivo determinar o número de fatores que o teste efetivamente mede e obteve resultados bem definidos, sugerindo correspondências com as seis tipologias profissionais propostas na versão original do instrumento. Os auto-valores revelaram fatores bastante robustos, que explicam 94,42 % da variância. Ou seja, a solução de seis fatores, indicou ser bastante representativa do construto interesses profissionais. O estudo das cargas fatoriais dos itens baseou-se nos resultados da rotação Promax.

O perfil Convencional ficou claramente representado no primeiro fator cujos itens descrevem sujeitos metódicos, organizados e com habilidades para atividades comerciais. O segundo fator representou o perfil Artístico comum entre sujeitos inovadores e criativos. O

terceiro, sujeitos práticos, conservadores e dotados de habilidades mecânicas como os do perfil Realista. As características relacionadas a sujeitos analíticos, curiosos por explorar e descobrir novos inventos, foram observadas no quarto fator, representando o perfil Investigativo. Já o quinto fator, mostrou a descrição do perfil Social dos sujeitos interessados em ajudar, aconselhar, trabalhar para o bem estar dos outros e, por fim, o sexto fator encarregou-se do perfil Empreendedor, no qual se destacam as habilidades persuasivas e de gerenciamento.

A análise das correlações entre as habilidades descritas na quarta seção e as seis tipologias mostrou a existência de associação significativa entre doze habilidades e as tipologias, sendo cada duas correspondentes a uma tipologia. Isto é, Habilidades Mecânicas e Manuais para tipologia Realista, Científica e Matemática para tipologia Investigativo, Artística e Musical para tipologia Artístico, Ensino e Entendimento dos Outros para Social, Vendas e Gerenciamento para Empreendedor e por último, Habilidades Escriturárias e Administrativas para a tipologia Convencional. Esses resultados indicaram que, para a população brasileira, o construto interesse profissional é representado por seis tipologias e cada uma delas contém itens representativos nas quatro seções, a saber, Atividades, Competências, Carreiras e Habilidades conforme a versão original do instrumento.

Para a análise de validade convergente, a autora considerou os coeficientes de *Pearson* entre SDS e outros três instrumentos que avaliam o mesmo construto. Foram identificadas correlações significantes entre as tipologias e as áreas de interesse profissional do LIP. Verificou-se que a tipologia Realista correlacionou-se significativamente com as áreas de interesse das Ciências Físicas (CF) e Cálculo (C). A tipologia Investigativa apareceu associada expressivamente com as áreas Ciências Biológicas (CB) e Ciências Físicas (CF). Para a tipologia Artística as correlações mais significativas foram com as

áreas Artístico (A), Linguístico (L) e Social (S). A análise da tipologia Social mostrou correlações significativas com as áreas de interesse Social (S) e Ciências Biológicas (CB). No que se referiu à tipologia Empreendedora, foram encontradas correlações negativas com a área Ciências Biológicas (CB) e positivas com as áreas Burocrática Administrativa (BA) e Persuasiva (P). A última tipologia analisada foi a Convencional, tendo sido encontradas correlações mais significativas com as áreas Burocrática Administrativa (BA) e Cálculo (C).

Já quanto ao segundo instrumento utilizado, o QVI, as correlações significativas foram entre o tipo Realista e as áreas Ciências Físicas (CF) e Executiva (EX). O tipo Investigativo apareceu correlacionado com as áreas Ciências Biológicas (CB) e Pesquisa (PQ). O perfil Artístico correlacionou-se acentuadamente com as áreas Música (MU), Linguística (LI) e Artes (AR). A tipologia Social apareceu associada à área de Atividades Sociais (AS). O tipo Empreendedor com as áreas Executiva (EX) e Negócios (NE) e finalmente, o perfil Convencional com as áreas Cálculos (CA), Persuasiva (PE) e Negócios (NE).

Quanto ao terceiro instrumento que também avalia interesses, o Angelini, destacou-se que a tipologia Realista correlacionou-se mais significativamente com as áreas das Ciências Físicas (CF) e Cálculo (C), e ainda correlação significativa entre as áreas de interesses Artística (A) e Música (M). A tipologia Investigativa apareceu expressivamente correlacionada à área Ciências Biológicas (CB) e Ciências Físicas (CF). Para a tipologia Artística as correlações mais significativas foram com as áreas Arte (A) e Música (M). A tipologia Social mostrou correlações significativas com a área de interesse Serviços Assistenciais-Sociais (S), P (Persuasão) e L (Literatura). O tipo Empreendedor apresentou maiores índices de correlação com as áreas Burocracia (B), Persuasiva (P) e Calculísticas

(C). A tipologia Convencional (C) última a ser analisada correlacionou-se de modo mais significativo com as áreas Burocracia e Cálculo.

Já quanto à validade discriminante, foram empregados os coeficientes de *Pearson* entre SDS e BPR-5 e as correlações encontradas, indicam que pessoas com interesses profissionais pela tipologia Realista, geralmente tendem a apresentar escores mais altos em Raciocínio Mecânico (RM). Mansão (2005) concluiu que, quanto à validade, utilizando-se os inventários de interesse LIP, QVI, Angelini, e a bateria de raciocínio BPR-5, o SDS demonstrou-se coerente, segundo método utilizado para análise, o da validade convergente e discriminante.

Conforme já explicitado nessa tese, o desenvolvimento de instrumentos no Brasil está iniciando, e uma das iniciativas nesse sentido foi a construção do Inventário de Levantamento das Dificuldades de Escolha Profissional, o IDDP, por Primi e cols., (2000). Os autores, após revisão da literatura internacional sobre as dificuldades da escolha, elegeram a definição de Gati e cols., (1996) para fundamentar o inventário. Participaram do estudo estudantes da 8ª série do ensino fundamental e de 2ª e 3ª séries do ensino médio, de escolas públicas e particulares, do interior de São Paulo. Os autores concluíram que o instrumento satisfaz o propósito de inventariar de maneira abrangente as dificuldades, por meio de três fatores, a saber, a ‘percepção da falta de informação e insegurança’, um aspecto relacionado à ‘motivação da escolha’ e ‘falta de preparo para a escolha’. Além disso, o IDDP demonstrou distinguir sistematicamente idades e tipos de escolas, mostrando-se um importante instrumento de diagnóstico para profissionais e pesquisadores da área de orientação profissional.

Ainda na perspectiva de desenvolvimento de instrumentos, Teixeira, Castro e Cavalheiro (2008) empreenderam esforços visando a construção de um teste de avaliação

de interesses profissionais, representado pela tipologia RIASEC, denominado de Escala de Interesses Vocacionais (EIV). Os itens gerados foram aplicados a uma amostra de 993 sujeitos, que produziram 857 protocolos válidos. Dos participantes, 468 eram estudantes de ensino médio, com idade média de 15,7 anos; desvio-padrão de 1,29; 56,7% mulheres; e 389 estudantes universitários, com idade média de 21,8 anos; DP de 4,22; 48,3% mulheres. Análises de componentes principais foram conduzidas e a primeira delas apresentou um índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) de 0,90 e teste de esfericidade (*Bartlett*) com $p < 0,001$, mostrando a adequação do conjunto dos dados para o procedimento. As demais análises permitiram chegar a uma solução interpretável de seis dimensões, com oito itens mais relevantes por dimensão e com 39,9% de variância explicada. Da mesma forma, os índices de consistência interna obtidos, também foram altamente satisfatórios. Dos 18 índices *alpha* calculados, nove foram iguais ou superiores a 0,80, oito situaram-se entre 0,76 e 0,79 e apenas um foi inferior a 0,75.

Nos resultados, as dimensões previstas emergiram dos componentes principais, evidenciando a validade fatorial do instrumento; as escalas mostraram-se capazes de detectar diferenças significativas entre grupos selecionados, o que é indicador da validade do instrumento; os índices de fidedignidade observados para as escalas também variaram de satisfatórios a excelentes. Sendo assim, Teixeira e cols. (2008) concluíram que o instrumento desenvolvido pode ser empregado em futuras pesquisas, que pretendam avaliar as dimensões do modelo RIASEC, em estudantes de ensino médio e universitários.

Outro instrumento construído para avaliação dos interesses, a EAP (Noronha & cols., 2008), foi utilizado nesta tese para a realização de estudos de validade. A descrição de seu desenvolvimento e os estudos iniciais de validação encontram-se descritos no capítulo 2. A seguir serão apresentados cinco estudos desenvolvidos com esse instrumento,

com a utilização de outros instrumentos de avaliação de interesses e de personalidade, com participantes e finalidades diversificadas. Esses estudos serão detalhados na sequência cronológica da publicação.

Visando investigar a correlação com o *Self-Directed Search Career Explorer* - SDS, a precisão por meio da verificação da consistência interna e a análise de variância por série, Sartori (2007) utilizou a EAP em estudo com a participação de 131 estudantes do Ensino Médio, sendo 50% do sexo feminino, com idade variando de 15 a 19 anos, de escolas particulares do interior de São Paulo. O EAP apresentou correlações moderadas com relação às seções Atividades e Competências do SDS. Quanto às correlações obtidas, pode-se destacar a dimensão Ciências Exatas com os tipos Realista ($r=0,59$) e Investigativo ($r=0,43$); a dimensão Artes e Comunicação com os tipos Artístico ($r=0,64$) e Social ($r=0,38$); as dimensões Ciências Biológicas e da Saúde com os tipos Investigativo ($r=0,50$) e Social ($r=0,31$); a dimensão Ciências Agrárias e Ambientais também com o tipo Investigativo ($r=0,40$); a dimensão Atividades Burocráticas com os tipos Convencional ($r=0,49$) e Realista ($r=0,40$); a dimensão Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, com os tipos Investigativo ($r=0,38$), Artístico ($r=0,35$) e Social ($r=0,39$). Todas as correlações citadas são moderadas e foram obtidas com a seção Atividades do SDS. O alfa de *Cronbach* encontrado foi de 0,92 e no que diz respeito à variância das médias da EAP, não foram encontradas diferenças significativas com relação às séries, o que indica que a escolaridade parece não influir diretamente sobre o nível de interesse dos sujeitos.

Com a utilização dos mesmos testes do estudo anterior, e uma amostra formada por 122 estudantes de Psicologia (34,4%), Educação Artística (47,5%) e Veterinária (18%), Noronha e Ambiel (2008) investigaram a correlação entre os itens da EAP com os da escala de Atividades do SDS. Os participantes eram oriundos de duas instituições particulares de

ensino superior do interior do Estado de São Paulo, sendo 81,1% do sexo feminino, com média de idade de 28,62 e DP de 10,34. Quanto aos resultados, os estudantes de Educação Artística apresentaram médias mais elevadas nos tipos Artístico e Social; os de Psicologia, nos tipos Social e Investigativo e de Veterinária, nos tipos Empreendedor e Investigativo.

Quanto às correlações obtidas, o tipo Realista obteve o maior índice no item 'Promover a instalação de hotéis', que parece evocar a visão econômica do sujeito Realista e suas características técnicas e de engenharia. Já os itens 'Realizar turismo ecológico' e 'Reduzir o impacto de atividades industriais, urbanas e rurais no meio ambiente', evidenciam outra característica do Realista, que é a preferência por atividades agrícolas e de contato com a natureza. O item 'Produzir equipamentos de captação de energia solar, elétrica e nuclear' retoma a vocação técnica e de engenharia do indivíduo pertencente a esse tipo.

Atividades voltadas aos cuidados com seres humanos foram as que se destacaram nas correlações com o tipo Investigativo. Os itens 'Prevenir lesões e reabilitar sujeitos machucados', 'Dar atendimento ambulatorial em empresas' e 'Auxiliar no tratamento de pacientes com derrame cerebral, paralisia, traumatismo, dentre outros', foram os que apresentaram os maiores índices (Noronha & Ambiel, 2008).

Os itens 'Recuperar obras e objetos de arte', 'Coordenar a apresentação de um espetáculo de dança' e 'Desenhar', apresentaram os maiores índices de correlação positiva com o tipo Artístico. Já os itens que tratam de atividades relacionadas à área de saúde, como 'Realizar cirurgia', 'Auxiliar no tratamento de pacientes com derrame cerebral, paralisias, traumatismos, dentre outros', 'Investigar a natureza e a causa das doenças' e 'Analisar o metabolismo de animais e vegetais', mostraram correlações negativas ao tipo Artístico.

Quanto ao tipo Social, os itens da EAP que se correlacionaram mais positivamente foram ‘Estudar o passado humano em seus múltiplos aspectos’, ‘Estudar a origem do homem e da cultura’, ‘Responsabilizar-se pela direção teatral’ e ‘Ensaiair artista para um espetáculo’ e ‘Escrever e revisar textos’. Além desses, os itens ‘Realizar cirurgias’ e ‘Analisar o metabolismo de seres animais e vegetais’, mostraram-se com correlações altas negativas.

O tipo Empreendedor apresentou quatro correlações positivas, a saber; ‘Cuidar de princípios e normas relativos a arrecadação de impostos, taxas e obrigações tributárias’, ‘Divulgar e vender softwares’ tiveram as correlações mais altas. Os outros dois itens são; ‘Conduzir relações entre empresa e empregado’ e ‘Projetar robôs e sistemas digitais para fábricas’. Tendo em vista as correlações entre a EAP e o tipo Convencional, os itens ‘Cuidar de princípios e normas relativos a arrecadação de impostos, taxas e obrigações tributárias’ e ‘Analisar e interpretar dados numéricos’ se destacam, evidenciando a importância dada ao fator econômico em atividades passivas e bem organizadas, principal característica do tipo Convencional. Noronha e Ambiel (2008) ao analisarem a coerência teórica das correlações observadas, indicaram que a EAP mostrou possuir evidências de validade de construto, uma vez que avaliaram os interesses por atividades profissionais de forma coerente com o SDS, apesar das diferenças teóricas que embasam cada um dos instrumentos.

Com a finalidade de buscar evidência de validade para a EAP, Gurgel (2009) desenvolveu estudo baseado na relação com a personalidade. Participaram da pesquisa 260 universitários, com idade entre 17 e 55 ($M=22,95$; $DP=6,261$) anos, sendo 67,7% do sexo feminino, dos primeiros semestres de sete cursos, a saber: Administração, Arquitetura, Educação Física, Hotelaria, Nutrição, Odontologia e Turismo, de duas universidades do

interior do estado de São Paulo. Além do instrumento de avaliação de interesses, utilizou-se a Bateria Fatorial de Personalidade – BFP (Nunes, Hutz & Nunes, 2008).

Na análise específica das dimensões da EAP, a autora constatou diferença em relação ao sexo em Ciências Exatas, com maior preferência pelos homens. Já com relação a verificação de diferenças quanto aos cursos, foram identificadas correlações significativas na dimensão Ciências Exatas com as maiores médias com o curso de Administração e a mais baixa Odontologia; na dimensão Artes e Comunicação as maiores médias foram em Hotelaria, Arquitetura e Turismo e as menores Odontologia e Nutrição; na dimensão Ciências Biológicas e da Saúde as maiores médias ocorreram na Odontologia, Nutrição e Educação Física e as menores em Arquitetura, Turismo, Administração e Hotelaria; em Ciências Agrárias e Ambientais o curso de Turismo obteve a maior média e a menor foi em Odontologia; a dimensão Atividades Burocráticas obteve maior média o curso de Administração e Nutrição a menor; na dimensão Ciências Humanas e Sociais Aplicadas o curso de Turismo obteve a maior média e Veterinária a menor; e por fim, na dimensão Entretenimento foram os cursos de Hotelaria e Turismo com as maiores médias e as menores em Odontologia. Esses resultados mostraram por meio da prova de *Tukey*, evidências de validade de critério para a EAP.

Os estudos da EAP e BFP foram realizados por meio da correlação de *Pearson* e foi evidenciada a existência de relação estatisticamente significativa entre a dimensão Artes e Comunicação e o fator Abertura; Atividades Burocráticas e os fatores Extroversão e Socialização; e também entre Ciências Humanas e Sociais Aplicadas e o fator Abertura. Os dados da pesquisa indicaram que as relações entre os dois construtos, interesse e personalidade tem uma coerência teórica, indicando relação entre características pessoais e escolha profissional.

Ainda outra pesquisa com a utilização da EAP e o SDS, Sartori, Noronha e Nunes (2009) realizaram estudo com objetivo de analisar as diferenças de média quanto ao sexo e série escolar, em população do ensino médio. Participaram da pesquisa 177 alunos de escolas particulares do estado de São Paulo, 44,6% do sexo masculino e com idade variando de 14 a 19 anos. Os resultados obtidos quanto às séries são compatíveis com o do estudo de Sartori (2007), ou seja, os interesses não diferem significativamente em razão das séries escolares. Já quanto ao sexo, foram encontradas várias diferenças significativas quanto aos instrumentos utilizados. Na EAP, a dimensão Ciências Exatas obteve maiores médias pelos homens, e nas dimensões Ciências Biológicas e da Saúde, Artes e Comunicação e Entretenimento as médias maiores foram obtidas pelas mulheres. No SDS os homens apresentaram maiores médias no tipo Realista, Investigativo e Empreendedor e as mulheres obtiveram maiores médias no tipo Social.

Na perspectiva de correlação entre dois testes que avaliam o construto interesse profissional, permitindo o estabelecimento de perfis de grupos profissionais específicos, mas com bases teóricas distintas, Ottati (2009) desenvolveu estudo com a EAP e o BBT-Br. O objetivo da investigação era buscar evidências de validade de construto convergente discriminante e de validade de critério. Participaram da pesquisa 196 estudantes dos cursos de Pedagogia, Odontologia e Ciência da Computação de uma universidade particular, com idades entre 19 e 49 anos (Média 24,24; DP 4,89), sendo 62,8% do sexo feminino e 37,2% do sexo masculino. Os instrumentos foram aplicados em grupos separados de homens e mulheres, para atender à especificidade do BBT-Br.

Foram encontradas correlações significativas, de baixas a moderadas (de $r=0,31$ a $r=0,53$) entre todas as dimensões e fatores e a autora considerou como ponto de corte, o coeficiente de correlação igual ou superior a 0,30, para análise das associações

significativas nos resultados. A dimensão Ciências Exatas correlacionou-se significativamente com os Fatores V (Objetividade) e G (imaginação criativa). A dimensão Artes e Comunicação correlacionou-se com todos os fatores, sendo as mais elevadas em Z (evidência), G (imaginação criativa) e S (social). No que se refere à dimensão Ciências Biológicas e da Saúde, as correlações mais elevadas aconteceram com os fatores S (social) e G (imaginação criativa).

A dimensão Ciências Agrárias e Ambientais apresentou correlações com todos os fatores, sendo as mais elevadas com S (social), G (imaginação criativa), M (matéria), V (objetividade), Z (evidência), O (oralidade) e W (contato), respectivamente. Atividades Burocráticas correlacionou-se com os fatores V (objetividade), G (imaginação criativa) e Z (evidência). A dimensão Ciências Humanas e Sociais Aplicadas também correlacionou-se com todos os fatores, sendo as mais elevadas em G (imaginação criativa), V (objetividade), Z (evidência), S (social) e M (matéria). A dimensão Entretenimento não apresentou índices de correlação maiores que 0,30 com nenhum dos fatores do BBT-Br. Apenas com os fatores Z (evidência) e O (oralidade) os coeficientes se aproximaram deste valor. Os dados obtidos revelaram evidências de validade de construto convergente discriminante.

Foi realizada a análise de variância com o objetivo de verificar a existência de diferenças de preferências profissionais em relação aos diferentes cursos de graduação, e como a autora encontrou diferenças significativas em todas as dimensões do EAP, foi realizada a prova de *Tukey*, a fim de verificar em quantos agrupamentos os cursos se dividiram. Em relação à dimensão Ciências Exatas, o curso de Ciência da Computação (3,53) obteve a média mais alta. Na dimensão Artes e Comunicação apenas o curso de Pedagogia apresentou a maior média (3,04). Na dimensão Ciências Biológicas e da Saúde, Odontologia ficou com a maior média (3,84). Dois cursos obtiveram as maiores médias em

Ciências Agrárias e Ambientais, Odontologia (3,20) e Pedagogia (3,15). A dimensão Atividades Burocráticas diferenciou apenas o curso de Ciência da Computação (3,41) com a maior média. Em Ciências Humanas e Sociais Aplicadas a maior média ficou em Pedagogia (3,41). Já na dimensão Entretenimento apenas o curso de Pedagogia (2,88) se diferenciou dos demais, com a maior média. Em relação à validade de critério, os cursos se diferenciaram em relação aos interesses investigados. A autora relata, a título de conclusão, que as correlações baixas e moderadas permitiram ilustrar algumas convergências entre os instrumentos.

Dos cinco estudos apresentados sobre aspectos psicométricos da EAP, pode-se concluir que a escala apresenta-se como instrumento adequado para a avaliação das preferências profissionais. Os resultados e conclusões dos autores indicam que se constitui como ferramenta adequada, tanto para o desenvolvimento de pesquisas com a finalidade de correlação com outros instrumentos, como é o caso desta tese, e também para a utilização nos processos de intervenção em OP, sendo indicada a sua utilização pelos psicólogos que desenvolvem processos de orientação.

Visando contribuir com estudos que tem por finalidade a busca de parâmetros psicométricos para os instrumentos, bem como a verificação da adequabilidade de modelos teóricos, serão apresentadas algumas pesquisas. No âmbito internacional, o SDS é largamente estudado desde que Holland apresentou em sua obra *Making Vocational Choices: a theory of vocational personalities & work environments*, evidências científicas que sustentam as Tipologias Profissionais e os Modelos Ambientais. Nessa obra, o autor refere-se à pesquisas com estudantes de escolas de Ensino Médio, realizadas em 1962, utilizando para a coleta de dados, instrumentos como o Inventário Vocacional de Interesses - VPI - e o Questionário dos 16 Fatores de Personalidade - 16PF - encontrando resultados

que reiteram as relações entre características de personalidade, apontadas nos inventários e os tipos por ele descritos (Holland, 1985).

Em 1968, Holland realizou outro estudo com mais de 3000 pessoas, sendo 1576 homens e 1571 mulheres, compondo uma grande amostra de estudantes universitários. O instrumento utilizado também foi o VPI, que propiciou a classificação dos participantes de acordo com a tipologia. Os resultados desse estudo apontaram que os resultados dos sujeitos do sexo feminino, foram mais positivos em relação aos dos sujeitos do sexo masculino, no que diz respeito às correlações com tipos e variáveis medidas como Competências, Metas de Vida, Características de Personalidade (Holland, 1985).

A teoria que fundamenta o SDS é uma das mais verificadas por meio das pesquisas internacionais, e a congruência entre pessoa x ambiente vem sendo verificada em vários estudos. Assim, em outro trabalho desenvolvido, Holland (1985) buscou examinar a relação entre as tipologias de personalidade e a satisfação com a educação, em 596 índios matriculados no Ensino Médio em oito escolas de Manitoba, Canadá. O autor utilizou para tal, a busca autodirigida para determinar as tipologias de personalidade e as escalas de aprovação dos professores de um estudo de hábitos para mensurar a satisfação educacional e os resultados da análise de variância, evidenciaram que estudantes com uma personalidade Social ou Investigativa, tiveram notas significativamente maiores do que o tipo Realista.

A investigação da estrutura dos interesses de carreira de estudantes chineses do Ensino Médio foi o objetivo do estudo de Leung e Hou (2005). Participaram 777 jovens, sendo 456 do sexo feminino e 321 do sexo masculino, os quais responderam ao SDS Forma R, que consta de cinco seções, a saber; Atividades, Competências, Ocupações e duas seções de Auto-estimativas, e um questionário demográfico com informações pessoais,

educacionais e planos de carreira. A existência da distinção entre os fatores Artístico, Realista e Investigativo foi confirmada. Entretanto, os fatores Convencional, Entretenimento e Social, não se refletiram claramente nos escores.

Os autores indicaram como mais apropriado um modelo com três fatores, constituindo-se o primeiro pelos tipos Social, Convencional e Empreendedor; o segundo foi uma combinação dos tipos Realista e Investigativo e o terceiro pelos tipos Artístico e Social. Os autores enfatizam que essa estrutura dos interesses foi baseada especialmente no contexto educacional e cultural de Hong Kong. Os achados desse estudo sugerem que a estrutura hierárquica dos interesses vocacionais, reduzindo os seis fatores para três, pode ser válida para a cultura chinesa. Por fim, os achados se mostraram consistentes com os estudos realizados em outras culturas que classificaram os modelos de interesses vocacionais (Leung & Hou, 2005).

Estudo com o IDDP para a verificação da validade de construto, foi desenvolvido por Primi, Noronha, Nunes e Ambiel (2006), utilizando o Inventário Fatorial de Personalidade – IFP e a Bateria Fatorial CEPA. O objetivo era examinar relações entre habilidades cognitivas, características de personalidade e dificuldade de decisão profissional. Os resultados indicaram que sujeitos com escores mais altos em inteligência fluida, mostraram tendência para liderança e persistência e resultados baixos para se apresentar, como os outros gostariam que eles fossem. Já para os sujeitos que apresentaram altos índices em inteligência cristalizada, os resultados foram contrários, o que indicou que parece existir uma tendência a maior autonomia intelectual e abertura em pessoas com inteligência fluida alta, já as pessoas com inteligência cristalizada alta, apresentaram tendência a maior dependência da opinião dos outros e maior aderência e tradicionalismo. As análises dos resultados dessa pesquisa indicaram também, que pessoas com inteligência

fluida alta têm menos conflitos com pessoas significativas. Nesse sentido, os autores levantaram a hipótese de que uma maior dependência facilitaria o início de conflitos com pessoas significativas.

Os parâmetros psicométricos também podem ser estudados por meio da correlação com outros construtos, portanto, serão apresentadas algumas pesquisas nacionais e estrangeiras que visam às relações dos interesses com a inteligência e personalidade, visto que são variáveis importantes para domínio da OP. Com a finalidade de examinar as correlações entre interesse e inteligência, Ackerman e Heggstad (1996) encontraram relações positivas entre interesses em ciências e engenharia com as habilidades visoespacial, matemática e raciocínio mecânico. Os campos literários, artísticos e investigativos tendem a estar correlacionados com o raciocínio verbal. A área social correlacionou-se negativamente com habilidade visoespacial e mecânica. Já os interesses em empreendimentos correlacionam-se negativamente com habilidade visoespacial, matemática e raciocínio verbal. Em outra análise, os mesmos autores sugeriram que conhecimentos em disciplinas como engenharia, cálculo, geometria, física, ciência da computação, química, arquitetura e astronomia, se associavam com a inteligência espacial, enquanto que conhecimentos em religião, poesia, filosofia, literatura, música e geografia, se associavam com o raciocínio verbal.

Visando avaliar a relação entre interesses e habilidades, Primi e cols., (2002) avaliaram 60 jovens, utilizando o LIP (Del-Nero, 1984) e a Bateria de Provas de Raciocínio - BPR 5 (Primi & Almeida, 1998) e entre os resultados, os autores observaram que as áreas de interesses mais correlacionadas com inteligência foram Ciências Físicas, Cálculo, Social e Linguística. Especificamente, o Raciocínio Abstrato apresentou significância positiva com as Ciências Físicas, Cálculo e negativa com a Social. Já o

Raciocínio Mecânico, correlacionou-se com as Ciências Físicas e Cálculo e negativamente com a Linguística. Por sua vez, o Raciocínio Espacial apresentou índices significativos com Cálculo e Linguística. O Raciocínio Numérico correlacionou-se significativamente apenas com Cálculo e, o escore geral apresentou coeficientes significativos com três áreas de interesse, Ciências Físicas, Cálculo e Social.

Os achados acerca dos interesses, configuram a constante necessidade de pesquisas sobre o construto e além da relação com inteligência, nota-se cada vez a comunalidade entre os interesses profissionais e personalidade. Além de Holland (1997), que afirma que a congruência entre ambiente e personalidade produz bons resultados, como satisfação e realização no trabalho, Gati e cols., (1996) argumentam que existe uma grande relação entre características pessoais e escolha profissional. Ackerman e Bier (2003) também comungam da concepção de correlações entre as medidas de interesse e personalidade.

Nesse sentido, vários estudos têm buscado definir a relação entre os construtos. A associação entre interesse e personalidade foi investigada por Gottfredson, Jones e Holland (1993). Os autores, procuraram relações entre o VPI, que avalia os seis tipos de Holland, e o NEO-PI, que avalia os cinco grandes fatores da personalidade. Participaram 479 homens e 246 mulheres, com idades entre 19 e 21 anos. As correlações mais significativas foram entre os fatores Social e Empreendedor, que correlacionaram positivamente com Extroversão; os fatores Artístico e Investigativo que se correlacionaram com Abertura a Experiências; e o fator Convencional que correlacionou-se com Realização.

Pérez, Cupani e Beltramino (2004), entre os estudiosos estrangeiros, também se preocuparam com a correlação entre personalidade e escolha profissional. Com a finalidade de desenvolver pesquisas para a adaptação do Inventário de Personalidade 16PF-IPIP ao contexto de orientação profissional, inicialmente os autores procederam a tradução

do instrumento, sendo que sua aplicação demonstrou boa consistência interna, por meio do estudo comparativo da versão original e da traduzida. Em seguida, com o objetivo de buscar parâmetros para a validade de critério do instrumento, os autores procuraram investigar a utilidade preditiva de algumas escalas do 16PF-IPIP, para escolha de carreira. O instrumento foi aplicado em 240 adolescentes, com média de idade em 17 anos e, após três meses, também foi administrado aos mesmos sujeitos o *Cuestionario de Intenciones de Elección de Carrera (CIEC)*. A partir da correlação dos escores, foi possível afirmar que algumas escalas do inventário de personalidade mostraram moderada utilidade preditiva para a orientação profissional, especialmente as escalas Sensibilidade e Complexidade, facetas, respectivamente, dos fatores Amabilidade e Cultura. Já fatores como a estabilidade, responsabilidade e extroversão parecem ter pouco peso na explicação das escolhas ocupacionais.

No Brasil, também com a finalidade de estudar a relação da personalidade e interesses, Primi, Moggi e Casellato (2004) desenvolveram um estudo utilizando o SDS e o IFP. Participaram 81 adolescentes, sendo 76,8% mulheres, a maioria com 16-17 anos integrantes de um programa de Orientação Profissional em uma universidade. As correlações situaram-se entre 0,22 e 0,39 e foram observadas entre o tipo Realista com Heterossexualidade; tipo Investigativo com Exibição e Desabilidade Social; tipo Artístico com Assistência, Intracepção, Deferência e Afiliação; tipo Social com Assistência, Intracepção, Desejabilidade social; tipo Empreendedor com Dominância, Desempenho, Exibição, Agressão, Autonomia e correlação negativa com Ordem; tipo Convencional com Persistência. Estes resultados foram discutidos fazendo referência à precisão e validade do SDS. Os próprios autores alertam que embora os dados obtidos sejam preliminares e o grupo pequeno, os resultados indicaram evidências favoráveis à precisão e validade da

versão brasileira do SDS, indicando possuir propriedades psicométricas semelhantes ao original americano.

Para encerrar a seção de pesquisas, serão apresentadas algumas que objetivaram investigar os interesses nos aspectos relacionados à diferença de sexo. Em estudo realizado em Portugal, Almeida, Guisande, Soares e Saavedra (2006) analisaram o impacto do gênero e da origem sociocultural para a escolha do curso, em estudantes da Universidade do Minho. Aproximadamente 61% dos homens frequentavam cursos de engenharia, e 13,3% ciências sociais. As mulheres predominam nos cursos de ciências sociais (42,9%) e em menor proporção na engenharia (19,2%). Os alunos de classe econômica menos favorecida frequentavam mais cursos de ciências sociais, enquanto os de classe mais favorecida cursavam os de engenharia. Na discussão, os autores confirmaram sua expectativa teórica de diferenças de gênero na escolha de cursos. Nos resultados, o gênero e a origem sociocultural estavam significativamente associados ao curso escolhido.

Mullis, Mullis e Gerwels (1998) examinaram a estabilidade de interesses de carreira em estudantes do ensino médio, considerando as formulações teóricas de Holland, de que o fator pessoal e ambiental influencia os interesses de carreira ao longo do tempo. Além disso, as categorias de gênero e socioeconômica também foram examinadas. A amostra foi de 271 alunos do primeiro ano do ensino médio (48% homens e 52% mulheres), com idade entre 14 a 15 anos na testagem inicial. Eles eram predominantemente caucasianos e de famílias de pai e mãe (88%), com média de 4,5 pessoas por família. Os estudantes completaram o Inventário de Interesse Strong-Campbell, que inclui os Tipos Ocupacionais RIASEC, bem como 23 escalas de Interesse Básico. O SCII foi reaplicado aos mesmos alunos três anos mais tarde.

Os coeficientes da correlação teste-reteste, variaram de 0,48 a 0,70 para os Tipos e de 0,50 a 0,77 para os Interesses Básicos, considerados valores bons. As correlações mais altas foram para Realista, Artístico e Social e mais baixas para Empreendedor, Investigativo e Convencional. Para as escalas de Interesse Básico, as correlações mais altas foram para Religião, Práticas de Escritório, Oradores, Direito/Política e Agricultura. As descobertas ofereceram apoio para a utilidade do instrumento com alunos do ensino médio, e os interesses de carreira dos adolescentes demonstraram estabilidade. Além disso, os dados sugerem que o gênero e a posição socioeconômica dos pais, devem ser considerados quando se investiga interesses ocupacionais, pois os interesses são fortemente influenciados por experiências socioculturais.

Contribuindo com os achados sobre diferenças de gênero, ainda com o modelo de Holland, os pesquisadores Reardon, Bullock e Meyer (2005) conduziram um estudo que avaliou trabalhadores americanos entre as décadas de 1960 e 2000. Os autores utilizaram uma classificação das ocupações de acordo com o RIASEC, e observaram estabilidade ao longo das décadas do Tipo Realista para os homens e, para as mulheres, o Tipo Convencional foi o mais frequente até a década de 1990, entretanto, o tipo Empreendedor recebeu destaque em 2000. De maneira mais ampla, pode-se afirmar que os homens estiveram nas ocupações Realista e Empreendedora, enquanto as mulheres estiveram em ocupações mais variadas ao longo das décadas, como a Convencional, Realista e Social e, na década de 2000, também com maior participação no Empreendedor. No que diz respeito à faixa etária e gênero dos trabalhadores, os homens mais jovens estiveram nas profissões Realistas e Empreendedoras, enquanto as mulheres jovens ocupavam cargos classificados nos tipos Empreendedor, Convencional e Social.

Williams e Subich (2006) estudaram a associação das fontes de auto-eficácia e a tipologia de Holland, em universitários. Foram encontradas diferenças significativas em função do gênero para o Realista e Social ($p < 0,001$) e também para o Investigativo ($p < 0,01$). Especificamente, mulheres indicaram menos experiências nos campos Realista e Investigativo, e os homens, menos experiências no tipo Social.

Em outra perspectiva teórica, Melo-Silva, Noce e Andrade (2003), investigaram a estrutura de inclinação profissional de 136 orientandos, sendo 39 do sexo masculino e 97 do feminino, entre 16 e 20 anos, provenientes de escolas particulares e públicas, que foram atendidos nos anos de 1997 e 1998 por um serviço de uma universidade pública de uma cidade de porte médio. Foi aplicado o Teste de Fotos de Profissões, o BBT *Berufsbilder Test*, de Achtnich, forma masculina e feminina. O estudo identificou semelhanças na estrutura de interesse, em ambos os sexos, por atividades retratadas pelos fatores S' (senso social: ajuda e dinamismo) e G' (ideia, imaginação). Já as diferenças entre os sexos foram observadas em decorrência de as escolhas do Grupo Feminino privilegiar o fator O (necessidade de comunicar e nutrir) e as do Grupo Masculino, o fator V (razão, objetividade).

O resultado desse levantamento evidencia que apesar do crescimento identificado a partir do final do século XX na área de OP, é necessário o desenvolvimento das questões relacionadas à avaliação dos interesses profissionais. Os estudos aqui apresentados, tiveram como finalidade ilustrar o campo de estudo relacionado aos instrumentos de interesses profissionais, tanto enfatizando as correlações entre construtos e entre variáveis, e também, um pouco de trabalhos desenvolvidos com a construção de instrumento, sendo esse aspecto o mais precário no levantamento realizado.

Faz-se necessário o investimento em pesquisas que considerem a realidade brasileira, pois há pouca produção científica que trata da construção de instrumentos para avaliação dos interesses. Foi buscando contribuir com os aspectos citados que o presente estudo foi proposto. Na sequência serão apresentados os objetivos dessa tese, bem como os procedimentos metodológicos utilizados para a construção e avaliação das propriedades psicométricas do instrumento de avaliação de interesses.

Objetivos

Os objetivos desse estudo são:

Construir um instrumento de avaliação das preferências ocupacionais.

Verificar a estrutura interna por meio da análise fatorial.

Realizar estudos de precisão do instrumento por meio da verificação da consistência interna - alfa de *Cronbach*.

Buscar evidência de validade convergente-discriminante por meio da comparação com a EAP e com a ECAP.

Buscar evidência de validade de critério correlacionando com as áreas de formação profissional dos alunos participantes.

Realizar análise das diferenças de média em relação ao sexo dos participantes.

Capítulo 2 – Estudo 1: Construção da escala

Com a finalidade de atender aos objetivos, essa pesquisa está organizada em 2 estudos. O primeiro refere-se à construção da escala de preferências ocupacionais, a verificação da estrutura interna e a análise da precisão por meio da consistência interna. Já o segundo estudo apresenta, além das estatísticas descritivas dos instrumentos utilizados, a busca dos parâmetros psicométricos, ou seja, evidência de validade convergente-discriminante e de critério e a análise das diferenças de média em relação ao sexo dos participantes. Cada estudo constou de etapas distintas com participantes e materiais específicos, que serão descritos detalhadamente no capítulo 2 e 3.

Quanto ao estudo 1, inicialmente foi realizada a pesquisa por meio de entrevistas com profissionais e de levantamento dos itens em sites. A seguir serão apresentados os participantes das entrevistas, os materiais utilizados bem como os procedimentos adotados para a elaboração de uma lista contendo os principais objetos, instrumentos, equipamentos e uniformes de trabalho.

Participantes

Participaram do primeiro estudo, 82 profissionais que atuavam numa cidade do interior do Estado de São Paulo, com cerca de 200 mil habitantes. Foram selecionados por conveniência e aceitaram voluntariamente participar da pesquisa, sendo que o critério de inclusão era ter no mínimo cinco anos de atuação profissional. Esses participantes apresentavam vínculo com uma universidade particular do interior de São Paulo, na qual foi realizada a coleta de dados; eram professores, alunos da pós-graduação, ou ainda, integrantes do quadro técnico administrativo da mesma. A idade variou de 27 a 78 anos

(M= 43,47; DP=9,6). Quanto ao sexo, 47,6% eram mulheres e 52,4% homens e o tempo de atuação profissional variou de 5 a 41 anos (M=18,61 e DP=9,3). Os participantes estavam distribuídos em 26 profissões, a saber: Administração, Agronomia, Arquitetura, Ciências Biológicas, Ciências Contábeis, Ciência Computação, Comunicação/Publicidade, Direito, Educação Física, Enfermagem, Engenharia Civil, Farmácia, Física, Fisioterapia, História, Letras, Matemática, Medicina, Medicina Veterinária, Odontologia, Pedagogia, Psicologia, Radiologia, Sistemas Informação, Turismo e Zootecnia.

Materiais

A concretização dessa etapa do estudo contou com o apoio de um protocolo para a realização das entrevistas. O mesmo foi elaborado visando o registro dos dados de identificação dos participantes, a saber: nome, idade, sexo, graduação e tempo de atuação profissional; e duas perguntas abertas: “Quais são as principais atividades da sua profissão?” e “Quais são os objetos utilizados no desenvolvimento de cada atividade citada?”. O protocolo encontra-se no Anexo 1.

No que concerne ao levantamento dos itens, foi realizado no site do Ministério do Trabalho e do Emprego – Classificação Brasileira de Ocupações www.mtecho.gov.br. É referência para as empresas e o mercado de trabalho brasileiro, pois fornece descrições detalhadas das atividades profissionais, e indica também objetos e equipamentos utilizados nas várias ocupações, o que a torna material indicado para a consecução dos objetivos dessa etapa da pesquisa. Assim sendo, será apresentada uma breve descrição de seu histórico, objetivos e grupos ocupacionais.

A Classificação Brasileira de Ocupações - CBO é o documento normalizador do reconhecimento, nomeação e codificação dos títulos e conteúdos das ocupações do mercado de trabalho brasileiro. É, ao mesmo tempo, uma classificação enumerativa, que codifica empregos e outras situações de trabalho para fins estatísticos e uma classificação descritiva, que inventaria detalhadamente as atividades realizadas no trabalho, os requisitos de formação e experiências profissionais e as condições de trabalho. A estrutura básica da CBO foi elaborada em 1977 e é referência obrigatória dos registros administrativos que informam os diversos programas da política de trabalho do País. Já sofreu algumas reformulações e é atualizada constantemente.

Os grandes grupos formam o nível mais agregado da classificação. Comportam dez conjuntos, agregados por nível de competência e similaridade nas atividades executadas, visto que o conceito de Ocupação adotado “é a agregação de empregos ou situações de trabalho similares quanto às atividades realizadas”. Esse conceito é sintético e não natural, ou seja, foi artificialmente construído pelos analistas ocupacionais. O que existe no mundo concreto, são as atividades exercidas pelo cidadão em um emprego ou outro tipo de relação de trabalho.

Já o conceito de competência tem duas dimensões, o Nível de Competência, em função da complexidade, amplitude e responsabilidade das atividades desenvolvidas no emprego ou outro tipo de relação de trabalho e o Domínio (ou especialização) da Competência, que se relaciona às características do contexto do trabalho como área de conhecimento, função, atividade econômica, processo produtivo, equipamentos, bens produzidos que identificarão o tipo de profissão ou ocupação.

Procedimento

O projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade São Francisco para análise e após a aprovação, teve início o primeiro estudo com o levantamento dos objetos por meio das entrevistas com os profissionais e das pesquisas nos materiais teóricos disponíveis sobre as profissões. As entrevistas foram realizadas no próprio local de trabalho dos participantes e, para a pesquisa teórica, utilizou-se as páginas eletrônicas dos cursos de graduação da Universidade e o site do Ministério do Trabalho e do Emprego – Classificação Brasileira de Ocupações. Como já citado, as entrevistas foram realizadas com 26 profissões e a pesquisa teórica com 33, sete além das que foram contempladas com as entrevistas; são elas: Comunicação/Jornalismo, Engenharia Ambiental, Fonoaudiologia, Geografia, Nutrição, Desenvolvimento de Web, Design de Interiores. A não realização das entrevistas em todos os cursos existentes na Universidade, foi devido à dificuldade de contato com profissionais que atendessem os critérios estabelecidos para a participação no estudo. Alguns cursos são novos, em especial os de formação tecnológica, como por exemplo, Produção Sucro Alcooleira, e não foram encontradas pessoas com a formação específica há mais de cinco anos. Os trinta e três cursos estão relacionados no Anexo 2, com a especificação da realização do levantamento no site e/ou entrevista.

A busca foi feita no primeiro semestre do ano de 2008. Em seguida foram entrevistados os profissionais dos vários cursos de graduação, visando completar os dados e buscar os esclarecimentos necessários sobre os principais objetos representativos de profissões. Essa consulta foi feita em sua maior parte verbalmente pela autora e por pesquisadora treinada para tal, no próprio local de trabalho do profissional e teve uma duração média de 10 minutos. Quanto ao protocolo, a primeira pergunta aberta sobre as principais atividades desempenhadas, visava apenas introduzir o profissional no assunto,

para facilitar o fornecimento das informações sobre quais os objetos utilizados naquelas atividades. Alguns profissionais optaram por preencher o protocolo e seis deles, após o contato pessoal, encaminharam os dados eletronicamente. Foi estabelecido um prazo de quatro meses para essa coleta de informações via entrevista, para que fosse compatível com a necessidade de início da etapa seguinte do estudo.

Resultado

A relação completa, composta por objetos, instrumentos, equipamentos, ambientes e utensílios citados pelos profissionais nas entrevistas e os dados obtidos no levantamento no site do Ministério do Trabalho, encontra-se no Anexo 3. Todos os itens foram digitados em planilha eletrônica, classificados em ordem alfabética para facilitar os procedimentos de seleção dos objetos, para a construção do instrumento. Para a análise da lista, foram adotados alguns critérios de exclusão, quais sejam itens repetidos, sinônimos, nomes excessivamente técnicos e pouco conhecidos por pessoas de outras áreas, itens que não são considerados objetos, como por exemplo, “alunos”. Além desses critérios de exclusão, optou-se por utilizar os nomes mais genéricos e abrangentes do que os específicos. Por exemplo, no lugar de esparadrapo usou-se material para curativo, visando uma lista não muito extensa, que pudesse ser aplicada em uma única sessão, juntamente com os demais instrumentos.

Apresentação preliminar da escala

Após esse procedimento chegou-se a uma lista com 200 itens e optou-se por deixar um item em aberto, para que o examinando pudesse acrescentar algum objeto que julgasse

representativo de sua área e que não estivesse contemplado na relação. Utilizou-se a escala *Likert* de cinco pontos com a seguinte instrução; “Abaixo você encontrará uma lista de objetos utilizados em diferentes atividades profissionais. Atribua uma nota de 1 a 5 para a frequência com que você prefere utilizar os objetos relacionados durante seu exercício profissional, de acordo com a legenda: (5) Frequentemente utilizaria; (4) Algumas vezes utilizaria; (3) Tenho dúvida se gostaria ou não de utilizar; (2) Raramente eu utilizaria; (1) Nunca utilizaria”. O instrumento pronto recebeu a denominação de “Escala de Preferências por Objetos Ocupacionais – EPOOc”.

Verificação da estrutura interna da EPOOc

A etapa seguinte do estudo 1 teve por finalidade a análise da estrutura interna da primeira versão do instrumento de avaliação das preferências profissionais. Esta seção descreve os procedimentos utilizados para avaliar a adequação e a necessidade de exclusão de itens da EPOOc. Para o desenvolvimento deste estudo e do próximo, foram adotados procedimentos específicos e os participantes são formandos de 30 cursos de graduação, pois pressupõe-se que os interesses já estejam mais estabelecidos.

Participantes

Os participantes dessa etapa foram alunos formandos que estavam em seus últimos meses de aulas, de uma universidade particular do interior do Estado de São Paulo. Os alunos foram escolhidos por conveniência, ou seja, aqueles que estavam presentes na sala de aula, no dia indicado pelo coordenador de cada graduação, para a coleta de dados e que

concordaram em participar da pesquisa. A Tabela 1 apresenta detalhes da constituição da amostra deste estudo.

Tabela 1. Frequência de participantes por curso (N = 553).

Curso de graduação	N	%
Administração	38	6,9
Agronomia	42	7,6
Arquitetura	13	2,4
Ciência Computação	6	1,1
Ciências Contábeis	16	2,9
Direito	33	6,0
Educação Física	15	2,7
Enfermagem	48	8,7
Eng. Ambiental	12	2,2
Farmácia	13	2,4
Física	4	0,7
Fisioterapia	17	3,1
Fonoaudiologia	30	5,4
Geografia	4	0,7
Historia	8	1,4
Jornalismo	16	2,9
Letras	19	3,4
Matemática	7	1,3
Med. Veterinária	17	3,1
Medicina	29	5,2
Nutrição	23	4,2
Odontologia	24	4,3
Pedagogia	16	2,9
Psicologia	31	5,6
Publicidade	8	1,4
Química	9	1,6
Radiologia	21	3,8
Sistema Informação	7	1,3
Turismo	12	2,2
Zootecnia	15	2,7
Total	553	100,0

A amostra ficou constituída por 553 pessoas, 39,6% de homens e 60,4% de mulheres. A idade variou de 19 a 52 anos, sendo que 74% dos participantes tinham entre 20

e 26 anos ($M=25,11$; $DP=5,9$). Optou-se por considerar todos os cursos que apresentaram questionários válidos, mesmo que representassem percentual pequeno na constituição total da amostra. Os cursos que mais contribuíram com a quantidade de formandos foram; Enfermagem, Agronomia, Administração, Direito, Psicologia, Fonoaudiologia e Medicina, todos com mais de 5% de participantes. Já os cursos com a menor frequência de alunos foram; Geografia, Física, Ciência da Computação, Matemática, Sistemas de Informação, História, Publicidade e Química, com menos de 2% de participantes.

Instrumentos

Escala de Preferências por Objetos Ocupacionais (EPOOc) – Andrade e Noronha (2009)

Foi utilizada a versão inicial da EPOOc, consistindo de 200 itens, em formato tipo *Likert* de cinco pontos, avaliando o quanto os sujeitos preferem os objetos variando de 1 - pouco preferência a 5 – muita preferência. Também uma questão aberta, que visava possibilitar a inclusão de objetos que os participantes achassem necessário.

Escala de Aconselhamento Profissional (EAP) – Noronha, Santos e Sisto (2007)

A EAP é uma escala elaborada a partir das descrições de várias profissões, e tem por objetivo avaliar as preferências por atividades profissionais. O tempo de aplicação é de aproximadamente 15 minutos. É um instrumento de auto-relato, do tipo *Likert* de cinco pontos, composto por 61 itens distribuídos em sete dimensões: Ciências Exatas, Artes e Comunicação, Ciências Biológicas e da Saúde, Atividades Burocráticas, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas e Entretenimento. O examinando deve quantificar de um a cinco a intensidade que ele gostaria de realizar a atividade em questão.

Os estudos psicométricos foram realizados a partir de uma amostra de 762 estudantes, sendo que destes, 59% eram mulheres e a idade variando de 17 a 73 anos (média de 24,14). Os participantes eram estudantes de universidades do estado de São Paulo e de Minas Gerais e frequentavam os cursos de Administração, Direito, Educação Artística, Educação Física, Engenharia, Fisioterapia, Jornalismo, Medicina, Pedagogia, Psicologia, Turismo e Veterinária.

A busca de evidências de validade por meio da análise fatorial, indicou a possibilidade de fatoraçoão de acordo com a medida de adequação da amostra de *Kaiser-Meyer-Olkin* ($KMO=0,915$) e do teste de esfericidade de *Bartlett* ($\chi^2=22420,7$, $gl=1830$ e $p<0,001$). Para a verificação dos fatores a serem considerados, utilizou-se o *scree test* que indicou a possibilidade de 6 a 8 fatores, enquanto a análise de componentes principais com rotação *Promax*, mostrou que a configuração mais interpretável seria a de sete fatores.

A fim de averiguar até que ponto as sete dimensões encontradas se ajustariam às carreiras universitárias frequentadas pelos estudantes, foi realizado estudo que buscou evidência de validade de critério. Por meio de uma análise de variância, buscou-se conhecer quais carreiras poderiam ser diferenciadas em cada dimensão, e para avaliar os grupos formados usou-se a prova de *Tukey*. As médias obtidas pelos participantes em cada dimensão, foram comparadas em relação ao curso de cada um. Os dados obtidos em cada dimensão são descritos a seguir. Na dimensão Ciências Exatas, as Engenharias foram as que obtiveram maior média (44,88). Já na dimensão Artes e Comunicação, o curso de Educação Artística foi o que obteve maior pontuação, com média (38,54), além deste, outros três cursos também apresentaram grande interesse por estas atividades e são respectivamente, Pedagogia (32,09), Turismo (32,35) e Jornalismo (34,23). Na dimensão Ciências Biológicas e da Saúde, duas profissões alcançaram as maiores médias, Medicina

(35,54) e Fisioterapia (33,32). A dimensão Ciências Agrárias e Ambientais discriminou também duas profissões, Veterinária (38) e Turismo (41), com as maiores médias. Na dimensão Atividades Burocráticas, Administração (31,21) foi o curso que alcançou maior média. A dimensão Ciências Humanas e Sociais Aplicadas distinguiu Pedagogia (27,32) como a maior pontuação para a preferência por estas atividades. Três outros cursos também se destacaram: Jornalismo (26,08), Psicologia (25,62) e Direito (24,43). E por último, na dimensão Entretenimento, o curso de Turismo (22,23) foi o que demonstrou maior média.

Os resultados obtidos indicaram a evidência de validade de critério, já que as preferências retratadas permitiram distinguir os vários cursos estudados, ainda que carreiras diferentes possam ter interesses em dimensões iguais. É importante salientar, que as pessoas que escolhem os diversos cursos, podem se interessar por atividades que não são características de suas dimensões em uma alta intensidade.

A dimensão Ciências Exatas refere-se à atividades como envolver-se em pesquisas espaciais, montar bancos de dados digitais, controlar propriedades físicas dos solos, desenvolver equipamentos para monitoramento e controle das condições ambientais, analisar e interpretar dados numéricos. A dimensão Artes e Comunicação, engloba atividades como interesse por desenhar, escrever e revisar textos; dublar; recuperar obras e objetos de arte; produzir desfiles, catálogos, editoriais de moda e campanha publicitária, estudar a origem e evolução do homem e da cultura. A dimensão Ciências Biológicas e da Saúde, diz respeito a orientar a população sobre prevenção de doenças, analisar metabolismo dos seres humanos e vegetais, realizar cirurgias, participar de equipes de salvamento, auxiliar no tratamento de pacientes com derrame cerebral, paralisias, traumatismo, dentre outros.

A dimensão Ciências Agrárias e Ambientais engloba atividades como analisar e controlar produtos industrializados, como medicamentos, cosméticos, insumos ou alimentos; orientar a população sobre prevenção de doenças, elaborar plano diretor de zoneamento de região, investigar a natureza e a causa das doenças, prevenir doenças em lavouras e rebanhos. A dimensão Atividades Burocráticas refere-se à atividades como participar de processos de seleção, admissão e demissão; criar programas de computadores, estruturar e manter base de dados, classificar e organizar documentos, analisar e interpretar dados numéricos, conduzir relações entre empresa e empregados, montar bancos de dados digitais. A dimensão Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, diz respeito à atividades como atender instituições que realizem trabalhos sociais voltados para a religião, escrever e revisar textos, estudar a origem e evolução do homem e da cultura, estudar o passado humano em seus múltiplos aspectos, analisar a sociedade em questões éticas, políticas e epistemológicas, colaborar na elaboração de programas educacionais. Finalmente, a dimensão Entretenimento consta as atividades de produzir desfiles, catálogos, editoriais de moda e campanhas publicitárias; gerenciar serviços de aeroportos, atender hóspedes, associados e turistas.

Foram realizados estudos da precisão por consistência interna, que avalia a uniformidade do instrumento por meio de um estudo da relação entre os itens, também pelo modelo *Rasch*, quando da Teoria de resposta ao item, o coeficiente alfa de *Cronbach* e a correlação de duas metades. Quanto ao primeiro, os resultados para os itens variou entre 0,97 a 0,99 e para as pessoas a variação foi de 0,76 a 0,88. Os valores alfa ficaram entre 0,79 a 0,94, os de *Spearman-Brown* e *Guttman* entre 0,75 a 0,91. Todos esses resultados são considerados altos, o que indica uma ótima precisão do instrumento.

Escala de Características e Ambientes Profissionais (ECAP) - Santos, Noronha e Sisto (2008)

A ECAP tem por objetivo avaliar a preferência por determinadas características de atividades e ambientes profissionais. A composição da versão inicial tem o formato de resposta *Likert*, variando de ‘muito’ (5) a ‘não tem’ (1), tomando-se como referência o quanto cada um daqueles itens representa suas preferências.

Para a construção da escala, utilizou-se a relação de 65 profissões descritas em guias ocupacionais e descrições de perfis profissiográficos de várias instituições de ensino superior, divulgados na internet. Reunindo-se as informações chegou-se à relação composta por 35 itens que descrevem peculiaridades das atividades profissionais, como por exemplo: “Usar equipamentos no desenvolvimento de suas funções”, “Ter contato com animais” e “Usar força física”. Estudos preliminares para investigar a possibilidade de fatorialidade foram desenvolvidos, sendo que se encontrou um KMO de 0,79 e o teste de esfericidade de *Barlett*, foi significativo ($\chi^2=6935,213$; $p<0,001$). A rotação *Promax*, por meio da inspeção visual ao *scree plot* permitiu identificar três fatores, que traduziam as características físicas do ambiente de trabalho, algumas características das atividades profissionais; e aquele relacionado à rotina, respectivamente. O alfa de *Cronbach* para a escala geral revelou um coeficiente de 0,73.

Procedimento

Autorizada a realização da pesquisa na instituição e o contato com os sujeitos de pesquisa, deu-se início à coleta de dados com a colaboração de quatro pesquisadores devidamente treinados, que inicialmente explicavam os objetivos do estudo, solicitavam a

participação voluntária e faziam a leitura do TCLE (Anexo 4) e das instruções. Foram aplicados, coletivamente, nas salas de aula dos respectivos cursos, em sessão única os três instrumentos utilizados nessa tese, a saber: Escala de Aconselhamento Profissional - EAP Noronha, Santos e Sisto (2007), a Escala de Características do Ambiente Profissional – ECAP Santos, Noronha e Sisto (2008) e a EPOOc – Escala de Preferências por Objetos Ocupacionais, nesta ordem. O tempo de duração da sessão de aplicação foi de cerca de 40 minutos.

Após a aplicação dos instrumentos aos formandos, que foi realizada de outubro a dezembro de 2008 e de fevereiro e março de 2009, os dados foram organizados em planilha eletrônica e analisados no programa estatístico *Statistical Package for Social Science* (SPSS). Os protocolos foram verificados antes da digitação, visando verificar se o participante tinha respondido de forma adequada cada um dos instrumentos. Foram descartados 15 protocolos sem a identificação da graduação, 31 em que os participantes deixaram de responder a maior parte dos itens e 1 protocolo que gerou desconfiança em relação à confiabilidade das respostas fornecidas, totalizando a exclusão de 47 indivíduos na pesquisa. A planilha foi conferida de modo a verificar possíveis erros de digitação dos protocolos.

Resultado

Para o estudo da estrutura interna, visando verificar a possibilidade de fatorabilidade da escala, além da utilização das cargas fatoriais como critério de exclusão de itens, o instrumento foi submetido a procedimentos exploratórios de análise fatorial. Nessa seção, serão apresentados os resultados da análise fatorial realizada com os dados coletados. O índice *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) obtido, foi de 0,93 e teste de esfericidade

de *Bartlett*, 76447,310 com $p < 0,001$, mostrando a possibilidade de extração de mais de um fator. Utilizou-se o *scree test*, como método de análise para verificar os fatores a serem considerados. A análise visual do gráfico de *scree plot*, sugeriu a presença de cinco componentes mais relevantes, como se pode observar na Figura 1.

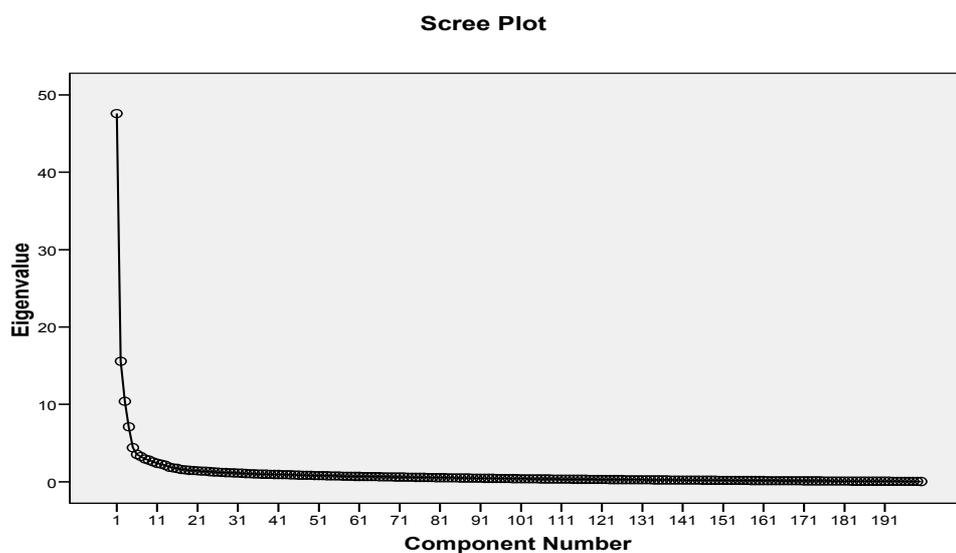


Figura 1. Gráfico de sedimentação dos fatores

A partir da definição por cinco fatores, os dados foram estudados por meio da análise de componentes principais, rotação *Promax*, eleita em razão da suposição teórica de que há relação entre os fatores. A Tabela 2 apresenta esses resultados, considerando-se os índices de saturação iguais ou superiores a 0,30. Foi necessário excluir dois itens, a saber, Inventários e Telefones (Fixo e Celular), visto que o índice de saturação foi inferior a 0,30.

Com a adoção desse critério, restaram 198 dos 200 itens aplicados, sendo que a variância explicada foi de 47,46%.

Tabela 2. Saturação (igual ou superior a 0,30) classificada nos 5 fatores, com rotação *Promax*.

<i>Itens</i>	<i>Componentes</i>				
	1	2	3	4	5
Materiais hospitalares	0,86				
Instrumentos cirúrgicos	0,85				
Agulhas e seringas	0,84				
Soro	0,82				
Materiais para curativos	0,82				
Aparelho de pressão arterial	0,80				
Cilindro de oxigênio	0,77				
Catéteres	0,76				
Drogas e medicamentos	0,76				
Equipamentos de esterilização	0,75				
Aparelhos para exame e diagnóstico por imagem	0,75				
Sondas	0,75				
Pinças e tesouras	0,73				
Estetoscópio	0,72				
Autoclave	0,69				
Máscaras	0,66				
Uniformes (roupas brancas)	0,64				0,34
Bolsa de primeiro socorros	0,64				
Botijão de nitrogênio	0,64				
Jaleco	0,63				0,36
Óculos especiais	0,62				
Órteses e próteses	0,60				
Estufas	0,59		0,44		
Respiradores	0,59				
Centrífugas	0,58		0,35		
Termômetro	0,57		0,38		0,30
Compressor	0,56	0,33			
Muletas	0,56				
Materiais descartáveis	0,55			0,32	
Equipamentos de proteção individual (EPI)	0,53				
Lençol, toalha e travesseiro	0,53	0,31			0,31
Gesso	0,52	0,34			
Roupas especiais	0,48				
Termostato	0,48		0,43		
Materiais para experimentos	0,47		0,47		
Animais de laboratório (ratos, camundongos)	0,45		0,31		
Material de acondicionamento e embalagem	0,45		0,37		
Instrumentos e equipamentos de medição	0,45		0,41		

Materiais e equipamentos para controle de qualidade	0,44		0,37	0,32		
Pinos e parafusos	0,44		0,37			
Dentes artificiais	0,43	0,38				
Pia	0,42					
Câmara escura	0,40	0,35				
Meias e sapatos fechados	0,39					
Infravermelho	0,37	0,34	0,32			
Audiômetro	0,35	0,32				
Uniformes	0,33				0,33	
Estúdio de TV e cabine de áudio		0,66				
Ilha de edição (Som e imagem)		0,65				
Estúdio fotográfico e laboratório para revelação		0,64				
Manequins		0,62				
Rádio		0,61				
Continuação						
<i>Itens</i>		<i>Componentes</i>				
		1	2	3	4	5
Sala de redação			0,60			
Perucas			0,58			
Gravadores			0,58			
Equipamentos de rádio comunicação			0,56	0,32		
Material de desenho			0,56			
Objetos de arte e decoração			0,54			
Material audiovisual			0,53			
Imagens			0,53			
Quadros			0,53		0,36	
Tecidos, cortinas e revestimentos			0,53			
Radar			0,53	0,44		
Quadra			0,52	0,31		0,39
Redes			0,52	0,34		
Vasos			0,52	0,43		
Tapetes			0,52			
Releases			0,52			
Tintas			0,51			
Espelhos			0,51			
Cabides e Araras			0,51			
Cabina acústica			0,51			
Equipamentos de análise acústica			0,51			
Classificação das línguas e Gramáticas			0,50		0,30	
Equipamentos de multimídia			0,50		0,34	
Flores			0,50	0,32		
Fotos			0,50			
Portfólio			0,50			
Sapatilhas	0,32		0,49			
Lousa			0,49			0,36
Microfone			0,49		0,32	
Pedras			0,48	0,45		
Equipamentos de fotografia, filmagem e captura de imagens			0,48			
Estação de trabalho			0,47	0,37		
Equipamentos para prática esportiva			0,47			0,40
Aparelhos de vídeo, DVD e televisão			0,47			
Roupas para prática de esportes			0,46			0,34
Cerâmica	0,31		0,46	0,31		
Equipamentos de transmissão			0,45			
Binóculo			0,45	0,43		

Esquadros e compasso		0,44	0,41			
Tablados		0,44				
Granito		0,44	0,44			
Material gráfico		0,44		0,34		
Material de prospecção		0,43	0,36			
Materiais de iluminação		0,42	0,33			
Sala de aula		0,41			0,35	
Régua		0,41		0,39		
Perfumes, shampoo, condicionador		0,41				
Ondas curtas	0,37	0,40				
Material didático		0,38		0,34	0,33	
Motores e brocas perfurantes	0,35	0,38	0,36			
Equipamentos de comunicação		0,37		0,35		
Ferramentas de programação		0,37	0,35			
Armamentos		0,37	0,34			
Continuação						
<i>Itens</i>		<i>Componentes</i>				
		1	2	3	4	5
Almofada			0,36			0,34
Divã			0,35			0,33
Sala privativa			0,35			
Flipchart			0,34	0,33		
Canivete				0,74		
Defensivos agrícolas				0,73		
Trator, grade e arado				0,73		
Sementes				0,71		
Solo adequado				0,70		
Facas e facões				0,68		
Plantas e mudas			0,34	0,66		
Sensores de umidade e temperatura				0,64		
Equipamentos topográficos				0,64		
Horta				0,61		
Aparelho de GPS (sistema de posicionamento global)				0,60		
Câmara fria				0,58		
Equipamentos de construção leve e pesada			0,45	0,56		
Equipamentos de contenção e captura de animais				0,56		
Caixa de ferramentas				0,56		
Materiais de construção			0,47	0,56		
Madeiras			0,36	0,54		
Mapas, cartas geográficas e aereofotos			0,42	0,54		
Vidrarias (becker, pipeta, proveta, bureta etc.)	0,35			0,55		
Microscópio	0,39			0,54		
Produtos químicos	0,45			0,53		
Material de inseminação	0,34			0,53		
Bússola			0,36	0,53		
Capacete			0,32	0,51		
Fita métrica e trena				0,51		0,33
Matéria - prima			0,36	0,52		
Mármore			0,45	0,50		
Balança	0,46			0,49		0,34
Cordas				0,47		0,36
Materiais para experimentos	0,47			0,47		
Veículos (auto, helicóptero, avião, embarcações)				0,45		
Granito				0,44		
Lupa				0,37		
Lanterna	0,40			0,42		

Equipamento para coleta e monitoramento		0,40	0,32	
Micro-ondas	0,31	0,38		0,34
Utensílios e equipamentos de cozinha		0,38		
Louças		0,36		
Grampeador, papel, caneta, clips, grampos			0,62	
Constituição, Códigos, Legislação e Normas			0,59	
Impressos			0,59	
Revistas técnicas e especializadas			0,59	
Móveis (Mesa, cadeira, armário)			0,56	
Pastas			0,56	
Informação			0,56	
Blocos de anotações			0,55	
Revistas e jornais	0,32		0,54	
Equipamento de informática e programas específicos			0,54	
Arquivos			0,53	

Continuação

<i>Itens</i>	<i>Componentes</i>				
	1	2	3	4	5
Roteiro de Entrevista				0,52	
Formulários específicos				0,52	
Centros de documentação				0,51	
Dicionários, enciclopédias e manuais				0,51	
Banco de dados				0,51	
Quadro de avisos		0,34		0,51	
Lista telefônica				0,50	
Bibliografia e biblioteca				0,50	
Dados estatísticos			0,31	0,49	
Carimbo				0,49	
Jornais locais e grande imprensa nacional		0,39		0,48	
Empresa				0,47	
Questionários		0,35		0,47	0,32
Textos		0,42		0,45	
Softwares básicos e específicos				0,45	
Protocolos	0,31			0,44	
Publicações técnicas			0,33	0,44	
Relógio				0,43	0,31
Sala de atendimento	0,34			0,43	
Estudos de caso				0,42	
Calculadora			0,41	0,42	
Agenda e calendário				0,42	
Ficha de avaliação				0,42	0,42
Prancheta				0,42	
Censo (anotação de dados)			0,35	0,40	
Lacres e etiquetas	0,30			0,39	
Literatura científica				0,39	
Catálogos de materiais e produtos			0,37	0,38	
Brinquedos e jogos educativos		0,38			0,54
Colchonete	0,30	0,41			0,52
Cronômetro			0,31		0,50
Peso			0,35		0,45
Bicicleta ergométrica		0,35			0,44
Ficha de avaliação				0,42	0,42
Tênis		0,31			0,36
Uniformes	0,33				0,33

Alguns itens saturaram em mais de um fator, dois ou três mais especificamente, como pode ser observado na Tabela 2. O fator 1 apresentou os objetos com os maiores índices de saturação, de 0,86 a 0,33, tal como previsto estatisticamente, e congrega os itens Materiais hospitalares; Equipamentos cirúrgicos; Agulhas e seringas; Soro; Materiais para curativos; Aparelho de pressão arterial; entre outros no total de . Esse fator foi denominado Ciências Biológicas e da Saúde e aqui neste trabalho será identificado pela sigla CBS.

No segundo fator a saturação variou de 0,66 a 0,34 e recebeu a denominação de Artes e Comunicação com a sigla ARTCOM. Os objetos com maiores índices foram Estúdio de TV e cabine de áudio; Ilha de edição; Estúdio fotográfico e laboratório para revelação; Manequins; Rádio; Sala de redação; Perucas; Gravadores; Equipamentos de rádio comunicação; Material de desenho; Objetos de arte e decoração; Material audiovisual; Imagens; Quadros; Tecidos, cortinas e revestimentos; entre outros.

O fator 3 denominado de Ciências Exatas e Agrárias recebeu a sigla EXA e a saturação foi de 0,74 a 0,36. Exemplos de itens são: Canivete; Defensivos agrícolas; Trator, Grade e Arado; Sementes; Solo adequado; Facas e Facões; Plantas e Mudas; Sensores de Umidade e Temperatura; Equipamentos Topográficos; Horta; Aparelho de GPS; Câmara fria; Equipamentos de construção leve e pesada; Equipamentos de contenção e captura de animais; Caixa de ferramentas; Materiais de construção; entre outros.

Já o fator 4 denominado de Ciências Humanas e Burocráticas (HUM), obteve índices de saturação variando ente 0,62 a 0,38. Os itens com os maiores valores foram Grampeador, papel, caneta, clips, grampos; Constituição, Códigos, Legislação e Normas; Impressos; Revistas técnicas e especializadas; Móveis; Pastas; Informação; Blocos de

anotações; Revistas e jornais; Equipamento de informática e programas específicos; entre outros. O fator 5 foi denominado Entretenimento (ENT) e apresentou saturação variando entre 0,54 a 0,33. Os objetos classificados são Brinquedos e jogos educativos; Colchonete; Cronômetro; Peso; Bicicleta ergométrica; Ficha de avaliação; Tênis e Uniformes.

Dessa forma, os 5 fatores ficaram compostos de numero diferentes de objetos, sendo que o fator CBS ficou composto de 56 objetos; o fator ARTCOM ficou composto da maior quantidade, com 66 objetos; EXA com 48 objetos; HUM com 41 objetos; e finalmente ENT, com a quantidade menor, composto de 11 itens. A Tabela 3 apresenta a matriz de correlação da EPOOc e indica o quanto os fatores se relacionam entre si. O fator ARTCOM apresentou correlação alta (Sisto, 2007) com EXA e ENT. O fator CBS também apresentou correlações altas com EXA e ENT.

Tabela 3. Matriz de correlação entre os fatores da EPOOc.

	CBS	ARTCOM	EXA	HUM	ENT
ARTCOM	0,55**				
EXA	0,64**	0,72**			
HUM	0,32**	0,57**	0,37**		
ENT	0,62**	0,72**	0,54**	0,47**	--

** Correlação significativa ao nível 0,01.

Correlações moderadas foram obtidas entre o fator CBS e ARTCOM, o fator ARTCOM e HUM, o fator EXA e ENT e finalmente entre HUM e ENT. As correlações apresentadas na Tabela 3 foram obtidas de forma significativa e indicam que os fatores se relacionam, ou seja, a escolha pela rotação *Promax* foi apropriada. Já a Tabela 4 apresenta os objetos classificados nos cinco fatores com suas respectivas denominações e siglas. Quatro objetos tiveram o mesmo índice de saturação e foram considerados nos dois fatores, são eles: Uniformes que saturou 0,33 em CBS e ENT; Materiais para experimentos que

saturou 0,47 em CBS e EXA; Granito que saturou em 0,44 em ARTCOM e EXA; e finalmente Ficha de avaliação que saturou em 0,42 em HUM e ENT.

Tabela 4. Itens classificados por Fator da EPOOc.

Fator	Itens
Ciências Biológicas e da Saúde - CBS	Agulhas e seringas; Amalgamador; Animais de laboratório; Aparelho de pressão arterial; Aparelhos de laser; Aparelhos para exame e diagnóstico por imagem; Audiômetro; Autoclave; Biombos; Bolsa de primeiro socorro; Botijão de nitrogênio; Cadeira e Instrumental odontológico; Cadeiras de rodas; Câmara escura; Catéteres; Centrífugas; Cilindro de oxigênio; Compressor; Dentes artificiais; Drogas e medicamentos; Equipamentos de esterilização; Equipamentos de proteção individual; Estetoscópio; Estufas; Gesso; Infravermelho; Instrumentos cirúrgicos; Instrumentos e equipamentos de medição; Jaleco; Lanterna; Lençol, toalha e travesseiro; Luvas; Maca; Máscaras; Materiais descartáveis; Materiais e equipamentos para controle de qualidade; Materiais hospitalares; Materiais para curativos; Materiais para experimentos; Material de acondicionamento e embalagem; Muletas; Meias e sapatos fechados; Órteses e próteses; Óculos especiais; Ondas curtas; Pia; Pinos e parafusos; Pinças e tesouras; Respiradores; Roupas especiais; Sondas; Soro; Termômetro; Termostato; Uniformes; Uniformes (roupas brancas).
Artes e Comunicação ARTCOM	Almofada; Armamentos; Aparelhos de vídeo, DVD e televisão; Audiômetro; Binóculo; Cabides e Araras; Cabina acústica; Câmara escura; Cerâmica; Classificação das línguas e Gramáticas; Divã; Equipamentos de análise acústica; Equipamentos de comunicação; Equipamentos de fotografia, filmagem e captura de imagens; Equipamentos de multimídia; Equipamentos de transmissão; Equipamentos para prática esportiva; Cabides e Araras; Cabina acústica; Câmara escura; Cerâmica; Classificação das línguas e

Gramáticas; Divã; Equipamentos de análise acústica; Equipamentos de comunicação; Equipamentos de fotografia, filmagem e captura de imagens; Equipamentos de multimídia; Equipamentos de transmissão; Equipamentos para prática esportiva; Equipamentos de rádio comunicação; Espelhos; Esquadros e compasso; Estação de trabalho; Estúdio de TV e cabine de áudio; Estúdio fotográfico e laboratório para revelação; Ferramentas de programação; *Flipchart*; Flores; Fotos; Granito; Gravadores; Ilha de edição (Som e imagem); Imagens; Infravermelho; Lousa; Manequins; Materiais de iluminação; Material audiovisual; Material de desenho; Material de prospecção; Material didático; Material gráfico; Microfone; Motores e brocas perfurantes; Objetos de arte e decoração; Ondas curtas; Pedras; Perfumes, shampoo, condicionador; Perucas; Portfólio; Quadra; Quadros; Radar; Rádio; Redes; Régua; Releases; Roupas para prática de esportes; Sala de aula; Sala de redação; Sala privativa; Sapatilhas; Tablados; Tapetes; Tecidos, cortinas e revestimentos; Textos; Tintas; Vasos.

Continuação

Fator	Itens
Ciências Exatas e Agrárias - EXA	Animais de laboratório; Aparelho de GPS; Armamentos; Balança; Binóculo; Bússola; Caixa de ferramentas; Calculadora; Câmara fria; Capacete; Censo (anotação de dados); Equipamento para coleta e monitoramento; Canivete; Cordas; Defensivos agrícolas; Equipamentos de construção leve e pesada; Equipamentos de contenção e captura de animais; Equipamentos topográficos; Esquadros e compasso; Facas e facões; Ferramentas de programação; Fita métrica e trena; <i>Flipchart</i> ; Granito; Instrumentos e equipamentos de medição; Infravermelho; Horta; Lanterna; Louças; Lupa; Mapas, cartas geográficas e aereofotos; Madeiras; Materiais de construção; Mármore; Matéria – prima; Materiais para experimentos; Material de inseminação; Microondas; Microscópio; Pedras; Plantas e mudas; Produtos químicos; Sementes; Sensores de umidade e temperatura; Solo adequado; Trator, grade e arado; Utensílios e equipamentos de cozinha; Veículos (auto, helicóptero, avião, embarcações); Vidrarias (becker, pipeta, proveta, bureta).
Ciências Humanas e Burocráticas - HUM	Agenda e calendário; Arquivos; Banco de dados; Bibliografia e biblioteca; Blocos de anotações; Calculadora; Carimbo; Catálogos de materiais e produtos; Censo (anotação de dados); Centros de documentação; Constituição, Códigos, Legislação e Normas; Dados estatísticos; Dicionários, enciclopédias e manuais; Empresa; Equipamento de informática e programas específicos; Equipamentos de comunicação; Estudos de caso; Ficha de avaliação; Formulários específicos; Grampeador, papel, caneta, clips, grampos; Impressos; Informação; Jornais locais e grande imprensa nacional; Lacs e etiquetas; Lista telefônica; Literatura científica; Móveis (Mesa,

	cadeira, armário) Pastas; Prancheta; Protocolos; Publicações técnicas; Quadro avisos; Questionários; Relógio; Revistas e jornais; Revistas técnicas e especializadas; Roteiro de Entrevista; Sala de atendimento; Softwares básicos e específicos; Testes e protocolos específicos; Textos.
Entretenimento - ENT	Almofada; Bicicleta ergométrica; Brinquedos e jogos educativos; Colchonete; Cronômetro; Divã; Ficha de avaliação; Peso; Sala de aula; Tênis; Uniformes.

Todos os itens que saturaram em mais de um fator foram analisados individualmente, sendo que outros 16 objetos foram considerados em dois fatores e um objeto, em três fatores. Para essa avaliação as pesquisadoras analisaram a natureza e função dos objetos, além dos índices obtidos.

Quanto à inclusão de outros objetos, a partir da análise da questão aberta, somente 14 participantes indicaram itens. Os objetos citados e o curso de origem do participante foram Bloqueador Solar (Agronomia), Carro (Agronomia), Computador (Administração), Espectrofotômetro (Química), Fax (Ciências Contábeis), HP-12c (Ciências Contábeis), Filmadora (Jornalismo), Giz (Matemática), Meios de transporte (Turismo), Idiomas (Turismo), Meus Óculos (Medicina Veterinária), Nível óptico (Agronomia), Protetor solar (Turismo), Cartão de visitas (Turismo), Traje de banho (Turismo), e TV (Jornalismo).

Dessa forma, optou-se por não sugerir a inclusão de novos itens, pois considerou-se a composição da lista adequada, visto que os participantes não sentiram falta de muitos objetos. Assim, encerrou-se a etapa de construção da EPOO, e em sua apresentação os itens estão em ordem alfabética e a questão aberta foi retirada, o instrumento ficou com o formato escala *Likert* de cinco pontos, com 198 itens.

Estudos sobre a precisão da EPOOc

A precisão ou fidedignidade se refere a quantidade de erros presentes na medida. Em particular, nesta tese, ela foi analisada a partir da consistência *interitem*, ou seja, na coerência das respostas para os itens na mesma aplicação, assim, quanto mais homogêneo o teste maior a consistência interna (Anastasi & Urbina, 2000). Para a análise da precisão da EPOOc, foi utilizado o método da verificação da consistência interna da escala, por meio do coeficiente Alfa de *Cronbach*. Ao se considerar o escore geral, o Alfa encontrado foi de 0,81. A Tabela 5 mostra os coeficientes de precisão interna em cada um dos fatores.

Tabela 5. Coeficiente Alfa (α) dos fatores da EPOOc.

Fatores	Alfa
CBS - Ciências Biológicas e da Saúde	0,77
ARTCOM - Artes e Comunicação	0,71
EXA - Ciências Exatas e Agrárias	0,72
HUM - Ciências Humanas e Burocráticas	0,80
ENT - Entretenimento	0,82

Pode-se observar que os coeficientes Alfa de *Cronbach* variaram entre de 0,71 a 0,82, respectivamente, para os fatores Artes e Comunicação e Entretenimento.

Capítulo 3 - Estudo 2: Parâmetros psicométricos da EPOOc

Além da análise da estrutura interna da EPOOc, apresentada no capítulo anterior, foram desenvolvidos procedimentos específicos visando a busca de evidências de validade, utilizando para tal, dois instrumentos de avaliação de interesses (validade convergente discriminante) e as áreas de formações dos participantes (validade de critério). Os participantes e os procedimentos de aplicação dos instrumentos já foram relatados na seção anterior. Inicialmente, serão apresentadas as estatísticas descritivas dos instrumentos utilizados nessa pesquisa.

Estatísticas descritivas

Nesse tópico serão apresentados os resultados relativos às estatísticas descritivas dos três instrumentos aplicados, a saber; Escala de Preferências por Objetos Ocupacionais (EPOOc), Escala de Aconselhamento Profissional (EAP) e Escala de Características e Ambientes Profissionais (ECAP). A Tabela 6 revela as estatísticas descritivas da EPOOc, com as Médias, o DP, os valores mínimos, máximos e o Percentil para os cinco fatores obtidos para o instrumento.

Tabela 6. Estatísticas descritivas da EPOOc por fator.

		Ciências Biológicas e da Saúde CBS	Artes e Comunicação ARTCOM	Ciências Exatas e Agrárias EXA	Ciências Humanas e Burocráticas HUM	Entrete- nimento ENT
N		339	317	359	371	472
M		119,63	135,96	96,29	132,94	24,74
DP		54,60	52,60	40,21	33,95	9,84
Min		54	65	48	50	10
Max		250	297	224	205	50
Percentil	10	60,00	77,00	55,00	86,20	13,00
	20	67,00	89,00	60,00	102,00	15,00
	30	74,00	100,00	66,00	115,60	18,00
	40	89,00	108,00	73,00	126,00	21,00
	50	106,00	126,00	84,00	133,00	24,00
	60	126,00	139,00	96,00	144,00	27,00
	70	151,00	157,00	118,00	153,00	30,00
	80	172,00	181,60	137,00	164,00	33,00
	90	204,00	212,20	152,00	176,00	39,00

Como pode-se observar na Tabela 6, as maiores médias foram obtidas nos fatores Ciências Biológicas e da Saúde, Artes e Comunicação e Ciências Exatas e Agrárias. Já as menores, foram obtidas nos fatores Ciências Humanas e Burocráticas e Entretenimento. A Tabela 7 apresenta as Médias, o DP, os valores mínimos, máximos e os percentis da EAP. As estatísticas descritivas foram realizadas por dimensão, que possui quantidade diferente de itens como a EPOOc.

Tabela 7. Estatísticas descritivas da EAP por dimensão.

	Ciências Exatas	Artes e Comunicação	Ciências Biológicas e da saúde	Ciências Agrárias e ambientais	Atividades Burocráticas	Ciências Humanas e Sociais Aplicadas	Entretenimento
N	490	484	499	460	478	503	516
Média	29,65	32,51	24,43	40,93	36,81	29,01	14,09
DP	13,24	13,35	8,56	11,61	10,36	8,68	6,63
Min.	14	14	8	13	13	10	6
Max.	70	70	40	65	65	50	30
Perc							
10	15,00	17,00	13,00	25,00	23,00	17,00	6,00
20	18,00	20,00	16,00	30,00	27,00	21,00	7,00
30	20,00	23,00	19,00	34,00	31,00	23,20	9,00
40	23,00	26,00	21,00	39,00	35,00	26,00	11,00
50	26,00	29,00	24,00	42,00	37,00	29,00	13,00
60	30,00	34,00	27,00	45,00	39,00	32,00	15,00
70	34,00	40,00	31,00	48,00	43,00	34,00	18,00
80	41,00	44,00	33,00	52,00	45,00	37,00	20,00
90	50,00	53,00	36,00	56,00	50,10	41,00	24,00

Observando-se a Tabela 7, verifica-se que as maiores médias referem-se às dimensões Ciências Exatas, Artes e Comunicação e Entretenimento. Em contrapartida, as menores médias foram obtidas nos fatores Ciências Agrárias e Ambientais e Atividades Burocráticas. A próxima estatística descritiva refere-se à ECAP, que é uma escala composta de 35 itens, que visam avaliar a preferência dos sujeitos por determinadas características das atividades e ambientes profissionais. A apresentação da estatística descritiva foi organizada por item, a Média variou de 2,46 a 4,38 e o DP de 1,02 a 1,64 (Tabela 8).

Tabela 8. Estatísticas descritivas da ECAP por item.

	N	Média	DP
Trabalhar em lugares fechados	549	3,85	1,27
Trabalhar em ambientes abertos	546	3,69	1,35
Trabalhar junto à natureza	544	3,11	1,57
Não ter um único ambiente de trabalho	541	3,68	1,44
Ter companheiros de trabalho	538	4,38	1,02
Desenvolver suas atividades sozinho (a)	540	3,14	1,44
Precisar do trabalho do outro para desenvolver as suas atividades profissionais	539	3,57	1,37
Possuir autonomia no desenvolvimento de suas funções	550	4,27	1,10
Ser subordinado	546	2,85	1,43
Comandar uma equipe	545	4,16	1,15
Ter um horário rígido de trabalho	544	3,75	1,33
Escolher seus horários	541	3,55	1,39
Trabalhar como autônomo	546	3,58	1,52
Ser funcionário de uma empresa/instituição	547	4,02	1,26
Usar equipamentos no desenvolvimento de suas funções	543	4,03	1,24
Atender público/pessoas	548	4,32	1,11
Desenvolver seu trabalho de maneira criativa	549	4,36	1,04
Trabalhar usando sua capacidade de expressão verbal	547	4,28	1,12
Desenvolver projetos	548	4,06	1,18
Executar projetos	547	4,07	1,19
Viajar	542	3,78	1,38
Ter contato com animais	546	2,73	1,64
Trabalhar em um ambiente descontraído	543	3,78	1,33
Usar trajes mais formais para ir ao trabalho	543	3,66	1,39
Ter um uniforme de trabalho	545	3,33	1,53
Ter uma rotina fixa de trabalho	538	3,63	1,33
Desenvolver tarefas novas nos vários dias da semana	544	3,80	1,20
Trabalhar com tarefas detalhistas	541	3,73	1,29
Utilizar força física	543	2,46	1,43
Ser funcionário de organizações públicas	541	3,61	1,41
Desenvolver atividades que envolvam estudo constante	542	3,92	1,25
Ter uma sala para trabalhar	543	4,21	1,14
Ganhar bem	542	4,10	1,14
Desenvolver sua função implica no domínio de outra língua	547	3,13	1,40
Trabalhar em silêncio	545	3,02	1,45

Os itens que obtiveram as maiores médias foram ‘Ter companheiros de trabalho’, ‘Desenvolver seu trabalho de maneira criativa’, ‘Atender público/pessoas’, ‘Trabalhar usando sua capacidade de expressão verbal’, ‘Possuir autonomia no desenvolvimento de suas funções’, ‘Ter uma sala para trabalhar’, ‘Comandar uma equipe’, ‘Ganhar bem’, ‘Executar projetos’, ‘Desenvolver projetos’, ‘Usar equipamentos no desenvolvimento de suas funções’ e ‘Ser funcionário de uma empresa/instituição’. Estes 12 itens apresentaram médias maiores que quatro e indica quais características do ambiente e das atividades de trabalho são preferidas pela amostra. Já as menores médias, ou seja, os itens que tiveram valores inferiores a três, indicando a menor preferência dos participantes, são: ‘Utilizar força física’, ‘Ter contato com animais’ e ‘Ser subordinado’.

Correlação de *Pearson* entre os fatores da EPOOc e as dimensões da EAP

Com o objetivo de buscar evidência de validade convergente-discriminante por meio da comparação com outros instrumentos, estabeleceu-se a correlação de *Pearson* com a EAP, que visa avaliar as preferências por atividades profissionais. De acordo com o exposto na Tabela 9, foram encontradas correlações entre as dimensões da EAP com os fatores da EPOOc.

Tabela 9. Coeficientes (r) e níveis de significância (p) entre as dimensões da EAP e os fatores da EPOOc.

		CBS	ARTCOM	EXA	HUM	ENT
Ciências Exatas	r	0,13(*)	0,40(**)	0,39(**)	0,26(**)	0,10(*)
	p	0,025	0,000	0,000	0,000	0,035
Artes e Comunicação	r	0,10	0,46(**)	0,13(*)	0,22(**)	0,31(**)
	p	0,097	0,000	0,016	0,000	0,000
Ciências Biológicas e da Saúde	r	0,66(**)	0,22(**)	0,17(**)	0,18(**)	0,43(**)
	p	0,000	0,000	0,002	0,001	0,000
Ciências Agrárias e Ambientais	r	0,28(**)	0,36(**)	0,45(**)	0,29(**)	0,19(**)
	p	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Atividades Burocráticas	r	0,02	0,25(**)	0,19(**)	0,45(**)	0,05
	p	0,776	0,000	0,001	0,000	0,324
Ciências Humanas e Sociais Aplicadas	r	0,03	0,31(**)	0,05	0,42(**)	0,27(**)
	p	0,622	0,000	0,399	0,000	0,000
Entretenimento	r	0,08	0,41(**)	0,12(*)	0,23(**)	,27(**)
	p	0,172	0,000	0,026	0,000	0,000

As correlações foram identificadas ao nível de 0,01.

Pode-se verificar correlação de 0,66, considerada alta por Sisto (2007) entre a dimensão Ciências Biológicas e da Saúde com o fator CBS. Foram identificadas correlações moderadas entre as dimensões da EAP e os fatores da EPOOc, a saber; Ciências Exatas (0,40), Artes e Comunicação (0,46) e Entretenimento (0,41) com ARTCOM. Também foram encontradas correlações moderadas entre Ciências Agrárias e Ambientais (0,45) e o fator EXA; entre as dimensões Atividades Burocráticas (0,45) e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (0,45) com HUM; e por fim, entre Ciências Biológicas e da Saúde (0,43) com o fator ENT. Já correlação baixa, foi encontrada entre a dimensão Ciências Exatas (0,39) com o fator EXA.

Correlação de *Pearson* entre os fatores da EPOOc e os itens da ECAP

Outro instrumento utilizado para os estudos de validade convergente-discriminante foi a ECAP, que avalia as preferências por características do trabalho. Essa análise foi realizada por itens e apresentou correlações moderadas e baixas (Sisto, 2007). Os dados podem ser visualizados na Tabela 10.

Tabela 10. Correlações (*r*) e níveis de significância (*p*) entre os itens da ECAP e os fatores da EPOOc.

		CBS	ARTCOM	EXA	HUM	ENT
Trabalhar em lugares fechados	<i>r</i>	-0,03	-0,14(*)	-0,31(**)	0,17(**)	-0,05
	<i>p</i>	0,544	0,011	0,000	0,001	0,307
Trabalhar em ambientes abertos	<i>r</i>	0,26(**)	0,24(**)	0,45(**)	0,05	0,25(**)
	<i>p</i>	0,000	0,000	0,000	0,330	0,000
Trabalhar junto à natureza	<i>r</i>	0,21(**)	0,32(**)	0,52(**)	0,03	0,23(**)
	<i>p</i>	0,000	0,000	0,000	0,512	0,000
Não ter um único ambiente de trabalho	<i>r</i>	0,10	0,08	0,14(**)	0,06	0,12(*)
	<i>p</i>	0,077	0,169	0,008	0,234	0,011
Ter companheiros de trabalho	<i>r</i>	-0,11(*)	-0,03	-0,07	0,12(*)	-0,00
	<i>p</i>	0,043	0,577	0,182	0,028	0,986
Desenvolver suas atividades sozinho (a)	<i>r</i>	-0,04	0,02	-0,10	0,01	-0,01
	<i>p</i>	0,527	0,756	0,068	0,789	0,862
Precisar do trabalho do outro para desenvolver as suas atividades profissionais	<i>r</i>	-0,08	-0,09	-0,12(*)	0,15(**)	-0,05
	<i>p</i>	0,174	0,127	0,026	0,004	0,257
Possuir autonomia no desenvolvimento de suas funções	<i>r</i>	0,03	-0,04	-0,05	0,13(*)	0,10(*)
	<i>p</i>	0,577	0,536	0,332	0,011	0,028
Ser subordinado	<i>r</i>	-0,06	-0,06	-0,10	0,16(**)	-0,06
	<i>p</i>	0,232	0,286	0,067	0,003	0,239
Comandar uma equipe	<i>r</i>	0,16(**)	0,04	0,09	0,20(**)	0,08
	<i>p</i>	0,003	0,436	0,112	0,000	0,087

Continuação

		CBS	ARTCOM	EXA	HUM	ENT
Ter um horário rígido de trabalho	<i>r</i>	0,03	-010	-0,10	0,06	0,09(*)
	<i>p</i>	0,559	0,070	0,055	0,289	0,042
Escolher seus horários	<i>r</i>	0,15(**)	0,16(**)	0,12(*)	0,06	0,15(**)
	<i>p</i>	0,006	0,006	0,031	0,271	0,001
Trabalhar como autônomo	<i>r</i>	0,08	0,08	0,08	0,20(**)	0,08
	<i>p</i>	0,153	0,149	0,155	0,000	0,068
Ser funcionário de uma empresa/instituição	<i>r</i>	-0,02	-0,04	-0,12(*)	0,26(**)	0,08
	<i>p</i>	0,672	0,507	0,027	0,000	0,074
Usar equipamentos no desenvolvimento de suas funções	<i>r</i>	0,18(**)	0,06	0,10	0,18(**)	0,08
	<i>p</i>	0,001	0,266	0,051	0,001	0,106
Atender público/pessoas	<i>r</i>	0,10	0,04	-0,17(**)	0,29(**)	0,14(**)
	<i>p</i>	0,077	0,536	0,001	0,000	0,003
Desenvolver seu trabalho de maneira criativa	<i>r</i>	-0,08	0,16(**)	-0,01	0,20(**)	0,16(**)
	<i>p</i>	0,171	0,005	0,804	0,000	0,001
Trabalhar usando sua capacidade de expressão verbal	<i>r</i>	-0,04	0,10	-0,09	0,29(**)	0,15(**)
	<i>p</i>	0,477	0,076	0,086	0,000	0,002
Desenvolver projetos	<i>r</i>	0,04	0,14(*)	0,15(**)	0,23(**)	0,17(**)
	<i>p</i>	0,443	0,012	0,004	0,000	0,000
Executar projetos	<i>r</i>	0,03	0,16(**)	0,17(**)	0,27(**)	0,17(**)
	<i>p</i>	0,578	0,004	0,001	0,000	0,000
Viajar	<i>r</i>	0,10	0,31(**)	0,34(**)	0,22(**)	0,16(*)
	<i>p</i>	0,079	0,000	0,000	0,000	0,013
Ter contato com animais	<i>r</i>	0,31(**)	0,38(**)	0,57(**)	0,06	0,21(**)
	<i>p</i>	0,000	0,000	0,000	0,242	0,000
Trabalhar em um ambiente descontraído	<i>r</i>	0,15(**)	0,28(**)	0,32(**)	0,16(**)	0,24(**)
	<i>p</i>	0,008	0,000	0,000	0,003	0,000
Usar trajes mais formais para ir ao trabalho	<i>r</i>	0,10	0,05	-0,12(*)	0,24(**)	0,04

Continuação		CBS	ARTCOM	EXA	HUM	ENT
	<i>p</i>	0,067	0,368	0,020	0,000	0,399
Ter um uniforme de trabalho	<i>r</i>	0,39(**)	0,11	0,07	0,18(**)	0,31(**)
	<i>p</i>	0,000	0,056	0,161	0,000	0,000
Ter uma rotina fixa de trabalho	<i>r</i>	0,12(*)	-0,10	-0,12(*)	0,14(**)	0,10(*)
	<i>p</i>	0,035	0,085	0,027	0,007	0,040
Desenvolver tarefas novas nos vários dias da semana	<i>r</i>	0,18(**)	0,33(**)	0,25(**)	0,23(**)	0,25(**)
	<i>p</i>	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000
Trabalhar com tarefas detalhistas	<i>r</i>	0,08	0,02	-0,05	0,28(**)	-0,03
	<i>p</i>	0,158	0,727	0,401	0,000	0,471
Utilizar força física	<i>r</i>	0,44(**)	0,20(**)	0,32(**)	0,01	0,36(**)
	<i>p</i>	0,000	0,000	0,000	0,891	0,000
Ser funcionário de organizações públicas	<i>r</i>	0,08	0,14(*)	0,00	0,24(**)	0,21(**)
	<i>p</i>	0,170	0,015	0,969	0,000	0,000
Desenvolver atividades que envolvam estudo constante	<i>r</i>	-0,00	-0,01	-0,15(**)	0,34(**)	0,08
	<i>p</i>	0,937	0,906	0,005	0,000	0,078
Ter uma sala para trabalhar	<i>r</i>	-0,10	-0,06	-0,14(**)	0,24(**)	0,03
	<i>p</i>	0,079	0,293	0,009	0,000	0,554
Ganhar bem	<i>r</i>	0,04	0,06	0,10	0,11(*)	0,05
	<i>p</i>	0,450	0,276	0,074	0,036	0,260
Desenvolver sua função implica no domínio de outra língua	<i>r</i>	0,13(*)	0,26(**)	0,22(**)	0,18(**)	0,15(**)
	<i>p</i>	0,017	0,000	0,000	0,001	0,001
Trabalhar em silêncio	<i>r</i>	0,11(*)	0,12(*)	0,08	0,22(**)	-0,02
	<i>p</i>	0,041	0,032	0,118	0,000	0,706

** Correlação significativa ao nível 0,01. * Correlação significativa ao nível 0,05.

Serão destacadas somente as correlações superiores a 0,30. O fator CBS apresentou correlação moderada com o item ‘Utilizar força física’ (0,44) e baixa com ‘Ter uniforme de trabalho’ (0,39). O fator ARTCOM indicou correlações baixas com quatro itens da ECAP,

a saber; ‘Trabalhar junto à natureza’ (0,32), ‘Viajar’ (0,31), ‘Ter contato com animais’ (0,38), e ‘Desenvolver tarefas novas nos vários dias da semana’ (0,33). O fator EXA correlacionou-se moderadamente com os itens ‘Trabalhar em ambientes abertos’ (0,45), ‘Trabalhar junto à natureza’ (0,52) e ‘Ter contato com animais’ (0,57). Já correlações baixas foram identificadas com os itens ‘Viajar’ (0,34), ‘Trabalhar em ambiente descontraído’ (0,32) ‘Utilizar força física’ (0,32). O item ‘Trabalhar em lugares fechados’ (-0,31) apresentou correlação negativa baixa com o fator EXA. O fator HUM apresentou correlação baixa com ‘Desenvolver atividades que envolvam estudo constante’ (0,34). E por fim, o fator ENT apresentou correlações baixas com ‘Ter uniforme de trabalho’ (0,31), ‘Utilizar força física’ (0,36).

Evidência de validade de critério correlacionando os fatores da EPOOc com as áreas de formação profissional dos participantes.

Os sujeitos dessa pesquisa são formandos de 30 diferentes cursos de graduação, e o planejamento da pesquisa contava com a proposta de realizar os estudos de validade por curso de graduação, mas devido à dificuldade de atingir o número necessário de formandos em algumas das graduações, conforme já explicitado anteriormente, optou-se por recodificar os cursos de acordo com as dimensões da EAP. Dessa forma, não houve a exclusão de participantes e graduações para o estudo de evidência de validade de critério. Para a recodificação, cada graduação foi analisada individualmente pela díade autora-orientadora, verificando em qual das sete dimensões da EAP o curso apresentava maiores similaridades (Noronha, Santos & Sisto, 2007; Gurgel, 2009; Ottati, 2009). Esses dados estão apresentados na Tabela 11, que mostra a recodificação dos 30 cursos de graduação de

origem dos participantes de acordo com as sete dimensões de preferências profissionais identificadas nas pesquisas de validação.

Tabela 11. Recodificação das graduações pelas dimensões da EAP.

Dimensões da EAP	Cursos
Ciências Exatas	Ciência da computação, Física, Matemática, Química, Sistemas de Informação.
Artes e Comunicação	Arquitetura, Jornalismo, Letras, Publicidade.
Ciências Biológicas e da Saúde	Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Odontologia, Radiologia, Nutrição, Medicina.
Ciências Agrárias e Ambientais	Agronomia, Engenharia Ambiental, Medicina Veterinária, Zootecnia.
Atividades Burocráticas	Administração, Ciências Contábeis.
Ciências Humanas e Sociais Aplicadas	Direito, Geografia, História, Pedagogia, Psicologia.
Entretenimento	Educação Física, Turismo.

Visando identificar até que ponto os fatores encontrados se ajustam às carreiras recodificadas por meio das dimensões da EAP, foi realizada a comparação com as médias obtidas pelos participantes nos cinco fatores da EPOOc. Obteve-se como resultado, que os fatores se diferenciaram significativamente, exceto Ciências Humanas e Burocráticas. A fim de explorar os resultados, os dados serão apresentados a seguir por fator.

Fator 1 - Ciências Biológicas e da Saúde - CBS

Visando conhecer quais áreas de formação podem ser diferenciadas pelo fator CBS da EPOO procedeu-se à ANOVA. O resultado [$F(6,553)=43,201$; $p<0,001$] indicou diferença estatisticamente significativa entre as áreas de formação. Utilizou-se a prova de *Tukey* para avaliar quais os grupos formados, sendo que o resultado encontra-se na Tabela 12.

Tabela 12. Subconjuntos formados em razão da diferença de médias das carreiras agrupadas nas dimensões da EAP, em relação ao Fator Ciências Biológicas e da Saúde.

Dimensões	N	Subconjuntos para alfa = 0,05			
		1	2	3	4
Atividades Burocráticas	40	73,98			
Artes e Comunicação	32	82,56			
Ciências Humanas e Sociais Aplicadas	56	84,14			
Ciências Exatas	28	99,25	99,25		
Entretenimento	21		122,90	122,90	
Ciências Agrárias e Ambientais	55			130,33	
Ciências Biológicas e da Saúde	107				165,56
Nível de Significância		0,111	0,165	0,987	1,000

Foram identificados quatro subgrupos, sendo que a dimensão Ciências Biológicas e da Saúde, manteve-se isolada com a maior média (165,56) o que possibilita interpretar um grande interesse dos participantes dessa área pelos objetos representados pelo fator CBS. Em contraposição, menores médias foram obtidas pelas áreas de Atividades Burocráticas (73,98), Artes e Comunicação (82,56) e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (84,14), indicando menor intensidade de interesses.

Fator 2 - Artes e Comunicação - ARTCOM

Em relação à análise de variância dos dados do fator ARTCOM da EPOO [$F(6,553)=6,490$; $p<0,001$], os resultados informaram que as diferenças entre as médias foram estatisticamente significativas, considerando os cursos recodificados pelas dimensões

da EAP. Foi realizada a prova de *Tukey* que indicou a formação de três subconjuntos, apresentados na Tabela 13.

Tabela 13. Subconjuntos formados em razão da diferença de médias das diferentes carreiras agrupadas nas dimensões da EAP, em relação ao Fator Artes e Comunicação.

Dimensões	N	Subconjuntos para alfa = 0,05		
		1	2	3
Atividades Burocráticas	37	107,70		
Ciências Humanas e Sociais Aplicadas	49	124,51		
Ciências Exatas	24	131,79		
Ciências Biológicas e da Saúde	109	135,78	135,78	
Ciências Agrárias e Ambientais	52	136,98	136,98	
Entretenimento	21		169,52	169,52
Artes e Comunicação	25			174,68
Nível de Significância		0,195	0,082	1,000

Os objetos do fator ARTCOM possibilitaram discriminar com maiores médias os cursos pertencentes à dimensão Artes e Comunicação (174,68) e Entretenimento (169,52) com as maiores médias. As menores médias obtidas foram nas dimensões Atividades Burocráticas (107,70), Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (124,51) e Ciências Exatas (131,79), indicando interesses mais baixos.

Fator 3 - Ciências Exatas e Agrárias - EXA

Os índices fornecidos pela ANOVA com base nos resultados do fator EXA da EPOO [$F(6,553)=22,189$; $p<0,001$], possibilitaram inferir que as diferenças de médias em

função dos cursos estudados, foram estatisticamente significativas. A Tabela 14 explicita os resultados da prova de *Tukey*.

Tabela 14. Subconjuntos formados em razão da diferença de médias das diferentes carreiras agrupadas nas dimensões da EAP, em relação ao Fator Ciências Exatas e Agrárias.

Dimensões	N	Subconjuntos para alfa = 0,05			
		1	2	3	4
Atividades Burocráticas	46	73,02			
Ciências Humanas e Sociais Aplicadas	65	77,17	77,17		
Artes e Comunicação	33	92,24	92,24	92,24	
Ciências Biológicas e da Saúde	115	93,55	93,55	93,55	
Ciências Exatas	20		99,20	99,20	
Entretenimento	21			105,48	
Ciências Agrárias e Ambientais	59				138,85
Nível de Significância		0,146	0,093	0,656	1,000

Foram formados quatro subgrupos e pôde-se observar que os cursos redimensionados na dimensão Ciências Agrárias e Ambientais (138,85), mantiveram-se sozinhos em um conjunto com maior média. As carreiras, representadas pela dimensão Atividades Burocráticas (73,02), obtiveram as médias mais baixas em relação aos objetos do fator Ciências Exatas e Agrárias.

Fator 4 - Ciências Humanas e Burocracia - HUM

Em relação à análise de variância dos dados do fator HUM da EPOO, o resultado encontrado não indicou diferenças significativas entre as médias. Em razão disso, não será apresentada a prova de *Tuckey*.

Fator 5 – Entretenimento - ENT

Em se tratando do fator ENT da EPOO, a ANOVA indicou que as diferenças entre as médias dos cursos representados pelas dimensões da EAP, foram estatisticamente significativas [$F(6,553)=18,352$; $p<0,001$]. Os resultados da prova de *Tukey* indicaram 4 subgrupos e encontram-se na Tabela 15.

Tabela 15. Subconjuntos formados em razão da diferença de médias das diferentes carreiras agrupadas nas dimensões da EAP, em relação ao Fator Entretenimento.

Dimensões	N	Subconjuntos para alfa = 0,05			
		1	2	3	4
Atividades Burocráticas	52	16,88			
Artes e Comunicação	45	21,80	21,80		
	32		22,53		
Ciências Exatas					
Ciências Agrárias e Ambientais	70		22,76		
Ciências Humanas e Sociais Aplicadas	81		23,57	23,57	
Ciências Biológicas e da Saúde	165			28,27	
Entretenimento	27				34,41
Nível de Significância		0,091	0,957	0,122	1,000

O conjunto com a maior média foi obtido pela dimensão Entretenimento (34,41), o que indica que os cursos representados nessa dimensão, apresentaram maior interesse pelos objetos identificados no fator ENT. Por sua vez, os cursos da área de Atividades Burocráticas (16,88) forneceram as médias mais baixas em relação ao fator e seus objetos. Na Tabela 16, visando sintetizar os resultados obtidos, são apresentadas as Maiores e Menores Médias em cada fator analisado.

Tabela 16. Maiores e Menores Médias obtidas nos fatores da EPOOc pela Prova de *Tukey*.

Fatores da EPOOc	Maiores Médias	Menores Médias
CBS	Ciências Biológicas e da Saúde	Atividades Burocráticas, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.
ARTCOM	Artes e Comunicação	Atividades Burocráticas, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Ciências Exatas.
EXA	Ciências Agrárias e Ambientais	Atividades Burocráticas
HUM	-----	-----
ENT	Entretenimento	Atividades Burocráticas

Diferenças de média segundo o sexo dos participantes

O último objetivo proposto para esse estudo foi a verificação das diferenças de média segundo o sexo dos participantes. Os resultados estão demonstrados na Tabela 17 e diferenças significativas de média foram encontradas em dois fatores da EPOO.

Tabela 17. Médias e DP quanto ao sexo dos participantes.

Fator	Sexo	Media	DP	<i>t</i>	<i>p</i>
CBS	Masculino	122,58	53,42	0,848	0,402
	Feminino	117,54	55,46		
ARTCOM	Masculino	140,21	54,95	1,247	0,213
	Feminino	132,77	50,68		
EXA	Masculino	109,99	43,76	5,884	0,000
	Feminino	85,88	33,87		
HUM	Masculino	131,55	35,35	-0,712	0,477
	Feminino	134,07	32,82		
ENT	Masculino	23,37	9,04	-2,530	0,012
	Feminino	25,68	10,26		

Dentre os resultados com diferenças significativas entre os sexos, no fator EXA, a maior preferência se dá pelos homens. Já no fator ENT, as mulheres tiveram médias mais altas, também muito significativas.

Capítulo 4 - Discussão

Esta seção abordará a discussão dos resultados obtidos na pesquisa desenvolvida. O principal foco da discussão é a busca de evidências de validade para a Escala de Preferências por Objetos Ocupacionais - EPOOc. Quanto à ordem de apresentação das informações, será mantida a que foi utilizada para a seção dos resultados, de forma a facilitar o entendimento dos elementos.

A EPOOc foi desenvolvida de modo a avaliar as preferências profissionais, por meio dos principais objetos, instrumentos, equipamentos, uniformes e outros itens do ambiente, utilizados pelos profissionais no exercício das atividades de trabalho. O primeiro estudo, além de contemplar a construção, verificou a estrutura interna da escala. Para o levantamento dos itens, optou-se pela forma empírica, que de acordo com Leitão e Miguel (2004) é a forma mais utilizada na construção de instrumentos de interesse. Outros instrumentos desenvolvidos no Brasil utilizaram do mesmo procedimento, tais como a EAP, a ECAP, e a AIP (Noronha & cols., 2007; Santos, Noronha & Sisto, 2008; Levenfus & Bandeira, 2009) que utilizaram descrições de atividades e de características do trabalho. Em contraposição, o BBT, a EMEP, IDDP e o SDS foram construídos e/ou adaptados para o Brasil, fundamentados em modelos teóricos específicos e distintos (Jaquemin, Melo-silva & Pasian, 2002; Neiva, 2003; Primi & cols., 2000; Mansão & Yoshida, 2006).

Para a construção da EPOOc, optou-se pelo levantamento de itens sob a forma de objetos ocupacionais em virtude de que na literatura, especialmente na revisão sobre o construto, são encontradas referências de que seriam adequados para a verificação de interesses (Super, 1964), no entanto, não foi identificado instrumento com essa configuração. A título de exemplo, a definição de Savickas (1999), quando descreve

interesse como a prontidão de resposta a estímulos ambientais, cita que eles podem ser objetos, atividades, pessoas ou experiências.

No levantamento realizado, constatou-se um número muito grande de objetos, equipamentos e materiais que os profissionais utilizam para realizar as atividades próprias de seu trabalho. Dos itens identificados, 200 compuseram a primeira versão do instrumento, juntamente com uma questão aberta, que tinha a finalidade de facilitar o acréscimo, pelos participantes, de algum outro objeto.

Quanto aos itens citados pelos participantes, pode-se observar que alguns estavam na lista com outra denominação. Por exemplo, para ‘carro e meios de transportes’ na lista constava *Veículos (auto, helicóptero, avião, embarcações)*; para ‘meus óculos’ tinha *Óculos especiais*; para ‘filmadora’, *Equipamentos de fotografia, filmagem e captura de imagens*; para ‘computador’, *Equipamento de informática e programas específicos*; para ‘TV’, *Aparelhos de vídeo, DVD e televisão*; para ‘HP-12c’, *calculadora*; para ‘Fax’, *Equipamentos de transmissão*; e, para ‘traje de banho’, *Roupas especiais*. A pequena quantidade de objetos citados pelos formandos, na questão aberta, pode indicar que eles não sentiram falta de objetos que permeiam a vida do profissional na lista. Outra situação, é que os participantes praticamente não utilizaram nomes excessivamente técnicos para referirem-se aos objetos, com exceção do Espectrofotômetro, citado por um formando do curso de química. Estes dois fatos sugerem que a seleção dos itens, contemplou de forma adequada os objetos necessários.

Após a análise fatorial, foram encontrados cinco fatores, denominados de Ciências Biológicas e da Saúde (CBS), Artes e Comunicação (ARTCOM), Ciências Exatas e Agrárias (EXA), Ciências Humanas e Burocráticas (HUM) e Entretenimento (ENT),

constituindo, dessa forma, o primeiro estudo. Foram excluídos somente dois objetos, Inventários e Telefones (Fixo e Celular), que tiveram saturação menor que 0,30.

Estudos sobre a precisão da EPOOc

A precisão refere-se a quanto os escores de um sujeito se mantêm idênticos em ocasiões diferentes. Está diretamente ligada ao conceito de variância erro, e sua definição estatística é feita por meio da correlação entre escores de duas situações produzidas pelo mesmo teste. Na verificação da precisão de um teste, podem ser utilizados vários procedimentos. Anastasi e Urbina (2000) afirmam que todos os tipos de fidedignidade preocupam-se com o grau de consistência ou concordância entre dois conjuntos de escores independentemente derivados, todos eles podendo ser expressos em termos de um coeficiente de correlação.

Nesta tese optou-se pela precisão de consistência interna, que pode ser realizada por meio de técnicas estatísticas, que têm por objetivo verificar a homogeneidade da amostra de itens do teste, isto é, a consistência interna do teste. O estudo realizado buscou avaliar quão bem os itens refletem resultados similares, ou explicitando de outra forma, a uniformidade do instrumento por meio do estudo das relações entre seus itens. A estimativa da consistência interna ou fidedignidade da EPOOc, foi feita mediante o cálculo do Alfa de *Cronbach*, tanto para a escala geral, como para os cinco fatores, sendo que os índices obtidos foram considerados adequados e atestam uma boa consistência interna do instrumento (Prieto & Muñiz, 2000). Apesar de não haver consenso entre os autores sobre o índice mais apropriado para a precisão, sabe-se que quanto mais próximo de um, menos erros estarão presentes na mensuração, pois quando os escores são baixos, implicam na não

confiabilidade do instrumento. Portanto, os coeficientes obtidos pela EPOOc são satisfatórios, pois indicam boa precisão, ou seja, pouca vulnerabilidade às fontes de erro.

Estatística descritiva dos Instrumentos

De acordo com os resultados obtidos nas estatísticas descritivas dos instrumentos utilizados nesta tese, é possível indicar quais as preferências da amostra por objetos, atividades e características do ambiente de trabalho, de acordo com os dados obtidos na EPOOc, na EAP e na ECAP, respectivamente. A fim de melhor conhecer as preferências dos participantes desta pesquisa, serão discutidos os dados obtidos nos três instrumentos, levando-se em conta a complementaridade entre objetos, atividades e características do trabalho e ambiente.

Quanto aos fatores da EPOOc, as maiores médias foram obtidas em Ciências Biológicas e da Saúde, o que indica preferência por objetos tais como; Materiais hospitalares, Equipamentos cirúrgicos, Agulhas e seringas, e outros relacionados à área da saúde. Outro fator com média elevada, foi Artes e Comunicação, cujos objetos preferidos referem-se a Estúdio de TV e cabine de áudio, Ilha de edição, Rádio, Sala de redação, Objetos de arte e decoração, entre outros. Já em relação ao terceiro fator com maiores médias, Ciências Exatas e Agrárias, os objetos compreendem Canivete, Defensivos agrícolas, Trator, Grade e Arado, Equipamentos Topográficos, Horta, Aparelho de GPS, Equipamentos de construção leve e pesada, Materiais de construção, entre outros.

A análise dos dados da estatística descritiva da EAP mostra que os participantes preferem três dimensões. A escolha por Ciências Exatas enfatiza a análise e interpretação de dados numéricos, desenvolvimento de programas de computadores e equipamentos.

Artes e Comunicação, outra dimensão que apresentou médias elevadas, mostrou que os participantes dessa pesquisa interessam-se por atividades como desenhar, escrever e revisar textos, criar logotipos e embalagens, editar vídeos, filmes e trilhas sonoras. Enquanto o interesse pela dimensão Entretenimento indica pessoas que apresentam preferências por atividades que envolvam relações interpessoais, promovendo o bem-estar por meio do lazer e da diversão.

Os itens da ECAP que obtiveram as maiores médias foram: ‘Ter companheiros de trabalho’, ‘Desenvolver seu trabalho de maneira criativa’, ‘Atender público/pessoas’, ‘Trabalhar usando sua capacidade de expressão verbal’, ‘Possuir autonomia no desenvolvimento de suas funções’, ‘Ter uma sala para trabalhar’, ‘Comandar uma equipe’, ‘Ganhar bem’, ‘Executar projetos’, ‘Desenvolver projetos’, ‘Usar equipamentos no desenvolvimento de suas funções’ e ‘Ser funcionário de uma empresa/instituição’. Esses 12 itens indicam quais características do ambiente e das atividades de trabalho são preferidas pela amostra.

De acordo com esses dados da análise descritiva quanto às maiores preferências dos participantes da pesquisa, é possível traçar algumas similitudes entre objetos, atividades e características das atividades e ambientes. Por exemplo, a preferência por Artes e Comunicação é comum à EPOOc e à EAP, e os itens da ECAP ‘Desenvolver seu trabalho de maneira criativa’, ‘Trabalhar usando sua capacidade de expressão verbal’ também podem ser relacionados a essas preferências, pois a criatividade e a utilização da expressão verbal fazem parte das atividades relacionadas à área (Noronha & cols., 2007) e podem utilizar em suas atividades objetos como Estúdio de TV e cabine de áudio, Ilha de edição, Estúdio fotográfico e laboratório para revelação, Rádio, Sala de redação, Gravadores, Objetos de arte e decoração.

A preferência pelo fator Ciências Exatas e Agrárias é alta, bem como pela dimensão Ciências Exatas e com os itens ‘Executar projetos’, ‘Desenvolver projetos’ e ‘Usar equipamentos no desenvolvimento de suas funções’. Em contrapartida, a dimensão Ciências Agrárias e Ambientais apresentou baixa preferência pela amostra bem como o item ‘Ter contato com animais’.

Já alguns dados apresentam-se divergentes, como por exemplo os itens ‘Ter companheiros de trabalho’ e ‘Atender público/pessoas’ que apresentaram médias altas e, a dimensão Entretenimento, que indica a preferência por atividades que envolvam relações interpessoais, obteve médias baixas. Outro exemplo refere-se aos itens ‘Ter uma sala para trabalhar’ e ‘Ser funcionário de uma empresa/instituição’, com médias altas e o fator Ciências Humanas e Burocráticas e a dimensão Atividades Burocráticas, que indicou médias baixas.

Correlação de *Pearson* entre os fatores da EPOOc com as dimensões da EAP

No estudo de evidências de validade convergente discriminante por meio da correlação com a EAP, foram obtidos resultados significativos, representados por relações altas, moderadas e baixas, que serão discutidas a seguir. Encontrou-se correlação alta entre a dimensão Ciências Biológicas e da Saúde (EAP) e o fator CBS (EPOOc), o que indica que as atividades de promoção, prevenção e tratamento da saúde das pessoas, estão associadas com a preferência pela utilização de objetos tais como Materiais hospitalares, Instrumentos cirúrgicos, Agulhas e seringas, Soro, Materiais para curativos, Aparelho de pressão arterial, Drogas e medicamentos, entre outros. Mansão (2005) encontrou correlações positivas e significativas entre o Tipo Investigativo do SDS e a área de Ciências da Saúde, relacionada às áreas de Ciências Biológicas e Ciências Físicas do LIP. O Tipo

Social também apresentou correlações com Ciências Biológicas. No estudo desenvolvido por Ottati (2009), que visava relacionar dois instrumentos de interesse com fundamentos teóricos distintos, o BBT e a EAP, também foi encontrado comunalidades. Especialmente, destaca-se o fator Social (S) relacionado à dimensão Ciências Biológicas e da Saúde, nos aspectos de cuidado do outro, seja nos campos de orientação, prevenção o reabilitação.

As dimensões da EAP, Ciências Exatas, Arte e Comunicação e Entretenimento, apresentaram correlações moderadas com o fator ARTCOM. Esse dado indica que a preferência por objetos como Estúdio de TV e cabine de áudio, Ilha de edição, Estúdio fotográfico, Manequins, Rádio, Sala de redação, Perucas, Equipamentos de rádio comunicação, Material de desenho, Classificação das línguas e Gramáticas, entre outros, se relaciona com o interesse por atividades que envolvam análise e interpretação de dados numéricos, bem como desenvolvimento de equipamentos (Ciências Exatas). As atividades de desenhar, escrever e revisar textos, criar produtos, manipular vídeos, trilhas sonoras e objetos de arte (Arte e Comunicação); e atividades que envolvam relações interpessoais, promovendo o bem-estar por meio da diversão e do lazer (Entretenimento), também se relacionam a utilização dos objetos citados.

Em concordância com os resultados estão os encontrados por Mansão (2005), visto que nas análises das correlações entre o SDS e o LIP, o tipo Artístico apresentou correlações positivas com as áreas Artística, Linguística e Social, e o tipo Convencional com as áreas Burocrática Administrativa e Cálculo. De acordo com a autora, dentre as ocupações que podem representar essa combinação, aparecem Contabilidade e Administração, ou seja, áreas diretamente relacionadas a administrar e calcular, e também atividades relacionadas à organização e sistematização. Outro dado importante são as

relações positivas entre interesses nos campos literários, artísticos e investigativos com o raciocínio verbal, encontrados na investigação que Ackerman e Herggestad (1996) quando do estudo da inteligência e interesse.

Ainda em relação aos achados da correlação, o fator EXA correlacionou-se moderadamente com a dimensão Ciências Agrárias e Ambientais. Esse dado indica que os participantes com interesses em atividades que envolvem o meio ambiente, como preservação e avaliação de riscos químicos e biológicos, prevenção de doenças referentes ao campo e animais, estão relacionadas à preferência por objetos como Canivete, Defensivos agrícolas, Trator, Grade e Arado, Sementes, Solo adequado, Facas e Facões, Plantas e Mudas, Sensores de Umidade e Temperatura, Equipamentos Topográficos, Horta, Aparelho de GPS, entre outros.

Ottati (2009) encontrou dados que relacionam a dimensão Ciências Agrárias e Ambientais com vários fatores do BBT, que estão associados às características das atividades da dimensão e, portanto, ao uso dos objetos relacionados. Como por exemplo, o Fator S – Social (o cuidado com outro ser vivo), fator Z – Evidencia (a preocupação com o bem estar), fator V – objetividade (o reconhecimento do trabalho), fator G – Imaginação criativa (a busca do conhecimento e a investigação relacionada ao meio ambiente) e o fator M – Matéria (a necessidade de manipulação de substâncias).

O fator HUM, apresentou correlação moderada com a dimensão Atividades Burocráticas que indicam pessoas que possuem o gosto por atividades organizadas, atuando nas relações entre empresas e funcionários e no planejamento de dados e tarefas. Correlação moderada também foi obtida com a dimensão Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, que se refere à preferência por atividades ligadas à escrita e ao estudo, direcionadas à história e cultura, à programas assistenciais voltados ao desenvolvimento

humano, nos âmbitos sociais, educacionais e das relações pessoa-empresa. O interesse dos participantes pelas duas dimensões da EAP, estão associados a preferência por Grampeador, papel, caneta, clips, grampos, Constituição, Códigos, Legislação e Normas, Impressos, Revistas técnicas e especializadas, entre outros.

Gurgel (2009) buscando relacionar interesses e personalidade, por meio das relações entre EAP e BFP, encontrou que a dimensão Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, relaciona-se ao fator Abertura, que pode ser descrito como disponibilidade para sentimentos e novas ideias, sensibilidade e flexibilidade. Também encontrou que a dimensão Atividades Burocráticas, relaciona-se ao fator Extroversão, que indica a sociabilidade e espírito gregário, fazendo parte a comunicação e as interações sociais. Esses dados corroboram os achados, em especial no desenvolvimento de atividades e utilização de objetos próprios do trabalho em empresas e organizações, enfocando o aspecto social, relações entre as pessoas, e a comunicação.

Por fim, foi encontrada correlação moderada entre o fator ENT e a Dimensão Ciências Biológicas e da Saúde. Indica que as pessoas que gostam de orientar sobre prevenção de doenças e o tratamento da saúde, preferem objetos como Brinquedos e jogos educativos, Colchonete, Cronômetro, Peso, Bicicleta ergométrica, Ficha de avaliação, Tênis, Uniformes. Alguns dados que corroboram os achados mostram que cursos como por exemplo, Fisioterapia e Fonoaudiologia utilizam os objetos citados em suas atividades de promoção e prevenção de saúde, de acordo com as informações contidas no site da CBO (2008).

O fator EXA e a dimensão Ciências Exatas apresentaram correlação significativa, embora de magnitude baixa, o que indica interesse por atividades de análise e interpretação de dados numéricos, planejamento e implantação de linhas de produção e estudo de

condições ambientais, e também por objetos como Canivete, Defensivos agrícolas, Trator, Grade e Arado, Sementes, Solo adequado, Facas e Facões, Plantas e Mudas, Sensores de Umidade e Temperatura, Equipamentos Topográficos, Horta, Aparelho de GPS, entre outros. Essa correlação corrobora os achados de Ottati (2009), no sentido da relação encontrada entre a dimensão Ciências Exatas da EAP e o Fator V – Objetividade do BBT, no que se refere à necessidade de objetividade, racionalidade, elaboração de meios para melhorar o rendimento no trabalho. Essas preferências são comuns a quem exerce atividades de planejamento. A profissão Engenharia Ambiental é um exemplo dessas comunalidades (MTECBO, 2008).

Outros dados que complementam este estudo dizem respeito às correlações já obtidas entre a EAP e o SDS, e entre a EAP e o BBT. Foram desenvolvidos estudos sobre os parâmetros psicométricos da EAP, de correlações com outros instrumentos e construtos (Gurgel, 2009; Noronha & Ambiel, 2008; Noronha, Santos & Sisto, 2007; Ottati, 2009; Sartori, 2007; Sartori, Noronha & Nunes, 2009), com resultados positivos para populações distintas. A partir das correlações obtidas entre a EAP, que avalia as preferências por atividades profissionais, e a EPOOc, que intenciona avaliar as preferências por objetos ocupacionais, pode-se indicar que os resultados são favoráveis à validade do instrumento proposto, visto que as correlações encontradas e já descritas, indicam que a EPOOc pode apresentar condições de avaliar as preferências por objetos ocupacionais a partir das comparações realizadas.

Correlação de *Pearson* entre os fatores da EPOOc com os itens da ECAP

Em continuidade a busca de evidências de validade convergente discriminante, a EPOOc foi correlacionada com a ECAP, cujos itens avaliam o interesse pelas características do ambiente e das atividades de trabalho. O fator CBS, que indica a preferência por objetos relacionados à área de promoção de saúde, apresentou correlação moderada com o item ‘Utilizar força física’, e correlação baixa com ‘Ter uniforme de trabalho’. Essas correlações podem indicar que os profissionais de cursos como Medicina, Odontologia e Fisioterapia (Noronha & cols., 2007; Noronha & Ambiel, 2008; Ottati, 2009) podem, a partir de objetos como equipamentos hospitalares, sondas, gesso, maca, respiradores, materiais para experimentos, instrumentos cirúrgicos apresentar interesse/necessidade de utilizar a força física visando à manipulação desses materiais.

Ao lado disso, os profissionais da área de Saúde, em especial, costumam utilizar uniformes para o desenvolvimento de suas atividades profissionais, tais como as roupas brancas, jaleco, sapatos fechados, entre outros itens específicos de cada profissão. O Fator ENT também apresentou correlações baixas com os itens ‘Ter uniforme de trabalho’, e ‘Utilizar força física’. A título de exemplo, o curso de Educação Física apresenta a necessidade de utilização de força em suas atividades, bem como uniformes para o exercício de algumas práticas (CBO, 2008).

As correlações do fator ARTCOM com ‘Viajar’, e ‘Desenvolver tarefas novas nos vários dias da semana’, indicam o caráter dinâmico das atividades bem como a necessidade de relacionamento com outras pessoas. No mesmo sentido, Sartori (2007) identificou correlação entre a dimensão Artes e Comunicação com os tipos Artístico e Social, e Gurgel (2009) encontrou correlação significativa com o fator abertura, que indica a necessidade de contatos e relacionamentos.

O fator EXA correlacionou-se moderadamente com os itens Trabalhar em ambientes abertos, Trabalhar junto à natureza e Ter contato com animais. De acordo com pesquisa desenvolvida por Noronha e Ambiel (2008), foi encontrada correlação entre os itens da EAP, que indicam contato com a natureza e ambientes abertos com o tipo Realista do SDS. Outro dado que corrobora esses achados é que o item ‘Trabalhar em lugares fechados’ apresentou correlação negativa baixa com o fator EXA da EPOOc. Já correlações baixas foram identificadas com os itens ‘Trabalhar em ambiente descontraído’, que se relaciona em especial as profissões da área de Agrárias e Ambientais, visto o ambiente de informalidade, ao ar livre, em contato com a natureza, próprio dessas profissões (MTECBO, 2008).

O fator HUM apresentou correlação baixa com ‘Desenvolver atividades que envolvam estudo constante’ que indica comunalidade com os dados da investigação de Sartori (2007) com a correlação entre Ciências Humanas e Sociais Aplicadas com o tipo Investigativo. De acordo com a descrição de Holland (1997) as pessoas com essas preferências optam por estudos aprofundados sobre os fenômenos com a finalidade de entendê-los, e uma de suas características é a curiosidade.

Evidência de validade de critério correlacionando com as áreas de formação profissional dos participantes.

Com objetivo de verificar a existência de diferenças de preferências profissionais, em relação às diferentes áreas de formação dos participantes dos cursos de graduação investigados, realizou-se a análise de variância (ANOVA), cujos resultados serão discutidos a seguir, visando verificar se houve validade de critério. Dos cinco fatores da EPOOc,

quatro apresentaram diferenças significativas e os resultados que serão discutidos a seguir referem-se a análise dos grupos formados por meio da prova de *Tukey*.

No fator Ciências Biológicas e da Saúde a dimensão Ciências Biológicas e da Saúde, manteve-se isolada com a maior média, o que possibilita interpretar um grande interesse dos participantes dessa área pelos objetos representados pelo fator CBS. De acordo com a descrição dessa dimensão da EAP, as pessoas que possuem preferência nesta área apresentam maior tendência a escolher atividades ligadas a cuidados, como orientação, prevenção e reabilitação, visando a recuperação do ser humano. O principal interesse está em lidar com pessoas ou animais e conhecer o funcionamento interno dos organismos, como metabolismo animal e vegetal.

Dentre os estudos desenvolvidos, e que podem ser comparados está o de Noronha, e cols. (2007), que identificou como as maiores médias nessa dimensão, as profissões de Medicina e Fisioterapia. Gurgel (2009) encontrou os cursos de Odontologia, Nutrição e Educação Física e Ottati (2009) o de Odontologia. Todas essas profissões têm em seu escopo o cuidado com a saúde nos mais diversos aspectos, o que confirma o interesse pelos objetos como Materiais hospitalares, Materiais e equipamentos cirúrgicos, agulhas e seringas, Soro, Materiais para curativos, Aparelho de pressão arterial, Cilindro de oxigênio, Cateteres, Drogas e medicamentos, Equipamentos de esterilização, Aparelhos para exame e diagnóstico por imagem, Sondas, Pinças e tesouras, Estetoscópio, entre outros.

Os objetos do fator ARTCOM, possibilitaram destaque para os cursos pertencentes à dimensão Artes e Comunicação e Entretenimento, cujas médias foram maiores. As pessoas que apresentam interesse em Artes e Comunicação preferem atividades de desenhar, escrever e revisar textos, criar produtos, vídeos e trilhas sonoras, além manipular objetos de arte e atividades relacionados à moda, teatro e dança. Já as que apresentam

preferência por Entretenimento, as atividades relacionadas são produzir desfiles, catálogos, editoriais de moda e campanhas publicitárias; gerenciar serviços de aeroportos, atender hóspedes, associados e turistas.

Os objetos que constam no fator ARTCOM da EPOOc, são Estúdio de TV e cabine de áudio, Ilha de edição (Som e imagem), Estúdio fotográfico e laboratório para revelação, Manequins, Rádio, Sala de redação, Perucas, Gravadores, Equipamentos de rádio comunicação, Material de desenho, Objetos de arte e decoração, entre outros. Nos estudos realizados, o curso de Educação Artística, seguidos de Pedagogia, Turismo e Jornalismo (Noronha & cols. 2007), Pedagogia (Ottati, 2009) e Hotelaria, Arquitetura e Turismo (Gurgel, 2009), foram os que obtiveram índices maiores.

No fator EXA, a dimensão Ciências Agrárias e Ambientais manteve-se sozinha em um conjunto com a maior média. Pessoas que se destacam nessa área, apresentam interesse por atividades relacionadas ao meio ambiente, tais como preservação e avaliação de riscos químicos e biológicos, prevenção de doenças referentes ao campo e animais, além de atividades de análise e controle de produtos industrializados como medicamentos, cosméticos, insumos ou alimentos. Os objetos identificados para o fator Ciências Exatas e Agrárias foram; Canivete, Defensivos agrícolas, Trator, Grade e Arado, Sementes, Solo adequado, Facas e Facões, Plantas e Mudas, Sensores de Umidade e Temperatura, Equipamentos Topográficos, Horta, Aparelho de GPS Câmara fria, Equipamentos de construção leve e pesada, Equipamentos de contenção e captura de animais, Caixa de ferramentas, Materiais de construção, entre outros.

As pesquisas demonstram as maiores médias na dimensão Ciências Agrárias e Ambientais, para os cursos de Turismo (Noronha & cols. 2007; Gurgel, 2009), Veterinária (Noronha & cols., 2007), Odontologia e Pedagogia (Ottati, 2009). Os resultados obtidos por

Ottati (2009) divergem dos demais, mas deve-se considerar que os participantes eram oriundos somente de três cursos de graduação, sendo que a menor média ficou com Ciência da Computação.

Quanto ao último fator, ENT, o conjunto com a maior média foi obtido pela dimensão Entretenimento o que indica que as áreas de formação representadas nessa dimensão, apresentaram maior interesse pelos objetos identificados no fator ENT. Portanto, as preferências por atividades que envolvem relações interpessoais, promovendo o bem-estar por meio do lazer e da diversão, com tarefas como produção de desfiles e o trabalho em hotéis, desde a instalação e gerenciamento até o atendimento aos hóspedes, estão associadas aos objetos do fator ENT (EPOOc) que são Brinquedos e jogos educativos, Colchonete, Cronômetro, Peso, Bicicleta ergométrica, Ficha de avaliação, Tênis, Uniformes.

Sintetizando os resultados obtidos, no fator CBS (Ciências Biológicas e da Saúde/EPOOc) as maiores médias foram obtidas pela dimensão Ciências Biológicas e da Saúde (Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Odontologia, Radiologia, Nutrição e Medicina). No fator ARTCOM (Artes e Comunicação/EPOOc), as maiores médias foram na dimensão Artes e Comunicação (Arquitetura, Jornalismo, Letras e Publicidade). No fator EXA (Ciências Exatas e Agrárias/EPOOc), as maiores médias foram obtidas em Ciências Agrárias e Ambientais (Agronomia, Medicina Veterinária, Engenharia Ambiental e Zootecnia). Por fim, no fator ENT (Entretenimento/EPOOc), as maiores médias foram em Entretenimento (Educação Física e Turismo).

No estudo realizado para a validação da EAP (Noronha & cols., 2007), as médias obtidas para a Dimensão Ciências Exatas, as Engenharias foram as que obtiveram maiores médias. Para a dimensão Artes e Comunicação, a Educação Artística obteve a maior

pontuação, seguido de Pedagogia, Turismo e Jornalismo. Já na dimensão Ciências Biológicas e da Saúde, as maiores médias foram de Medicina e Fisioterapia. Para Ciências Agrárias e Ambientais, Veterinária e Turismo. Na dimensão Atividades Burocráticas, o curso de Administração foi o que alcançou maior média. Para Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, os cursos de Pedagogia, Jornalismo, Psicologia e Direito. Finalmente para a dimensão Entretenimento, o curso de Turismo apresentou a maior média.

O único fator que não indicou diferenças significativas entre as médias em relação à análise de variância foi Ciências Humanas e Burocráticas. No estudo de Noronha e cols., (2007), todas as dimensões apresentaram diferenças significativas entre os cursos analisados. O mesmo ocorreu em relação ao estudo de Ottati (2009), no qual todas as sete dimensões foram diferenciadas em relação aos três cursos estudados (Odontologia, Ciência de Computação e Pedagogia). Já no estudo desenvolvido por Gurgel (2009), tendo como participantes alunos dos cursos de Odontologia, Nutrição, Administração, Educação Física, Turismo, Arquitetura e Hotelaria, duas dimensões não apresentaram diferenças significativas, a saber; Ciências Exatas e Ciências Agrárias e Ambientais.

Os resultados obtidos na correlação da EPOOc com as áreas de formação indicam que os cursos se diferenciaram de maneira satisfatória indicando validade de critério ao instrumento. Além disso, deve ser observado que os dados são compatíveis com os achados de outros autores dos estudos citados na discussão.

Diferenças de média segundo o sexo dos participantes

O último objetivo proposto para essa tese diz respeito ao estudo das diferenças de médias de acordo com o sexo dos participantes da pesquisa. No fator EXA os homens

exibiram médias mais elevadas, estatisticamente significativas, o que indica que possuem preferência mais acentuada do que as mulheres por objetos tais como; Canivete, Defensivos agrícolas, Trator, Grade e Arado, Sementes, Solo adequado, Facas e Facões, Plantas e Mudas, Sensores de Umidade e Temperatura, Equipamentos Topográficos, Horta, Aparelho de GPS, Câmara fria, Equipamentos de construção leve e pesada, Equipamentos de contenção e captura de animais, Caixa de ferramentas, Materiais de construção, entre outros.

Já as mulheres tiveram médias mais altas no fator ENT, também muito significativas. Entre os objetos preferidos estão os Brinquedos e jogos educativos, Colchonete, Cronômetro, Peso, Bicicleta ergométrica, Ficha de avaliação, Tênis e Uniformes. Pessoas que se destacam nessa área podem apresentar preferências por atividades que envolvam relações interpessoais, promovendo o bem-estar das pessoas.

Esses achados corroboram os da pesquisa desenvolvida por Melo-Silva e cols. (2003), que indica que as mulheres privilegiam o fator O (necessidade de comunicar e nutrir) e os homens o fator V, que indica a razão e a objetividade, relacionadas à utilização do BBT. Os resultados de Almeida e Cols., (2006) também corroboram os desta pesquisa, pois em pesquisa realizada em Portugal, identificaram a maior preferência masculina pela área de engenharia e a maior preferência feminina pela área de ciências sociais.

Outro estudo que corrobora esses achados, foi desenvolvido por Reardon e cols., (2005) com o modelo RIASEC, que identificou que os homens estão mais concentrados em profissões Realista e Empreendedoras, enquanto que as mulheres nas do tipo Empreendedor, Convencional e Social. Os estudos de Ackerman e Heggestad (1996) e o de Williams e Subich (2006) também com o modelo RIASEC, contribuem para o estudo das diferenças de sexo.

Sintetizando os achados da autora e da literatura, pode-se afirmar que profissões como Agronomia, Engenharias, Medicina Veterinária, Zootecnia, Ciência da Computação e Sistemas de Informação são as preferidas pelos homens. Suas atividades estão vinculadas ao desenvolvimento de atividades de cunho mais objetivo, que envolvem análise e interpretação de dados numéricos, desenvolvimento de programas de computadores, controle das condições ambientais, o estudo de propriedades físicas dos solos e da atmosfera. Possuem ainda preferência por analisar e controlar produtos industrializados como medicamentos, cosméticos, insumos ou alimentos, bem como atividades que focam questões do meio ambiente, tais como preservação e avaliação de riscos químicos e biológicos, prevenção de doenças referentes ao campo e animais (Gurgel, 2009; Noronha e cols., 2007; Ottati, 2009)

Para encerrar esta discussão dos resultados obtidos na tese, pode-se afirmar que quanto aos objetivos previstos, os mesmos foram atingidos. O primeiro deles que se referia ao levantamento dos itens para a construção da escala, mostrou que as duas fontes utilizadas para a identificação dos itens foram adequadas e complementares, pois tanto as entrevistas como a pesquisa teórica foram fundamentais para subsidiar a identificação e escolha dos itens. O segundo objetivo dizia respeito a análise da estrutura interna, que se mostrou adequada com a disposição em 5 fatores, com necessidade de exclusão de apenas dois itens e com os participantes respondendo de forma rápida ao instrumento. Os itens foram considerados adequados, não apresentando inicialmente a necessidade de inclusão de novos/outros objetos.

Já quanto ao segundo estudo sobre os parâmetros psicométricos da EPOOc, os dados da busca de evidência de validade convergente discriminante, utilizando a EAP e a ECAP forneceu correlações significativas. O mesmo ocorreu com a busca de evidências de

validade de critério, com as áreas de formação dos participantes, que também se diferenciaram significativamente. Enfim, os resultados da diferença de médias segundo o sexo apresentaram similitudes com os dados da literatura. Desta forma, pode-se afirmar que a construção de um instrumento de avaliação das preferências por meio de objetos ocupacionais apresenta respaldo técnico para a continuidade de seus estudos.

Para finalizar esta tese deve-se enfatizar a importância dos estudos sobre a EPOOC, pois a escolha profissional tem estado cada vez mais presente na vida das pessoas, e quanto mais as características pessoais estão relacionadas com as ocupacionais, maior será a satisfação dos indivíduos e, conseqüentemente, melhor produtividade para os vários seguimentos da sociedade. Assim, o trabalho de OP, especialmente visando aliar aos estudos com a avaliação psicológica, além de ser uma oportunidade para a reflexão sobre os aspectos pessoais e profissionais, pode ser um meio para auxiliar na realização individual, pois é desejável algumas similitudes entre as características pessoais e o ambiente de trabalho, pois as ocupações refletem os valores e crenças da pessoa, ou seja, um projeto de vida, com significados próprios.

A importância da OP para a psicologia, se evidencia à medida em que o mundo do trabalho se torna mais complexo, mediante as constantes mudanças e o avanço tecnológico, as pessoas intensificam ações na busca de estratégias que as auxiliem na tomada de decisão, em relação ao seu futuro profissional. O desenvolvimento desse domínio teórico tem possibilitado avanços na ciência e na prática psicológica, tanto no que se refere aos instrumentos de avaliação, como no próprio campo de trabalho. Nas últimas duas décadas observou-se um aumento dos estudos nesse campo de conhecimento (Mansão, 2002; Noronha & Ambiel, 2006; Noronha & cols., 2006; Teixeira & cols., 2007), mas, no tocante ao desenvolvimento de instrumentos adequados à realidade brasileira, a psicologia ainda se

mostra incipiente, o que justifica a necessidade urgente de desenvolvimento de pesquisas com essa finalidade (Noronha & Ambiel, 2006).

É tarefa dos psicólogos o desenvolvimento de instrumentos, visando cumprir critérios técnicos e éticos, para o aperfeiçoamento da prática dos orientadores profissionais no Brasil. Os pesquisadores da área de OP concordam quanto à necessidade de pesquisas, pois o instrumental específico é escasso atualmente, o que torna emergente a necessidade de testes que auxiliem os psicólogos nesse processo de avaliação. A definição de critérios para a elaboração e uso dos testes psicológicos no Brasil pelo Conselho Federal de Psicologia, estabelece limites para o trabalho dos psicólogos, ao mesmo tempo em que estimulam o desenvolvimento. Dessa forma, estudos acerca de instrumentos psicológicos se tornaram indispensáveis para o crescimento da área de avaliação psicológica, e estudos sobre instrumentos de interesse profissional são importantes para a OP, pois conforme já mencionado neste trabalho, a avaliação desse construto é importante para esse domínio do conhecimento e para as intervenções realizadas pelos profissionais.

Nesse sentido, esta pesquisa teve por objetivo proceder ao levantamento dos principais objetos, instrumentos, equipamentos, uniformes e outros itens do ambiente utilizados pelos profissionais no exercício das atividades de trabalho, visando a construção de um instrumento de avaliação das preferências profissionais por objetos ocupacionais. Além desse primeiro objetivo, após a construção da EPOOc, foi realizada a verificação de sua estrutura interna por meio da análise fatorial, a busca de evidência de validade por meio da comparação com a EAP e com a ECAP, a correlação com as áreas de formação profissional dos alunos participantes, bem como o estudo de precisão e análise das diferenças de média, segundo o sexo dos formandos.

Quanto à construção da EPOOc, a partir da opção de levantar os itens de forma empírica, constatou-se um número muito grande de instrumentos e objetos que os profissionais utilizam para realizar as atividades próprias de seu trabalho. Além do que a questão terminológica constitui-se em problema, em virtude de muitos objetos serem específicos e desconhecidos da população geral e também parece existir falta de padrões gerais quanto à nomenclatura, com divergências quanto à orientação técnica e científica de cada profissional. Mas a relação existente entre atividades e objetos é bastante estreita. O que se percebe, é que existem objetos mais característicos de determinadas atividades, e que algumas atividades são inerentes a mais de uma profissão.

No que se refere à amostra, a escolha se deu por formandos, devido à suposição de que os interesses estão mais consolidados nesse momento do desenvolvimento profissional e isso facilitaria na identificação da preferência pelos objetos ocupacionais, também em razão da familiaridade dos formandos com as atividades e objetos de trabalho, pois estão em momento privilegiado da formação, para a operacionalização das atividades por meio dos estágios e atividades práticas. Além do que, a maioria dos estudos encontrados, é com adolescentes que ainda vão escolher a carreira ou com jovens no início da graduação.

Os objetivos propostos para esse estudo foram atendidos, à medida que foram encontradas correlações significativas entre os instrumentos, além de grupos de interesses diferenciados para os cursos pesquisados. Outro dado importante que este estudo revelou, foi que a EAP e a EPOOc possuem muitas comunalidades, como evidenciado pelas correlações entre os fatores e dimensões.

Vale destacar também, como limitação do estudo, que esta pesquisa foi desenvolvida com uma população de formandos de 30 cursos superiores, estudantes apenas de uma escola particular, não tendo sido incluídos alunos de universidades públicas e nem

de outros estados. Tal situação expressa um limite aos resultados obtidos, devendo-se realizar esforços no sentido de ampliar a amostra. Dessa forma, não é possível extrapolar os resultados para toda a população brasileira da faixa etária abrangida pelos estudos de validade apresentados, sem que antes sejam realizados estudos com participantes de outros estados e, preferencialmente, de outras regiões do território brasileiro.

Outra limitação desse estudo, ainda quanto à amostra por conveniência, não sendo possível a obtenção de número de participantes planejado em cada curso de formação, obrigando a recodificação dos cursos por meio da comparação com as dimensões da EAP. Esse fato impossibilitou maiores especificidades quanto a evidência de validade para a EPOOc, que deveria ter sido feita por curso.

A título de sugestão para estudos futuros, este instrumento deve ser utilizado em outros contextos, com a finalidade de obter novas evidências de validade, com faixas etárias e níveis de escolaridade distintos. Há que se destacar a ampliação da amostra de participantes em diferentes graduações para a busca por evidências de validade de critério, que foi obtida neste estudo para a EAP. Novos cursos foram acrescidos, e a expansão da amostra possibilitará obter mais dados acerca das dimensões e maior confiabilidade dos resultados.

Em síntese, a EPOOc constitui-se em instrumento promissor de avaliação dos interesses profissionais, por meio das preferências por objetos ocupacionais. Sua construção mostrou-se viável, assim como o estudo sobre a estrutura interna. Apresentou evidências positivas de validade convergente discriminante e de critério, além dos resultados adequados quanto à fidedignidade. Por outro lado, a despeito desses limites e restrições, os resultados foram favoráveis, indicando que outros trabalhos desse tipo devem ser realizados com maior frequência pela comunidade científica.

Esse tipo de pesquisa mostra-se necessária, afinal como já mencionado, aprimorar os instrumentos disponíveis, deve favorecer as práticas de OP. Em acréscimo, destaca-se que estudos realizados com outros instrumentos de interesse, chegaram a conclusões bastante próximas. Além disso, o trabalho com objetos ocupacionais não está sendo explorado, apesar de ser bastante citada na literatura a importância que o ambiente exerce, em seus vários aspectos, sobre a escolha profissional.

Referências

- Ackeman, P. L. & Bier, M. E. (2003). Intelligence, Personality, and Interests in the Career Choice Process. *Journal of Career Assessment, 11* (2), 205-218.
- Ackerman, P. L., & Heggstad, E. D. (1996). Intelligence, personality and interests: Evidence for overlapping traits. *Psychological Bulletin, 121*, 219-245.
- Anastasi, A. & Urbina, S. (2000). *Testagem Psicológica*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Almeida, L. S., Guisande, M. A., Soares, A. P., & Saavedra, L. (2006). Acesso e sucesso no ensino superior em Portugal: questões de gênero, origem sociocultural e percurso acadêmico dos alunos. *Psicologia: Reflexão e Crítica, 19*(3), 507-514.
- Achnich, M. (1991). *O BBT – Teste de foto de profissões: método projetivo para a clarificação da inclinação profissional*. São Paulo: Centro Editor de Testes e Pesquisas em Psicologia.
- American Educational Research Association, American Psychological Association & National Council on Measurement in Education (AERA, APA & NCME, 1999). *Standards for Educational and Psychological Testing*. Washington: American Psychological Association.
- Athanasou, J. A., & Van Esbroeck, R. (2007). Multilateral perspectives on vocational interests. *International Journal for Educational and Vocational Guidance, 7*, 1-3.
- Baptista, M. T. D. S. (1984) *Um estudo do significado da informação profissional no currículo do 2º grau*. Dissertação de mestrado. Instituto de Psicologia da USP.
- Bock, A. B. M., & Aguiar, W. M. J. (1995). Por uma prática promotora de saúde em Orientação Vocacional. Em A. B. M. Bock e cols. (Orgs.), *A escolha profissional em questão*. (pp. 09-23). São Paulo: Casa do Psicólogo.

- Bock, S. D. (2002). *Orientação Profissional: a abordagem sócio-histórica*. São Paulo: Cortez.
- Bohoslavsky, R. (1993). *Orientação vocacional: a estratégia clínica*. São Paulo: Martins Fontes.
- Bordin, E. (1971). *Assesoria psicológica*. México: Trillas.
- Bordin, E. S., Nachmann, B., & Segal, S. J. (1963) An Articulated Framework for Vocational Development. *Journal of Counseling Psychology*, 10 (2), 108-116.
- Brown, D., & Brooks, L. (1996). Introduction to theories of career development and choice: Origins, evolution, and current efforts. Em D. Brown & L. Brooks (Orgs.), *Career development choice and development* (pp. 1-30). San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Carvalho, M. M. M. J. (1995). *Orientação Profissional em grupo: teoria e técnica*. Campinas: Editorial Psy.
- Crites, J. (1969). *Vocational Psychology*. New York: McGraw-Hill.
- Conselho Federal de Psicologia. *Sistema de Avaliação Psicológica – SATEPSI*. Disponível em: <http://www.pol.org.br>. Acesso em: 15 de junho de 2008
- Conselho Federal de Psicologia – CFP. *Resolução 002/2003*. Disponível em: <http://www.pol.org.br>. Acesso em: 15 de junho de 2008.
- Conselho Federal de Psicologia – CFP. *Resolução 25/2001*. Disponível em: <http://www.pol.org.br>. Acesso em: 15 de junho de 2008
- Ferreti, C. J. (1988). *Uma nova proposta de orientação vocacional*. São Paulo: Cortez.
- Gati, I. (1991). The structural of vocational interests. *Psychological Bulletin*, 109, 309-324.

- Gati, I., Krausz, M., & Osipow, S. H. (1996). A taxonomy of difficulties in career decision making. *Journal of Counseling Psychology, 43*, 510-526.
- Guichard, J., & Huteau, M. (2002). *Psicologia da Orientação*. Lisboa: Grafitimbre.
- Gottfredson, G. D., Jones, E. M., & Holland, J. L. (1993). Personality and vocational interest: the relation of Holland's six dimensions to five robust dimensions of personality. *Journal of Counseling Psychology, 40* (4), 518-524.
- Guilford, J. P. (1971). *The analysis of intelligence*. New York: Mc-Graw Hill.
- Gurgel, M. G. A. (2009). *Evidências de Validade da Escala de Aconselhamento Profissional por correlação com personalidade*. Dissertação de Mestrado, Universidade São Francisco, Itatiba.
- Holland, J. L. (1963). Explorations of a theory vocational choice and achievement: II. A four-year prediction study. *Psychological Reports, 12*, 547-594.
- Holland, J. B. (1985). *Making Vocational Choice: a theory of vocational personalities & work environments*. Toronto, Canada: Prentice-Hall.
- Holland, J. L. (1996). Exploring Careers with a typology: What we have learned and some new directions. *American Psychologist, 51*(4), 397-406.
- Holland, J. L. (1997). *Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments* (3rd ed.). Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Holland, J. L., Fritzsche, B. A., & Powell, A. B. (1994). *Sds-selfdirected search*. Los Angeles, CA: Psychological Assessment Resources.
- Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica – IBAP. Disponível em: <http://www.ibapnet.org.br>. Acesso em: 18 de abril de 2009.

- Lehman, Y. P. (1988). *Aquisição de Identidade Vocacional em uma Sociedade em Crise: dois momentos na profissão liberal*. Dissertação de mestrado. Instituto de Psicologia da USP.
- Leitão, L. M., & Miguel, J. P. (2001). Os interesses revisitados. *Psychologica*, 26, 79-104.
- Leitão, L. M., & Miguel, J. P. (2004). Avaliação dos interesses. Em L. M. Leitão (Org.), *Avaliação psicológica em orientação escolar e profissional*. (pp. 179-262). Coimbra: Quarteto.
- 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.
- Lent, R., Hackett, G., & Brown, S. D. (2004). Una perspectiva social cognitiva de la transición entre la escuela y el trabajo. *Evaluar*, 4, 1-22.
- Leung, S. A., & Hou, Z. J. (2005). The Structure of Vocational Interests among Chinese Students. *Journal of Career Development*, 31 (1), 74-90.
- Levenfus, R. S. (1997) Algumas Teorias da Psicologia Vocacional. Em R. S. Levenfus (Org.), *Psicodinâmica da escolha profissional* (pp. 31- 46). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Levenfus, R. S. (2005). *Interesses e Profissões: suporte informativo ao orientador vocacional*. São Paulo: Vetor Editora Psico-pedagógica.
- Lucchiari, D. H. P. S. (1993). *Pensando e vivendo a Orientação Profissional*. São Paulo: Summus.
- Mansão, C. S. M. (2002). *Orientação Profissional no ensino Médio: perspectivas dos pais*. Dissertação de mestrado não publicada. Pontifícia Universidade de Campinas. Brasil.

- Mansão, C. S. M. (2005). *Interesses profissionais: validação do Self-Directed Search Career Explorer - SDS*. Tese de Doutorado não publicada. Pontifícia Universidade de Campinas. Brasil.
- Mansão, C. S. M., & Yoshida, C.S.M. (2006). SDS-Questionário de busca auto-dirigida: precisão e validade. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 2, 67-79.
- Melo-Silva, L. L., Jaquemin, A., & Pasian, S. R. (2002). O Berufsbilder Test (BBT): teste de fotos de profissões em processos de orientação profissional. Em R. S. Levenfus & D. H. P. Soares (Orgs), *Orientação vocacional ocupacional: novos achados Teóricos, técnicos e instrumentais para a clínica, a escola e a empresa* (pp. 247-262). Porto Alegre: Artmed.
- Melo-Silva, L. L., Lassance, M. C. P., & Soares, D. H. P. (2004). A Orientação Profissional no contexto da educação e trabalho. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 5(2), 31-51.
- Melo-Silva, L.L., Noce, M. A., & Andrade, P. P. (2003). Interesses em adolescentes que procuram orientação profissional. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 4(2), 06-17.
- Ministério do Trabalho e Emprego. Catálogo Brasileiro de Ocupações. MTECBO Disponível em: <http://www.mtecbo.org.br>. Acesso em: 11 de março de 2008
- Müller, M. (1988). *Orientação vocacional: contribuições clínicas*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Mullis, R. L., Mullis, A. K., & Gerwels, D. (1998). Stability of vocational interests among high school students. Retirado em 30 de junho de 2006, de <http://www.eric.ed.gov>
- Neiva, K. M. C. (1999). *Escala de Maturidade para Escolha Profissional (EMEP)*: Manual técnico. São Paulo: Vetor Editora Psico-pedagógica.

- Neiva, K. M. C. (2007). *Processos de escolha e orientação profissional*. São Paulo: Vetor.
- Noronha, A. P. P., & Ambiel, R. A. M. (2006) Orientação profissional e vocacional: análise da produção científica. *PsicoUSF*, 11(1), 75-84
- Noronha, A. P. P., & Ambiel, R. A. M. (2008). Estudo Correlacional entre Escala de Aconselhamento Profissional (EAP) e Self-Directed Search (SDS). *Interação em Psicologia*, 12(1), 21-33
- Noronha, A. P. P., Andrade, R. G., Miguel, F. K., Nascimento, M. M., Nunes, M. F. O., Pacanaro, S. V., Ferruzzi, A. H., Sartori, F. A., Takahashi, L. T., & Cozza, H. F. (2007). Análise de teses e dissertações em orientação profissional. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 7(2), 1-10.
- Noronha A. P., Freitas, F. A., & Ottati, F. (2003). Análise de instrumentos de avaliação de interesses profissionais. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 19, 1-9.
- Noronha, A. P. P., Santos, A. A. A., & Sisto, F. F., (2007). *Escala de Atividades Profissionais (EAP)*. Manual. São Paulo: Vetor.
- Noronha, A. P. P., Vendramini, C. M. M., Canguçu, C., Souza, C. V. R., Cobêro, C., Paula, L. M., Franco, M. O., Lima, O. M. P., Guerra, P. B. C., & Filizatti, R. (2003). Propriedades psicométricas apresentadas em manuais de testes de inteligência. *Psicologia em Estudo*, 8 (1), 93-99.
- Noronha, A. P. P., & Vendramini, C. M. M. (2003). *Parâmetros psicométricos: estudo comparativo entre testes de inteligência e de personalidade*. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 16(1), 177-182.
- Nunes, C. H. S. S., Hutz, C. S., & Nunes, M. F. O (2008). *Bateria Fatorial de Personalidade (BFP)- Manual técnico*. Itatiba, SP: Casa do Psicólogo.

- Ottati, F. (2009). *Escala de Aconselhamento Profissional (EAP) e BBT-Br: Estudo de Evidências de Validade*. Dissertação de Mestrado, Universidade São Francisco, Itatiba.
- Okino, E. T. K., Noce, M. A., Assoni, R. F., Corlatti, C. T., Pasian, S. R., & Jacquemin, A. (2003). A adaptação do BBT – Teste de Fotos de Profissões – para o Contexto Sociocultural Brasileiro. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 4(1/2), 87 – 96.
- Pasian, S. R., & Jardim-Maran, M. L. C. (2008). Padrões normativos do BBT-BR em adolescentes: uma verificação da atualidade das normas disponíveis. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 9(1), 61-74.
- Pasquali, L. (2001). *Técnicas de Exame Psicológico – TEP: Manual – Vol. I*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Pelletier, D., Noiseux, G., & Bujold, C. (1979). *Desenvolvimento Vocacional e Crescimento Pessoal: enfoque operatório*. Petrópolis: Vozes. 1985.
- Pérez, E., Cupani, M., & Beltramino, C. (2004). Adaptación Del Inventario de Personalidad 16PF-IPIP a un contexto de orientación: Estudio preliminar. *Evaluar*, 4, 23-49.
- Pimenta, S. G. (1981). *Orientação vocacional e decisão: estudo crítico da situação no Brasil*. São Paulo: Loyola.
- Prediger, D. (1981). Mapping occupations and interest: a graphic aid for vocational guidance and research. *The Vocational Guidance Quarterly*, 30, 21-36.
- Prieto, G., & Muñoz, J. (2000). Un modelo para evaluar la calida de los tests utilizados em España. *Papeles del Psicólogo*, 77, 1-10.
- Pasquali, L. (2001). *Técnicas de Exame Psicológico-TEP- Volume I: Fundamentos das Técnicas Psicológicas*. São Paulo: Casa do Psicólogo.

- Pelletier, D., Noiseux, G., & Bujold, C. (1985). *Desenvolvimento Vocacional e Crescimento Pessoal: enfoque operatório*. Petrópolis: Vozes.
- Primi, R., Munhoz, A. M. H., Brigheti, C. A., Nucci, E. P., Pellegrini, M. C., Polydoro, S. A. J., & Noronha, A. P. P. (2002). Personalidade, Interesses e Habilidades: um estudo correlacional da BPR-5, LIP e do 16PF. *Avaliação Psicológica, 1*, 61-72.
- Primi, R., Munhoz, A. M. H., Brigheti, C. A., Nucci, E. P., Pellegrini, M. C., & Moggi, M. A. (2000). Desenvolvimento de um inventário de levantamento das dificuldades da decisão profissional. *Psicologia: Reflexão e Crítica, 13*(3), 451-463.
- Primi, R., Moggi, M. A., & Casellato, E. O. (2004). Estudo correlacional do Inventário de Busca Autodirigida (Self-Directed Search) com o IFP. *Psicologia Escolar e Educacional, 8*(1), 47-54.
- Primi, R., Noronha, A. P. P., Nunes, M. F. O., & Ambiel, R. A. M. (2006). Estudo correlacional entre habilidades, personalidade e dificuldade de escolha profissional. Em C. Machado, L. Almeida, M. A. Guisande, M. Gonçalves & V. Ramalho (Orgs.), *XI Conferência Internacional: Avaliação Psicológica Formas e Contextos* (pp. 421-434). Braga: Psiquilibrios.
- Reardon, R. C., Bullock, E. E., & Meyer, K. E. (2005). *A holland perspective on the U.S workforce from 1960 to 2000 - technical report n° 45*. Tallahassee, FL: Center for the Study of Technology in Counseling and Career Development - The Florida State University.
- Ribeiro, M. A., & Uvaldo, M. C. C. (2007). Frank Parsons: trajetória do pioneiro da orientação vocacional, profissional e de carreira. *Revista Brasileira de Orientação Profissional, 8*, 19-31.

- Rivas, F. M. (1988). *Psicologia Vocacional: enfoques del asesoramiento*. Madrid: Ediciones Morata.
- Rueda, F. J. M. (2009). Produção Científica da Revista Brasileira de Orientação Profissional. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 10(2), 129-139.
- Santos, A. A. A., Noronha, A. P. P., & Sisto, F. F. (2008). *Escala de Características e Ambientes Profissionais – ECAP*. Relatório técnico não publicado.
- Santos, O. B. (1978). *Orientação e desenvolvimento do potencial humano*. São Paulo: Pioneira.
- Sartori, F. A. (2007). *Estudo correlacional entre a escala de aconselhamento profissional (EAP) e o SDS*. Dissertação de Mestrado, Universidade São Francisco, Itatiba, SP.
- Sartori, F. A., Noronha, A. P. P., & Nunes, M. F. O. (2009). Comparações entre EAP e SDS: Interesses profissionais em alunos do ensino médio. *Boletim de Psicologia*, LIX (130), 17-29.
- Savickas, M. L. (1995). Examining the Personal Meaning of Inventoried Interests During Career Counseling. *Journal of Career Assessment*, 3(2), 188-201.
- Savickas, M. L. (1995). Constructivist counseling for career indecision. *Career Development Quarterly*, 43, 363-373.
- Savickas, M.L. (1999). The psychology of interests. Em M. L. Savickas & A. R. Spokane (eds.), *Vocational interests. Meanings, Measurements and Counseling Use* (pp.19-56). Palo Alto, CA: Davies-Black.
- Savickas, M. L. (2004). Um modelo para a avaliação de carreira. Em L. Mexia Leitão *Avaliação psicológica em orientação escolar e profissional* (pp. 21-42). Coimbra: Quarteto.
- Santos, O. B. (1978) *Orientação e desenvolvimento do potencial humano*. São Paulo: Pioneira.

- Sisto, F. F. (2007). Delineamento Correlacional. Em M. N. Baptista e cols. (Orgs.) *Metodologias de Pesquisa em Ciências: Análises quantitativa e qualitativa*. (pp. 90-101). Rio de Janeiro: LTC.
- Soares-Lucchiari, D. H. P. (1993). *Pensando e vivendo a Orientação Profissional*. São Paulo: Summus.
- Soares, D. H. P. (2000). As diferentes abordagens em Orientação Profissional. Em M. D. Lisboa e cols. (Orgs.) *Orientação Profissional em ação*. (pp. 24-47). São Paulo: Summus.
- Sparta, M. (2003). O desenvolvimento da Orientação Profissional no Brasil. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 4(1/2), 1-11.
- Sparta, M., Bardagi, M. P., & Teixeira, M. A. P. (2006). Modelos e Instrumentos de Avaliação em Orientação Profissional: Perspectiva Histórica e Situação no Brasil. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 7(2), 19-32.
- Sparta, M. (2003). *A exploração e a indecisão vocacionais em adolescentes no contexto educacional brasileiro*. Dissertação de Mestrado não publicada. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- Super, D. E. (1963). *Career development: self-concept theory*. New York: College Entrance Examination Board.
- Super, D. E., Savickas, M. L., & Super, C. M. (1996). The lifespan, life-space approach to careers. Em: D. Brown & L. Brooks (Orgs), *Career choice and development*. (pp. 121-178). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Super, D. E., & Bohn, M. J. (1972). *Psicologia Ocupacional*. São Paulo: Atlas.

- Teixeira, M. A. P., Castro, G. D., & Cavalheiro, C. V. (2008). Escala de Interesses Vocacionais (EIV): construção, validade fatorial e consistência interna. *Psicologia em Estudo*, 13(1), 179-186.
- Teixeira, M. A. P., Lassance, M. C. P., Silva, B. M. B., & Bardagi, M. P. (2007). Produção científica em orientação profissional: uma análise da Revista Brasileira de Orientação Profissional. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 8(2), 25-40
- Watkins, C. E., & Savickas, M. L. (1990) Psychodynamic career counseling. Em: W. B., Walsh; S. H., Osipow (Eds.), *Career counseling: Contemporary topics in vocational psychology* (pp. 79-116). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Williams, M. C., & Subich, C. M. (2006). The gendered nature of career related learning experiences: A social cognitive career theory perspective. *Journal of Vocational Behavior*, 69, 262-275.
- Witter, G. P. (1999). Metaciência e Leitura. Em G. P. Witter (Org.), *Leitura: textos e pesquisas* (pp. 13-22). Campinas: Editora Alínea.

Anexo 1**Protocolo para entrevista: Informação Ocupacional: objetos e atividades profissionais****PROTOCOLO**

Nome:

Idade:

Sexo: F () M ()

Profissão/Área de atuação (especialização):

Tempo de atuação:

QUAIS SÃO AS PRINCIPAIS **ATIVIDADES** DA SUA PROFISSÃO?

QUAIS SÃO OS **OBJETOS** UTILIZADOS NO DESENVOLVIMENTO DE CADA ATIVIDADE CITADA?

Anexo 2

Lista dos cursos nos quais foram realizados o levantamento de itens e a entrevista.

	entrevista	levantamento
Administração	X	X
Agronomia	X	X
Arquitetura e Urbanismo	X	X
Ciência da Computação	X	X
Ciências Biológicas	X	X
Ciências Contábeis	X	X
Comunicação Social: Jornalismo	--	X
Comunicação Social: Publicidade e Propaganda	X	X
Direito	X	X
Educação Física	X	X
Enfermagem	X	X
Engenharia Ambiental	--	X
Engenharia Civil	X	X
Farmácia	X	X
Física	X	X
Fisioterapia	X	X
Fonoaudiologia	--	X
Geografia	--	X
História	X	X
Letras	X	X
Matemática	X	X
Medicina	X	X
Medicina Veterinária	X	X
Nutrição	--	X
Odontologia	X	X
Pedagogia	X	X
Psicologia	X	X
Sistemas de Informação	X	X
Turismo	X	X
Zootecnia	X	X
Desenvolvimento Web	--	X
Design de Interiores	--	X
Radiologia	X	X
TOTAL	26	33

Anexo 3

Relação dos objetos obtidos nas entrevistas e/ou no levantamento nas 33 profissões

Cursos	Objetos
Administração	<p>Entrevista: Aluno; empresa; informática: computador e software adequado; projetor.</p> <p>Levantamento: Recursos de informática; Banco de dados; Literatura técnica; Telefone; Fax; Calculadora; Recursos audiovisuais.</p>
Agronomia	<p>Entrevista: lavoura no campo; horta; data show; retroprojetor; apagador; giz; livros e revistas científicas; máquina digital; GPS; Trena; Paquímetro; Refratômetro de campo; gacárimetro; redutec; pulverizadores tratorizados; costais; trator; grade; arado; cultivadores; defensivos agrícolas; sementes; mudas; impressora; internet; computador.</p> <p>Levantamento: Veículos; Linhas telefônicas; Trena; Máquina fotográfica; Suta (medidor de diâmetro de árvore); Infiltrômetro de anéis; Microscópio; Escalímetro; Condutivímetro; Refratômetro; Nível ótico; Manômetro; Medidor de ph; Balança Prancheta; Calculadora; Clinômetro; Penetrômetro; Computador; Espectrofotômetro; Coletores de amostras; Cronômetro; Teodolito; Lupa; Retroprojetor; Termômetro; Recursos audio-visuais (datashow); Aparelho de GPS (sistema de posicionamento global); Paquímetro; Bússola; Ecobatímetro; Altímetro.</p>
Arquitetura e Urbanismo	<p>Entrevista: Computador; veículo; prancheta; material de desenho; máquina fotográfica digital; trena; esquadro; escalímetro; programas de computador: AUTOCAD, WORD, EXCEL, livros de arquitetura.</p> <p>Levantamento: Computador; Software CAD (Computer aided design); Material de prospecção; Sensores de umidade e temperatura; Software de edição de texto e planilhas; Software de edição multimídia; Escalímetro; Software de apresentação gráfica; Acesso à internet; Trena; Prancheta com régua paralela; Esquadros e compasso; Máquina fotográfica; Calculadora; Catálogos de materiais e produtos; Material de desenho (lápiz, canetas, papel etc); Impressora, plotter e copiadora; Livros e publicações técnicas; Gabarito de peças Esterioscópico; Scanner Softwares especiais; porta projeto (tubo).</p>
Ciência da Computação	<p>Entrevista: Computador; impressoras; periféricos; projetores de multimídia; programas (softwares) de computador.</p> <p>Levantamento: Computador; Ferramentas de programação (compilador etc); Internet; Dispositivo de armazenamento de dados (CDS etc.); Literatura específica; Gerador de aplicações; Gerenciador de banco de dados; Impressora e periféricos; Sistema operacional; Analisador de sinais; Equipamentos de conectividade (modems, roteadores); Editor de documentos; Analisador de protocolos; Emuladores (simuladores de ambiente); Equipamentos de comunicação (voz e dados).</p>

Ciências Biológicas	<p>Entrevista: Internet; jornais, revistas, livros; recursos audiovisuais; transporte.</p> <p>Levantamento: Estereomicroscópio; Microscópio; Capela de exaustão; Mufla; Micrótomo; Balanças; Gps; Computador; Camara fria; Tanque de nitrogênio; Bússola; Termômetro; Espectrofotômetro; Termostato; Vidrarias; Deionizador; Desumidificador; Máquina fotográfica; Filmadora; Gravador; Casa de vegetação; Estufa; Banho maria; Fotocalorímetro; Fotodocumentador; Luminômetro; Negatoscópio; Paquímetro; Ictiômetro; Bomba calorimétrica; Material cirúrgico; Bomba de sucção; Peneiras; Cortador de ossos; Ph metro; Destilador; Equipamento de mergulho; EPI (equipamentos de proteção individual); Liofilizador; Sistemas de filtração; Softwares específicos; Elisa reader; Aparelho de infra vermelho; Cintilador; Equipamento de coleta e utensílios; Termociclador; Autoclose; Congelador; Espectro fotômetro; Homogeneizador; Grelha de fluxo lâminas; Digestor; Centrífugas; Histoprocessador; Seqüenciador de DNA; Placa aquecedora; Oxímetro; Equipamentos para microscopia ótica e eletrônica; Analisador biológico; Equipamentos para microscopia focal; Equipamentos de eletroforese; Placas agitadoras; Sonicador; Rádio – transmissor; Câmaras de cultura; Equipamento para coleta e monitoramento; Periódicos; Condutivímetro; Livros; Geladeira; Fluorímetro.</p>
Ciências Contábeis	<p>Entrevista: recursos audiovisuais; sistemas contábeis; sistemas de cálculos.</p> <p>Levantamento: Sistema de arquivo; Computadores e periféricos; Papéis de trabalho; Formulários específicos; Calculadoras; Máquina de escrever; Intranet; Celular; Máquina copiadora; Telefone; Fax; Software específico; Publicações técnicas; Internet.</p>
Comunicação Social: Jornalismo	<p>Levantamento: Papel Cadeira; Agências de notícias; Correspondentes estrangeiros; Microfones; Centros de documentação; Scanner; Carro; Máquina de calcular; Televisão; Internet; Mapa urbano; Calendário; Gravador; Jornais locais e grande imprensa nacionais; E-mail; Rádio comunicador; Revistas semanais; Rádio; Ventilação; Agenda endereços; Blocos de anotações; Fax; Sala de redação; Câmara fotográfica digital; Mesa; Ilha de edição (Som e imagem); Releases; Envelopes; Armário; Grampeador; Cd e disquetes; Microcomputadores equipados com softwares da área; Revistas especializadas; Durex; Biblioteca/videotec; Videocassete; Equipamentos/mobiliário ergonômicos; Dicionários e manuais de redação; Canetas/canetas marca texto/lápis de desenho; Equipamentos de transmissão; Relógio; Quadro de avisos; Pastas; Clips/grampos; Estudio fotográfico/laboratório para revelação de Mala direta; Lista telefônica; Xerox; Secretária eletrônica; Estudio de tv/cabine de áudio; Cabide de jornais – arquivo; Gravador cd; Telefones (Fixo e celular); Iluminação apropriada; Gravador / fitas; Régua; Impressora colorida.</p>

Comunicação Social: Publicidade e Propaganda	<p>Entrevista: Computador; máquina fotográfica; papel; impressora; caneta; portfólio; computador; VT; câmera; internet; treinamento.</p> <p>Levantamento: Computador e periféricos; Telefone, fax, celular; Scanner; Publicação técnica (livros estatísticos, anuário); Revistas e jornais; Material de escritório (lápis, caneta, papel etc); Aparelho de u-matic; Softwares; Aparelho betacam; Filmadora; Gravador de cd; Internet , intranet e correio eletrônico (e-mail); Gravador cassete; Microfone; Aparelho DVD, MD (microdisco); Aparelho DAT; Aparelho de televisão, rádio; Retroprojeto; Datashow; Videocassete VHS; Máquina fotográfica.</p>
Direito	<p>Entrevista: pesquisas doutrinária e jurisprudenciais; estudos que envolvem casos reais e/ ou temas propostos para a postulação das demandas; livros, revistas, artigos; pesquisas eletrônicas; códigos; jurisprudência.</p> <p>Levantamento: Livros jurídicos; Internet; Boletins de entidades de classe; Jornais; Constituição; Legislação e normas; Código de processo civil; Equipamento de informática; Fax; Telefone; Sala privativa; Revistas técnicas jurídicas.</p>
Educação Física	<p>Entrevista: sala de aula; lousa; vídeos; computador; quadra; bolas, cones, arcos, rede, apito; biblioteca, livros, revistas, cartolinas.</p> <p>Levantamento: Sacos de pancada; Balança; Força; Atadura; Cone; Meias, calções, camisetas regatas; Cronômetro; Haste; Teto, solo adequado; Baliza móvel; Quadro imantado; Medicinebal; Colchões de saltos; Pedestais para saltos; Sapatilhas; Corda sisal; Material audio-visual; Lona; Martelo; Carrinho de supermercado; Esteira; Antena; Revolver de festim; Arco; Esteira eletrônica; Computador; Poste; Capacete protetor; Protetor de poste; Espirômetro; Bolsa de primeiro socorros; Luvas para bater sacos; Dardo; Tornozeleira de peso; Suporte para água; Paquímetro; Gol; cachote; Tênis; Prancheta; Quadro negro; Punch boot; Sarrafo; Vara; Pincel para prancheta; Luva de goleiro; Protetor bucal; Bicicleta; Bicicleta ergométrica; Câmera de vídeo; Barreiras; Coquilha protetora genital; Video cassete; Apito; Disco; Televisão; Pera leve; Bolão; Corda elástica; Óculos especiais; Uniforme de jogo; Uniforme de treino; Tapa aro; Caneleira; Compressor de ar; Luvas 14/16 onças; Aro; Cordas; Peso; Material de escritório; Trena; Obstáculo; Polar; Garrafa de água; Gol móvel; Barreira de salto; Redes; Baliza reduzida; Esteps; Aparelhos de movimento; Compasso de dobra cutânea; Bastão; Sapatilha; Bloco de saída; Prancha; Flutuador; Nadadeira; Bandeiras referenciais; Prancheta cronométrica; Colete; Roupas especiais; Raquetes; Halteres; Bolas.</p>

Enfermagem	<p>Entrevista: Caneta; garrote; tesoura; esparadrapo; termômetro; senso (anotação dos dados dos pacientes para passar o plantão); telefone; computador; jaleco; materiais hospitalares; estetoscópio; material curativo; inalação; régua; balança antropométrica; imunização (sala de vacinas); esfignomanômetro; luva; medidor de pressão de cuff; monitor; respirador; aminioscópio; aminiotomo; cardiotopo; sonar; livros, artigos, revistas, internet e jornal; materiais e instrumentos cirúrgicos; data-show; retroprojektor; cartazes informativos; protocolos do hospital.</p> <p>Levantamento: OBJETOS DE UM AUXILIAR: Respirador; Materiais descartáveis; Equipos; Éter e benzina; Foco; EPI; Desfibrilador; Hampers; Suporte de soro; Bomba de infusão; Escadas para leito; Monitores; Carrinho de parada; Cadeiras de roda; Seringas, agulhas, scalp, abocath; Aparelho de pressão arterial; Ambu, máscaras; Autoclave Gases, ataduras; Termômetro; Medicamentos, soro, soluções; Maca; Estetoscópio Aspirador; Sondas, tubos, catéteres, cânulas; Cilindro de oxigênio; Biombos; Aparelho de glicemia capilar; Algodão, esparadrapo; Bandejas; Cadeiras higiênicas; Comadre, papagaio; Pranchas de madeira; Estufas; Colar cervical; Pinças e tesouras; Imobilizador para membros superiores e inferiores; Roupas em geral (lençóis, toalhas, pijamas.); Bacias para banho no leito Álcool (PVPI) Cubas Colchão e bóias.</p> <p>OBJETOS: Equipamentos de suporte respiratório; Kit para acesso vascular; Equipamentos de reanimação cardio-respiratória; Equipamentos para monitoração de sinais vitais; Bomba de infusão; Instrumental cirúrgico; Autoclaves; Kit de emergência; Kit para cateterismo; Kit teste para validação de esterilização de mater; Material médico-hospitalar de consumo; Medicamentos, Hemocomponentes e Hemoderivados; Manuais de normas e procedimentos; Impressos; Balança de pesagem.</p>
Engenharia Ambiental	<p>Levantamento: Veículos (autos, helicóptero, avião, embarcações); Lupa; Lanterna; Bússola; GPS; Balanças; Sacos plásticos; Equipamentos de fotografia e filmagem; Medidor de od; Podão; Armamentos; Equipamentos rádio comunicação; Equipamentos de comunicação; Mapas; Equipamentos para contenção e captura de animais; Cartas geográficas e aereofotos; Termômetro; Gelox; Caixa de isopor; Barbante; Escalímetro; Vidraria para coleta; Fita métrica/trena; Calculadora; Trem de amostragem; Lacres/etiquetas; Kit de coleta para análise sanitária; Equipamentos de avaliação de ruído e vibração; Binóculo; Filmadora; Facas/facões; Estereoscópio; Clinômetro; Planímetro; Coletes fluorescentes; Medidor de ph; Cronômetros; Sutra; Paquímetro; Explosímetro; Caixas para transporte; Radar; Kit cloro/kit fluor; EPI.</p>

Engenharia Civil	<p>Entrevista: Computador; programas de computador; calculadora; trenas; escalímetro; nível eletrônico (a laser); papel; lápis; luxímetro; delibélímetro; termômetro (árvore – seco/ úmido); carro; literatura técnica especializada.</p> <p>Levantamento: Equipamentos topográficos; Veículos; Equipamentos de sondagem; Laboratórios (solo, concreto, materiais etc); Mobiliário de escritório; Equipamentos de hidrojateamento; Usinas; Materiais e equipamentos de segurança; Equipamentos de fundação; Material de escritório; Publicações técnicas; Materiais de construção; Equipamentos de informática; Imagens de aerofotogrametria e satélites; Mapas cartográficos; Equipamentos de construção pesada; Legislação específica; Recursos de informática; Equipamentos comunicação; Equipamentos de medição; Equipamentos de construção leve.</p>
Farmácia	<p>Entrevista: Computador; Materiais de escritório; equipamentos de multimídia; lousa, giz; vidrarias (becker, pipeta, proveta, bureta etc.); espectrofotômetro; condensadores; rota evaporadores; bomba a vácuo; capela; banho-maria; ponto fusão; agitador magnético; balança; animais de laboratório (ratos, camundongos); drogas diversas (analgésicos, sedativos, antibióticos, anti-hipertensivos etc.); seringas, agulhas; aparelhagem para execução de aulas práticas; materiais e utensílios para manipulação; materiais e equipamentos para controle de qualidade; perfumes, shampoo, condicionador.</p> <p>Levantamento: Vidraria; Balança; Encapsulador; Compressoras; Drageadeira; Fermentador; EPI; Refrigerador; Desintegrador; Paquímetro; Autoclave; Sistema de filtração; Microscópio; Exaustor; Emblistadora; Envasadoras; Homogenizador; Matéria-prima; Reator; Dinamizador; Material de acondicionamento e embalagem; Tableteiro; Câmara fria; Estufas; pHmetro; Friabilômetro; Liofilizador; Alcoometro; EPC; Destilador; Almofariz; Deionizador; Cromatógrafo; Capela de segurança; Fluxo laminar.</p>
Física	<p>Entrevista: quadro-negro; internet, jornais, livros didáticos; materiais diversos para montar experimentos; recursos audiovisuais; radiômetro; heliógrafo; termômetros; higrógrafo; actinógrafo; evaporímetro; materiais alternativos.</p> <p>Levantamento: Equipamentos de informática; Detectores; Espectrômetro; Instrumentos e equipamentos de medição; Fontes; Instrumentos de calibração; Instrumentos de controle; Infra-estrutura básica de laboratório; Materiais para experimentos; Produtos químicos; Softwares básicos e específicos.</p>

Fisioterapia	<p>Entrevista: Colchonete; divã ou maca; lençol; toalha; travesseiro; bola de ginástica; altér (peso); espelho; bastão; pranchas ortostáticas; barras paralelas; piscina; elástico; aparelhos de eletroestimulação; cadeira, banco, chão; computador; brinquedo pedagógico (que estimule a coordenação); vários tipos de textura (feijão, algodão, lixa) para estimulação sensorial; muletas; bengalas; andadores; cadeiras de rodas; tablados; espaldar; escadas de canto; estetoscópio; esfignomanômetro; uniformes (roupas brancas); goliômetro; fita métrica; ficha de avaliação; exames complementares; aparelhos de eletroterapia; caneleiras; theraband; recursos manuais; bolas; rolos de apoio; turbilhão; vaselina; almofada de propriocepção; angeotron; perina-stim portátil; materiais de multimídia; equipamentos de eletro, termo e fototerapia e exercício; mão; faixas elásticas; posicionadores; aparelho de eletro-estimulação; power-point.</p> <p>Levantamento: Dinamômetro; Crômetro; Corrente galvânica-tarádica; Ondas curtas; Microondas; Polar-care; Ultrassom; Laser; Infravermelho; Fluter; Tanque de Hubbard; Rampas; Bengalas; Bola e rolo bobath; Espaldar; Bicleta ergométrica; Esteira elétrica; Step; Tatame; Colchonete; Stand-table ou estabilizador; Eletroneuramiógrafo; Bastões; Goniômetro; Biofeedback; Paquímetro; Oxímetro de pulso; Recursos de informática; Recursos ópticos (lupas, telelupas, etc...); Lentes prismáticas; Testes de acuidade visual; Testes de acuidade estereoscópica; Testes de senso cromática; Testes da função acomodativa; Estetoscópio; Testes da função visual; Testes sensoriais binoculares; Espirômetro; Nasômetro; TENS; FES; Corrente-russa.</p>
Fonoaudiologia	<p>Levantamento: VRA; Aspirador; Eletroglotógrafo; Eletrognatógrafo; Eletromiógrafo; Eletropalatógrafo; Equipamento para emissões otoacústicas; Equipamentos de análise acústica; Equipamentos de biosegurança; Equipamentos de proteção individual (EPI); Equipamentos para mensuração in situ; Equipamentos de medição de fluxo aéreo; Audiômetro; Espelho de glatzel; Espirômetro; Estabilizadores; Estetoscópio; HIPRO; Imitanciômetro; Instrumentos de calibração; Jogos de áudio-cup; Kits de logaudiometria; Material de consumo; Brinquedos e jogos educativos e clínicos; Material de consumo específico; Medidor de pressão sonora; Metrônomo; Motor de chicote; Otocalorímetro; Otoscópio; Oxímetro de pulso; Paquímetro; Publicações especializadas; Recursos audiovisuais; Cabina acústica; Recursos de informática; Seringa para realizar pré-moldagem; Sistema de campo livre; Sistema de gravação; Sistema de biofeedback; Softwares variados; Sondas de aspiração; Tambor rotatório; Testes e protocolos específicos; Torpedo de oxigênio; Caneta otoscópica; Unidade móvel; Vectonistagmógrafo; Cronômetro; Cruz de calibração biológica; Diapasão; Disc man.</p>
Geografia	<p>Levantamento: Mapas e cartas em geral; Estação de trabalho; Material de consumo (lápiz, caneta, agenda etc.); Telefone e fax; Equipamentos de segurança (EPI); GPS; Máquina fotográfica, gravador; Prancheta; Imagens de satélite e fotografias aéreas; Dados estatísticos; Bibliografia; Computador- internet; Software de geoprocessamento.</p>

História	<p>Entrevista: vasta bibliografia; giz; lousa.</p> <p>Pesquisa: Retroprojeto; Banco de dados; Softwares específicos; Mapas; Textos; Livros e outras publicações.</p>
Letras (filósofo, intérprete, lingüista, tradutor)	<p>Entrevista: variedades da Língua Portuguesa.</p> <p>Levantamento: Textos clássicos; Dicionários etimológicos; Tratados de hermenêutica; Tratados de exegese; História geral; Geografia geral; Tratados de retórica; Computador; Livros; Memórias de tradução; Programas de reconhecimento óptico; Internet Enciclopédias; Manual de redação e estilo; Fax; Telefone; Scanner; Impressora; Programas de editoração eletrônica; Biblioteca de referência; Manuais de filologia; Gramáticas históricas; Gramáticas descritivas; Classificação das línguas; Estudos sobre o indo-europeu; Tratados de filologia; Tratados de ecdótica.</p>
Matemática	<p>Entrevista: Calculadora, computador, livros e artigos científicos, Lousa e Giz.</p> <p>Levantamento: Computadores; Acesso à internet; Calculadora financeira; Livros e periódicos especializados; Banco de dados especializados; Softwares especializados; Calculadora científica; Material de expediente; Recursos audiovisuais; Legislação específica.</p>
Medicina	<p>Entrevista: Termômetro; estetoscópio; jaleco; sapato fechado; instrumentação cirúrgica, Drogas e medicamentos, Equipamentos para exames.</p> <p>Levantamento: Estetoscópio; Esfigmomanômetro; Equipamentos para exames eletrofisiológicos; Equipamentos de monitoração; Equipamentos de radioterapia; Equipamentos de megavoltagem; Equipamentos para videocirurgia; Equipamentos de medicina nuclear; Equipamentos para pulsões e biópsias; Equipamentos para diérese e síntese; Softwares médicos; Eletrocardiógrafo; Termômetro; Agulhas de acupuntura; Repertório homeopático; Colposcópio; Lâmpada de fenda; Aparelhos de laser; Respiradores; Órteses e próteses; Radiofármacos; Negatoscópio; Refrator; Otoscópio; Microscópio; Instrumental cirúrgico; Oftalmoscópio; Drogas e medicamentos; Equipamentos p/ abordagem das vias aéreas superior; Equipamentos para exames de diagnóstico por imagem.</p>
Medicina Veterinária	<p>Entrevista: Termômetro; estetoscópio; jaleco; sapato fechado; veículo; instrumentação cirúrgica.</p> <p>Levantamento: Veículo; Material e equipamentos para análise e diagnóstico; Publicações técnicas (livros, revistas, CD); Equipamentos de contenção animal (tronco, mordaca); Equipamento de proteção individual (luva, máscara); Estetoscópio; Equipamento de informática e programas específicos; Equipamentos para coleta e transporte de amostras; Botijão de nitrogênio; Material de inseminação; Drogas; Microcomputador; Formulários específicos; Calculadora; Termômetro; Instrumental cirúrgico; Equipamentos de esterilização.</p>

Nutrição	<p>Levantamento: EPI; Recursos audio-visuais; Publicações especializadas; Utensílios para testes experimentais de alimentos; Utensílios e equipamentos de cozinha; Utensílios para produção especial de alimentos; Materiais descartáveis; Legislação; Material de escritório; Material calibrado de vidraria (Laboratório); Aparelhos de medição de composição corpórea; Toesa; Calculadora; Balança (antropométrica, plataforma, de alimentos); Termômetro; Recursos de informática.</p>
Odontologia	<p>Entrevista: motores e brocas perfurantes; pinos; parafusos; dentes artificiais; alicates de pontas finas, retos, curvos; molas; fios de níquel; titânio; aço; bandas; fitas de aço; braquetes; elásticos; raio-X; autoclave; estufa; instrumentais cirúrgicos; equipamentos odontológicos.</p> <p>Levantamento: Cadeira odontológica; Autoclave; Estufa (forno de pasteur); Instrumental odontológico; Compressor; Medicamentos; Negatoscópio (Leituras de radiografias); Aparelho de raio x; Aparelho fotopolimerizador; Equipe odontológica; Amalgamador; Aparelhos para a realização de profilaxias; Câmara escura; Equipamentos de proteção individual; Mocho (banco do dentista); Refletor; Unidade auxiliar (sugadora e cuspeira).</p>
Pedagogia	<p>Entrevista: Textos, imagens de publicidade, charges, filmes; recursos de dinâmica (jurisimulado).</p> <p>Levantamento: Papéis; Giz, lápis, canetas; Livros, periódicos, jornais, revistas impressos; Computador, scanner, impressora, multimídia; Tintas: guache, aquarela; Mesas, cadeiras, estantes, armários; Arquivos; Softwares; Disquetes, cd rom; Apagadores; Dvd; Retroprojektor; transparências; Tv; aparelho de videocassete; Copiadora; Datashow; Projetor de slides; Flipchart; Fitas com filmes em vídeo, fitas cassetes; Jogos didáticos; Telefone, fax; Microfone; aparelho de som; gravadores; Lousa branca, giz, magnética, quadros; livros especializados; livros didáticos.</p>
Psicologia	<p>Entrevista: Jaleco; lápis, caneta; prancheta; livros; telefone celular; sala; material didático (dvd, livros etc.); protocolos; agenda; calculadora; testes psicológicos; carimbo; questionários; entrevista; notebook; caixas lúdicas; sala de atendimento infantil e adulto; mesa; brinquedos; cadeira; divã; armário; lousa; espelho; pia; lixo; almofadas; casos clínicos.</p> <p>Levantamento: Caixa lúdica; Testes; Computador; Questionários; Inventários; Material gráfico; Escolas; Softwares específicos; Divã; Material lúdico.</p>

Sistemas de Informação	<p>Entrevista: Computador; impressoras; periféricos; projetores de multimídia; programas (softwares) de computador.</p> <p>Levantamento: Computador; Ferramentas de programação (compilador etc); Internet; Dispositivo de armazenamento de dados (CDS etc.); Literatura específica; Gerador de aplicações; Gerenciador de banco de dados; Impressora e periféricos; Sistema operacional; Analisador de sinais; Equipamentos de conectividade (modems, roteadores); Editor de documentos; Analisador de protocolos; Emuladores (simuladores de ambiente); Equipamentos de comunicação (voz e dados).</p>
Turismo	<p>Entrevista: Informação; livros, revistas e artigos científicos; estudos de caso.</p> <p>Levantamento: Recursos de informática, alimentos e bebidas, agenda, calendário, material de escritório, móveis, bibliografia especializada; material de consumo.</p>
Zootecnia	<p>Entrevista: recursos de informática e aplicativos; serviço externo (no campo); giz, apagador; equipamentos audiovisuais; equipamentos de administração de medicamentos; ferro de discorna; canivete; bisturi; corda; balança; breti de contenção; calculadora; notebook.</p> <p>Levantamento: Veículo; Material e equipamentos para análise e diagnóstico; Publicações técnicas (livros, revistas, CD); Equipamentos de contenção animal (tronco, mordaca); Equipamento de proteção individual (luva, máscara); Estetoscópio; Equipamento de informática e programas específicos; Equipamentos para coleta e transporte de amostras; Botijão de nitrogênio; Material de inseminação; Drogas veterinárias; Microcomputador; Formulários específicos; Calculadora; Termômetro; Instrumental cirúrgico; Equipamentos de esterilização.</p>
Desenvolvimento Web	<p>Levantamento: Mobiliário ergonômico; Material de escritório (clipes, papel, caneta etc); Estação de trabalho; Linha telefônica; Acesso à rede e internet; E-mail; Equipamento de impressão; Dispositivos de armazenamento de dados; Recursos audio-visuais (quadro, retroprojeter etc) Equipamentos p/ diagnóstico de falhas e avaliação.</p>
Design de Interiores	<p>Levantamento: Manequins; Perucas; Gesso; Tintas; Cerâmica; Pedras; Mármore; Granito; Materiais de iluminação; Quadros; Vasos; Móveis; Revistas; Plantas; Flores; Tapetes; Material de desenho; Material de construção; Objetos de arte; Vidros; Espelhos; Calculadora; Escalímetro; Fotos; Couro; Louças; Cabides; Bustos; Araras; Isopor; Scanner; Caixa de ferramenta (Específica vitrinista); Madeiras; Revestimentos; Tecidos; Cortinas; Computador; Trena.</p>

Radiologia	<p>Entrevista: Espessômetro; cone curto e longo; aparelho de raio-X; colete de chumbo; chassis (onde fica o filme virgem); negatoscópio.</p> <p>Levantamento: Eletroencefalógrafos digitais e analógicos; Ecógrafos fixos e portáteis; Produtos químicos; Aparelho de holter; Aparelho de mapa; Cardioversor; Escada para maca; Aparelhos de raios X, fixos e portáteis; Divisores de chumbo; Equipamentos de proteção individual (EPI); Eletrocardiógrafo (3 e 12 canais) fixo e portátil; Aparelho de tomografia; Densitômetro; Álcool; Processadora de filmes; Eletrodos; Pasta condutiva; Computador; Gases; Aparelho de ergometria; Conjunto de filmes e chassis; Medicamentos de emergência; Negatoscópio; Maca; Aparelho de ressonância magnética.</p>
------------	---

Anexo 4

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Estudos para a construção de uma escala de aconselhamento profissional.

Eu,

..... (nome,

idade, R.G., endereço), dou meu consentimento livre e esclarecido para participar como voluntário do projeto de pesquisa supra-citado, sob a responsabilidade da pesquisadora Prof^a Ms. Regina Gioconda de Andrade, aluna do Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Psicologia da Universidade São Francisco.

Assinando este Termo de Consentimento estou ciente de que:

- 1 - O objetivo da pesquisa é investigar os interesses profissionais, com vistas a construir, estudar as normas, a validade e a precisão de um instrumento psicológico;
- 2 - Serão aplicados dois instrumentos para a avaliação de interesses profissionais;
- 3 - A resposta aos instrumentos poderá causar constrangimento, mas não trará riscos à saúde física;
- 4 - Foram oferecidas todas as informações necessárias para poder decidir conscientemente sobre a participação na referida pesquisa;
- 5 - É possível interromper a qualquer momento a participação na pesquisa;
- 6 - Os dados pessoais serão mantidos em sigilo e os resultados gerais obtidos na pesquisa serão utilizados apenas para alcançar os objetivos do trabalho, expostos acima, incluída sua publicação na literatura científica especializada;
- 7 - O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade São Francisco poderá ser contatado a qualquer momento para apresentar recursos ou reclamações em relação à pesquisa pelo telefone: (11) 4534-8117;
- 8 - O contato com o responsável pelo estudo poderá ser feito sempre que julgar necessário pelo telefone (18) 8118-9866;
- 9- Este Termo de Consentimento é feito em duas vias, sendo que uma permanecerá em poder do voluntário e outra com o pesquisador responsável.

Presidente Prudente,..... de.....2008

Assinatura do responsável

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (2ª via)**Estudos para a construção de uma escala de aconselhamento profissional.**

Eu,.....

..... (nome, idade, R.G.,endereço), dou meu consentimento livre e esclarecido para participar como voluntário do projeto de pesquisa supra-citado, sob a responsabilidade da pesquisadora Prof^a Ms. Regina Gioconda de Andrade, aluna do Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Psicologia da Universidade São Francisco.

Assinando este Termo de Consentimento estou ciente de que:

- 1 - O objetivo da pesquisa é investigar os interesses profissionais, com vistas a construir, estudar as normas, a validade e a precisão de um instrumento psicológico;
- 2 - Será aplicado dois instrumentos para a avaliação de interesses profissionais;
- 3 - A resposta aos instrumentos poderá causar constrangimento, mas não trará riscos à saúde física;
- 4 - Foram oferecidas todas as informações necessárias para poder decidir conscientemente sobre a participação na referida pesquisa;
- 5 – É possível interromper a qualquer momento a participação na pesquisa;
- 6 – Os dados pessoais serão mantidos em sigilo e os resultados gerais obtidos na pesquisa serão utilizados apenas para alcançar os objetivos do trabalho, expostos acima, incluída sua publicação na literatura científica especializada;
- 7 - O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade São Francisco poderá ser contatado a qualquer momento para apresentar recursos ou reclamações em relação à pesquisa pelo telefone: (11) 4534-8117;
- 8 - O contato com o responsável pelo estudo poderá ser feito sempre que julgar necessário pelo telefone (18) 8118-9866;
- 9- Este Termo de Consentimento é feito em duas vias, sendo que uma permanecerá em poder do voluntário e outra com o pesquisador responsável.

Presidente Prudente, de.....2008

Assinatura do responsável