## GISELLE MUELLER ROGER WELTER



# HUMANGUIDE: EVIDÊNCIAS DE VALIDADE DA VERSÃO BRASILEIRA

ITATIBA 2007

### GISELLE MUELLER ROGER WELTER

# HUMANGUIDE: EVIDÊNCIAS DE VALIDADE DA VERSÃO BRASILEIRA

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

ORIENTADOR: CLÁUDIO GARCIA CAPITÃO

ITATIBA 2007

65.013 W484h Welter, Giselle Mueller Roger.

Humanguide : evidências de validade da versão brasileira / Giselle Mueller Roger Welter. – Itatiba, 2007.

172 p.

Dissertação (mestrado) — Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Psicologia da Universidade São Francisco.

Orientação de: Cláudio Garcia Capitão

- 1. Psicologia organizacional. 2. Avaliação psicológica. 3. Comportamento humano.
- 4. Personalidade. 5. Motivação. I. Capitão, Cláudio Garcia. II. Título.

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

# UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO

## PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU MESTRADO EM PSICOLOGIA

# HUMANGUIDE: EVIDÊNCIAS DE VALIDADE DA VERSÃO BRASILEIRA

Autora: Giselle Mueller Roger Welter Orientador: Cláudio Garcia Capitão

Data: 14/02/2007

## COMISSÃO EXAMINADORA

Claudio Garcia Capitão		
Sonia Regina Pasian	 	
Ricardo Primi	 	

# Dedicatória

Dedico esta dissertação de mestrado a meus pais, que despertaram em mim a curiosidade, o desejo de aprender e o gosto pela leitura.

## Agradecimentos

Ao meu esposo, Alex, e meus filhos, Beatriz, Laura e Axel, pelo apoio incondicional ao meu projeto de mestrado e pela paciência que tiveram para suportar minha falta de tempo, o meu distanciamento, minhas ausências e o meu cansaço para que pudesse me dedicar com afinco a este estudo.

A Rolf Kenmo, autor do HumanGuide, objeto do presente estudo, pela confiança demonstrada no meu trabalho e disponibilidade para fazer as adaptações necessárias à realização desta pesquisa.

Ao Prof. Dr. Cláudio Garcia Capitão, meu orientador, pelo estímulo e disposição em me acompanhar neste estudo, balizando-me e ancorando-me.

A Ingo Güntert e Prof. Joel Dutra que me incentivaram a fazer o mestrado.

A Martin Achtnich (*in memorian*), meu mestre, pela sua generosidade e por ter me introduzido na teoria de Szondi.

A Udo Güntert, parceiro no início de minha trajetória como orientadora profissional, testemunha discreta do meu desenvolvimento, por ter me apresentado Martin Achtnich e o BBT – Teste de Fotos de Profissões.

#### Resumo

Welter, G. M. R. (2007). *HumanGuide: Evidências de Validade da Versão Brasileira*. Dissertação de Mestrado não publicada, Programa de Estudos Pós-Gradudos Stricto Sensu em Psicologia, Universidade São Francisco, Itatiba, SP.

Este estudo teve por objetivo buscar evidência de validade da versão brasileira do teste HumanGuide (HG) de autoria de Rolf Kenmo. O HG é um instrumento de avaliação psicológica on-line, de característica ipsativa, baseado nos pressupostos da Análise do Destino de Leopold Szondi, que tem por objetivo apreender o perfil motivacional de adultos no contexto organizacional. Participaram do estudo 815 profissionais (418 homens e 397 mulheres) oriundos de empresas de diversos segmentos, com idade média de 31 anos. Todos os participantes realizaram o teste HG via Internet, sendo que 87 deles (35 homens e 52 mulheres) também fizeram os testes 16PF e BBT em lápis e papel, visando ao estudo de correlação. Após análise das correlações internas, das análises de correlação do HG com o 16PF e BBT, da análise de consistência interna e da análise fatorial, verificou-se que o HG é um instrumento bastante promissor para utilização no âmbito da psicologia organizacional. Os índices de correlação interna foram muito significativos, tendo sido confirmadas as hipóteses referentes à convergência entre os instrumentos ao nível de significância 0,05 e 0,001. Este estudo discute a questão da desejabilidade social e o seu impacto no contexto organizacional e a possibilidade de controlar esse viés por meio da escolha forçada, o que cria uma série de limitações para a realização de análises estatísticas tradicionais, na medida em que os dados resultantes são ipsativos e não normativos.

*Palavras-chave*: avaliação psicológica; avaliação informatizada; recursos humanos; escolha forçada; ipsatividade; perfil motivacional.

#### **Abstract**

Welter, G. M. R. (2007). *HumanGuide: Validity evidences of the Brazilian version*. Unpublished master's thesis, Psychology Post-Graduate Program Stricto Sensu, Universidade São Francisco, Itatiba, SP.

The aim of this research was to study the validity of the Portuguese version of the test HumanGuide (HG) from Rolf Kenmo. HG is a computer based ipsative psychological evaluation instrument based on the theory from Leopold Szondi that aims to measure the motivational profile of adults in the organizational environment. The participants were 815 employees (418 men and 397 women) from companies of different segments, with ages around 31 years. All the participants answered the HG through Internet, and 87 of them (35 men and 52 women) did also the 16PF e BBT in paper and pencil form for the correlation study. After the analysis of the internal correlations, of the correlations between HG and the 16PF and the BBT, of the internal consistency and after the factor analysis, the results indicated that the HG is a promising instrument for use in the context of organizational psychology. The internal consistency values were very significative and the hypothesis referring to the convergence between HG and 16PF were confirmed at the significance level of 0,05 (BBT) e 0,01 (16PF). This study discusses the social desirability matter and its impact over the psychological evaluation in the organizational context and the control possibility of this bias through the forced choice test format, which creates many limitations to the traditional statistical analysis, due to its ipsative characteristics and the absence of normative data.

*Keywords*: psychological evaluation; computer testing; human resources; forced choice; ipsativity; motivational profile.

# SUMÁRIO

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Gráfico Scree, mostrando os autovalores de cada componente	146
LISTA DE TABELAS	
Tabela 1 - Caracterização dos fatores HumanGuide segundo Kenmo	78
Tabela 2 - Quadro comparativo entre Achtnich, Cattell, Kenmo e Szondi	79
Tabela 3 – Distribuição dos participantes considerando formação e sexo	83
Tabela 4 – Fatores primários da personalidade, segundo Cattell	90
Tabela 5 - Fatores globais da personalidade, segundo Cattell	91
Tabela 6 – Relação das fotos substituídas para aplicação coletiva do BBT	96
Tabela 7 – Comparação entre o número de escolhas na aplicação individual e coletiva	96
Tabela 8 – Comparação entre a série dos fatores primários nas duas aplicações	97
Tabela 9 – Variabilidade dos itens da primeira versão do HumanGuide	102
Tabela 10 – Itens reformulados, visando maior adequação temática	107
Tabela 11 – Correlações não-paramétricas bi-caudais de <i>Spearman rho</i> entre os fatores constituintes do HumanGuide	110
Tabela 12 – Coeficiente de correlação de <i>Spearman rho</i> bi-caudal entre os testes HG e 16PF	119
Tabela 13- Coeficiente de correlação de <i>Spearman rho</i> bi-caudal entre os testes HG e BBT	134
Tabela 14 - Correlação entre item e escore total nos fatores Sensibilidade e Força	140
Tabela 15 - Correlação entre item e escore total nos fatores Qualidade e Exposição	141
Tabela 16 - Correlação entre item e escore total nos fatores Estrutura e Imaginação	142
Tabela 17 - Correlação entre item e escore total nos fatores Estabilidade e Contatos	143
Tabela 18 - Coeficientes alfa de Cronbach para os oito fatores do HumanGuide	145
Tabela 19 - Total da variância explicada dos componentes do teste HumanGuide após a	
rotação Varimax	
Tabela 20 - Matriz dos componentes rotacionados do HumanGuide	
Tabela 21 – Síntese dos componentes principais do HumanGuide	151

INTRODUÇÃO	1
Avaliação Psicológica	9
Teorias da Motivação	31
Teorias da Personalidade	41
Personalidade e Motivação	44
OBJETIVOS	82
Geral	82
Específicos	82
MÉTODO	82
Participantes	82
Instrumentos	
HumanGuide	
BBT – Teste de Fotos de Profissões	
Procedimento	98
Material	101
Resultado do estudo com a primeira versão em português do HumanGuide	101
Resultado do estudo com a segunda versão em português do HumanGuide	108
RESULTADOS E DISCUSSÃO	108
Análise da estrutura interna HumanGuide	108
Coeficiente de correlação de Spearman rho HG-16PF	117
Coeficiente de correlação de Spearman rho HG-BBT	133
Análise de consistência interna do HumanGuide	139
Análise Fatorial dos Itens Presentes no Inventário Human Guide	145
CONSIDERAÇÕES FINAIS	152
REFERÊNCIAS	155
Anexo 1 – Páginas on-line do HumanGuide	162
Anexo 2 - Perfil HumanGuide	163
Anexo 3 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	165
Anexo 4 - Folha de resposta para aplicação coletiva do BBT – Teste de Fot Profissões	
Anexo 5 – Síntese da matriz de correlação HG e 16PF (Spearman rho)	172

### INTRODUÇÃO

Cada vez mais as empresas estão buscando meios eficientes para avaliar o potencial de seus colaboradores e selecionar candidatos para ocupar posições estratégicas dentro delas (Abrahão, 2000). Com o aumento da competitividade, as empresas se viram obrigadas a reduzir o quadro de funcionários, diminuindo os níveis hierárquicos e atribuindo maior responsabilidade e autonomia aos colaboradores remanescentes. Ao mesmo tempo, o aumento da competitividade e do nível de exigência em relação ao desempenho profissional provoca instabilidade nas relações de trabalho e incertezas quanto ao cenário futuro. A humanidade passa por um período marcado por incertezas e norteado pela complexidade das relações humanas. Diante disso, os profissionais têm que enfrentar a necessidade de definir os próprios objetivos, atuar autonomamente e em sintonia com as metas e objetivos da empresa ou do próprio negócio. O importante é fazer algo que equilibre a própria necessidade com a satisfação ou felicidade desejada. A remuneração deixou de ser a medida de satisfação no trabalho, por mais que polpudos salários, bônus e benefícios amenizem ou causem momentaneamente sensação de alívio. "A realização de uma atividade profissional em sintonia com o perfil motivacional favorece a realização e a satisfação pessoal" (Cardozo, 2004).

Simonton e Matthews-Simonton (1987) colocam que muitas pessoas passam grande parte de suas vidas satisfazendo expectativas de pais, esposos, filhos, amigos e patrões a ponto de não saberem o que querem de si mesmas. Segundo eles, a doença pode representar a possibilidade de satisfazer necessidades emocionais implícitas nos benefícios secundários. "Em uma cultura onde se dá pouca importância aos sentimentos e necessidades emocionais vitais são ignoradas, a doença pode ser uma excelente oportunidade de atingir o seguinte objetivo: fornecer uma maneira de satisfazer as

necessidades que não puderam ser satisfeitas de forma consciente". Os autores não questionam a legitimidade das necessidades, mas a busca da sua satisfação por meio da doença.

No início do século XXI surge a necessidade crescente das pessoas gerenciarem a si mesmas, como condição de sobrevivência em um período turbulento e com mudanças rápidas. Para tanto, é fundamental o conhecimento das próprias forças, concentrando os esforços nas áreas de alta competência e aptidão, pois "as forças de uma pessoa, a maneira como ela se desempenha é individual, é a sua personalidade. (...) Carreiras de sucesso pertencem a pessoas que estão preparadas para a oportunidade, porque conhecem suas forças, a maneira pela qual trabalham e seus valores. Saber a que lugar se pertence transforma pessoas comuns em pessoas com desempenho notável" (Drucker, 1999, pp. 131-156).

No contexto organizacional a motivação passou a ser um tema de grande interesse, pois a ela tem sido atribuído o resultado que se consegue no trabalho, no desenvolvimento organizacional e no desenvolvimento das próprias pessoas. Ao evitar que a desmotivação seja fator predominante no trabalho das pessoas, diminuem-se as chances de realizar mal um trabalho ou até de deixar de fazê-lo, o que comprometeria o próprio trabalho, o departamento e a organização (Monicci, 2004). Até pouco tempo atrás, as estratégias de motivação adotadas nas empresas consideravam apenas fatores motivacionais extrínsecos, na qual os estímulos vêm de fora, como salário, relação com o chefe, condições de trabalho e benefícios. Herzberg (1993) classificou esses fatores motivacionais extrínsecos como higiênicos, pois, embora não constituam fatores motivacionais *per se*, a sua ausência pode ser desmotivadora para o indivíduo. Segundo esse autor, os fatores motivadores intrínsecos, estímulos presentes no objeto de trabalho ou nas características da tarefa, incluem o respeito ao indivíduo, a suas idéias, o

reconhecimento do seu trabalho e as oportunidades de crescimento e desenvolvimento profissional.

Essa visão é apresentada também por Abrahão (2000), ao citar consultores da área de recursos humanos, afirmando que o profissional tem de aprender a se automotivar. Ela destaca que as motivações externas, financeiras, não têm muito efeito, pois se a motivação interna não for mantida, a *performance* nunca será a mesma.

Collins (2001), ao pesquisar empresas que atingiram a excelência, descobriu que uma das chaves da excelência é o perfil da liderança que realmente conduziu as empresas para chegar lá, caracterizando-se, entre outros aspectos, pela paixão pelo que fazem. Embora reconheça ser estranho considerar a "paixão" parte integrante de um modelo estratégico, entende que ela é essencial para que se atinja a excelência, porém difícil de ser provocada: "Você não consegue fabricar paixão, ou "motivar" pessoas para que sintam paixão. Só consegue descobrir o que provoca paixão em você e nas pessoas a sua volta" (p.160).

Monicci (2004) afirma que, atualmente, já se reconhece que a motivação intrínseca é natural nas pessoas, ou seja, é decorrente de suas necessidades ou do estilo próprio de cada um. Considera que a motivação não tem sido adequadamente medida, em função da dificuldade de conceituação da motivação no âmbito organizacional e do fato de que na prática empresarial a noção que se tem de motivação tender ao popular. No entanto, o autor acredita ser possível medir a motivação e cita o desenvolvimento de questionários de pesquisa da motivação com o objetivo de avaliar a disposição do empregado, mas que acabam avaliando o clima organizacional, incluindo nela a motivação.

Uma vez que "motivar pessoas a atingir elevados padrões de desempenho organizacional é hoje uma questão de sobrevivência nas organizações em um mundo de negócios altamente mutável e competitivo" (Chiavenato, 2004, p. 229), a identificação

dos determinantes da motivação passou a ser foco de interesse. Com isso, a empresas pretendem melhor gerenciar e administrar o comportamento dos seus colaboradores, visando a obter o melhor desempenho destes. Essa visão coincide com a afirmação de Cattell (1975), de que a capacidade de predizer o comportamento do indivíduo permite que se exerça controle sobre ele.

Além da identificação das competências técnicas e profissionais dos indivíduos, passa a ser cada vez mais necessário verificar se há correspondência entre o perfil motivacional e as exigências profissionais do ponto de vista da personalidade, ou seja, os estilos de comportamento requeridos no cotidiano profissional e a afinidade natural com determinadas tarefas e objetivos profissionais. Dessa forma, a atividade profissional exige que o indivíduo atue da forma como lhe é natural. Seligman (2004) considera que o exercício de uma atividade profissional em consonância com as próprias inclinações é a forma mais satisfatória de trabalho porque gera gratificação pela atividade em si, não pelos benefícios materiais que acarreta. Para ele vocação seria a satisfação das próprias necessidades no trabalho.

Franco (2001) pontua a importância de se saber viver, entendida como a capacidade de dizer não ao modo de ser de acordo com as "regras" do mercado de trabalho, àquilo que se espera do profissional. Para ele, saber viver "significa ter clareza acerca dos próprios interesses e objetivos, não apenas do ponto de vista profissional, mas também do ponto de vista de seu projeto de vida" (p.23). Ao mesmo tempo, reconhece a necessidade de entender as exigências do mercado, de conhecer o perfil do profissional desejado, para garantir a empregabilidade. No entanto, ao procurar dar respostas ao cenário profissional atual, destaca que a vida tem precedência sobre o trabalho ao mesmo tempo em que a diferença competitiva das empresas passou a depender do talento dos profissionais. O talento é fruto de muita dedicação movida pelo gosto, pelo prazer naquilo que se faz. "Geralmente, as pessoas que reconhecemos como

possuidoras de um grande talento desenvolveram sua capacidade porque gostavam muito de fazer alguma coisa e dedicaram várias horas, vários dias, muito tempo mesmo a estudar, treinar e aprender" (Franco, 2001, p. 37). Por esse motivo, considera importante conhecer a personalidade das pessoas com um talento especial, descobrindo quem se é e do que se gosta, como uma estratégia de sobrevivência em um cenário profissional em constante mudança. "No mundo do trabalho de hoje, e cada vez mais nos próximos anos, os melhores lugares e a maior capacidade de negociação estarão nas mãos daqueles que gostam do trabalho que realizam, que se divertem com ele e são pagos para executá-los" (p. 39).

No mundo corporativo, a cultura de desenvolvimento passou a dar maior ênfase aos pontos fortes dos colaboradores, em detrimento do modelo de superação das deficiências, ou pontos fracos. Dias (2005) destaca que "as empresas estão cada vez mais interessadas em desenvolver o talento de cada um", procurando identificar e valorizar as características dominantes de seus colaboradores. Com isso, o objetivo passou a ser o incentivo à utilização adequada dos pontos fortes e não a concentração de energia no desenvolvimento das fraquezas. Como forma de identificação das características dominantes, ou pontos fortes, cita a utilização, por parte das empresas, de vários métodos, como a entrevista com o superior, a avaliação 360 graus - um processo amplo de *feedback* envolvendo superiores, pares, subordinados e contatos comerciais, ou a aplicação de várias metodologias com o objetivo de avaliar a personalidade ou o estilo comportamental das pessoas.

Karpatschof e Elkær (2000) chamam atenção para o fato de que no âmbito da psicologia organizacional, cada vez mais os testes e as avaliações da personalidade têm influenciado a contratação, o desenvolvimento e o treinamento dos indivíduos. Isso significa que a qualidade dos testes aplicados tem forte impacto sobre a vida de um número crescente de pessoas. Para a avaliação da personalidade, geralmente são usados

questionários estruturados de auto-avaliação, que podem ter o formato de teste de múltipla escolha ou ser de escolha forçada. O formato da escolha forçada é amplamente usado em seleção de pessoal e na avaliação ocupacional, por ser considerado pouco óbvio e mais difícil de ser falseado. Segundo eles, o formato de escolha forçada também eliminaria alguns vieses inerentes aos inventários normativos.

Anastasi (1975) e Van Kolck (1973) colocam que os testes de personalidade, como os inventários de traços e de ajustamento, bem como os de interesse profissional e os inventários de autodescrição, comumente usados no âmbito organizacional, são especialmente suscetíveis de simulação ou mascaramento. Como nesses testes a maioria dos itens tem uma resposta socialmente mais conveniente ou desejável, o respondente consegue parecer melhor do que é, escolhendo respostas que criem uma impressão favorável, em situações competitivas, como quando se candidata a um emprego ou busca admissão a um instituto educacional. Sob outras condições, ele pode estar motivado a "parecer mal", logrando, dessa maneira, parecer mais perturbado psicologicamente do que é realmente.

Com a finalidade de resolver o problema do falseamento da resposta, vários processos foram desenvolvidos, como a construção de itens socialmente neutros, a inclusão de chaves de verificação para detectar fraudes nos grupos de respostas e itens de correção, cuja eficiência é moderada. Segundo Anastasi (1975), um processo destinado não à detecção, mas à prevenção da simulação, é a utilização de itens de resposta forçada, em que o respondente deve escolher entre dois ou mais termos ou frases descritivas igualmente aceitáveis.

Foram identificados vários inventários *on-line* e com lápis e papel amplamente utilizados pelas empresas e por consultorias de recursos humanos no Brasil, com o objetivo de mapear o potencial, descrever a personalidade, predizer e gerenciar o comportamento do profissional (Joly & cols., 2006). Esses instrumentos visam atender à

crescente necessidade do mercado de obter uma resposta rápida e econômica, seja no processo de recrutamento e seleção, seja ao avaliar o potencial dos colaboradores e planejar o seu desenvolvimento (Bocato & Bergel, 2005; Dias, 2005). Até o momento apenas os testes Quati (Zacharias, 2000) e L.A.B.EL (Moytica Desenvolvimento & Consultores, 2005) foram submetidos à avaliação e aprovados pelo Sistema de Avaliação de Testes Psicológicos do Conselho Federal de Psicologia (CFP, 2005). A grande maioria dos testes em uso no contexto organizacional ainda não consta da lista de instrumentos encaminhados para avaliação, apesar da existência de uma resolução que regulamenta o uso de instrumentos psicológicos, o que suscita uma série de questionamentos em relação à validade e confiabilidade dos mesmos.

A Resolução nº. 002/2003 do Conselho Federal de Psicologia definiu critérios para a elaboração, comercialização e uso de testes psicológicos no Brasil, determinando que estes sejam aplicados apenas por psicólogos. De acordo com essa resolução, "para ser considerado um teste psicológico, o instrumento deve ser construído de acordo com os princípios reconhecidos pela comunidade científica, especialmente os desenvolvidos pela psicometria" (CFP, 2003a). O Art. 7º da mesma resolução estabelece que "também estão sujeitos aos requisitos estabelecidos na presente Resolução os testes estrangeiros de qualquer natureza, traduzidos para o português, que devem ser adequados a partir de estudos realizados com amostras brasileiras, considerando a relação de contingência entre as evidências de validade, precisão e dados normativos com o ambiente cultural onde foram realizados os estudos para sua elaboração".

Não obstante o CFP não tenha se pronunciado formalmente quanto à exigência de avaliação e aprovação dos testes informatizados em uso no contexto organizacional, estes também devem atender aos critérios psicométricos da avaliação psicológica. Esse panorama aponta para a demanda crescente por instrumentos de avaliação da personalidade voltados para a apreensão da motivação, enquanto um dos aspectos

importantes para a determinação do comportamento, de maneira rápida e econômica, em função da necessidade de tomada de decisão em um ambiente de trabalho em constante mudança. O diagnóstico dos fatores que determinam a motivação avalia impulsos, necessidades, tendências e metas individuais mediante a utilização de métodos adequados (Dorsch, 2001).

No campo organizacional os instrumentos utilizados para mapear as características pessoais são denominados "ferramentas de seleção", não sendo, portanto, considerados testes psicológicos — cuja regulamentação está a cargo do Conselho Federal de Psicologia desde 2003 -, mas se propõem a ajudar os recrutadores a selecionar candidatos ou nortear a carreira dos estudantes (Bocato & Bergel, 2005, p. 2). Apesar de não gozarem do *status* de testes psicológico, esses instrumentos visam verificar a aptidão profissional, influenciando a contratação ou desenvolvimento profissional de muitas pessoas, não sendo, portanto, inócuos. Embora esses instrumentos sejam amplamente utilizados pelas empresas e, em especial, por consultorias de recrutamento e seleção, são vistos com desconfiança pela comunidade de recursos humanos por medirem a percepção que o indivíduo tem de si, além de serem vistos como imprecisos, pois na grande maioria são soluções norte-americanas importadas. Isso contribui para relativização dos resultados e para a generalização da descrença em relação aos "testes de aptidão", empregados em seleção, vigente no Brasil (Bocato & Bergel, 2005).

Heggestad (2006) informa que a avaliação da personalidade no contexto da pesquisa organizacional e na prática de Recursos Humanos teve uma história longa e tumultuada. Após um período de entusiasmo e disseminação do seu uso no início dos anos 1900, a dificuldade na identificação de padrões claros de validade para as medidas de personalidade na predição do desempenho profissional resultou no seu abandono em meados do século passado. Na década de 80 a avaliação psicológica ganhou novo vigor

com o surgimento da taxonomia dos cinco fatores da personalidade (Big Five) e os subsequentes achados meta-analíticos com validade preditiva moderada para essas dimensões amplas da personalidade. Esse novo otimismo favoreceu a incorporação da aplicação de testes de personalidade nas organizações no seu sistema de seleção.

#### Avaliação Psicológica

A avaliação psicológica é realizada em diferentes contextos e com diferentes objetivos, dependendo da sua finalidade, como avaliação seletiva, avaliação psicoeducacional, avaliação clínica, psicodiagnóstico, orientação profissional ou mesmo avaliação psiconeurológica (Alchieri & Cruz, 2003; Cattell, 1975). Alchieri e Cruz (2003) colocam que é comum fazer-se a distinção entre o termo exame psicológico, compreendido como exames psicotécnicos, e o termo avaliação psicológica, associada ao trabalho clínico de caráter individual. Consideram essa distinção errônea, pois não há diferenças fundamentais entre as duas situações de avaliação.

A avaliação psicológica se refere ao modo de conhecer fenômenos e processos psicológicos por meio de procedimentos de diagnóstico e prognóstico e, ao mesmo tempo, aos procedimentos de exame propriamente ditos. No primeiro caso, a avaliação psicológica é entendida como um corpo de conhecimentos sobre as medidas das características individuais. No segundo, como um procedimento teórico e tecnicamente organizado em torno de instrumentos de testagem para responder a uma demanda específica de uma pessoa ou grupo, durante um tempo específico. (Alchieri & Cruz, 2003, p. 23).

A seleção de pessoal fundamentada psicologicamente exige a apreensão de características pessoais (preditores) e de critérios do sucesso profissional, bem como a comparação entre as duas variáveis, por meio de métodos de avaliação. Embora não seja uma prática usual o profissional de Recursos Humanos avaliarem os instrumentos de avaliação psicológica que emprega, é necessário que ele conheça os principais conceitos teóricos da psicometria, pois a seleção de pessoas ou o seu encaminhamento para

determinadas tarefas se dá em função de determinadas características de personalidade, cuja mensuração requer a utilização de instrumentos de avaliação psicológica. Somente o emprego de métodos objetivos de mensuração torna os instrumentos úteis para a seleção de pessoal, situação na qual muitas vezes a intuição acaba prevalecendo pois são empregados, na grande maioria das vezes, apenas técnicas de entrevista e dinâmicas de grupo (Heggestad, 2006; Schuler, 2000).

Na psicologia, medida significa que são atribuídos valores numéricos a características e dimensões dos processos psicológicos subjacentes à natureza do comportamento humano. O ramo da psicologia que busca o desenvolvimento e o aperfeiçoamento da qualidade dos testes por meio de parâmetros matemáticos e estatísticos é a psicometria, que teve sua origem na psicologia experimental e na computação (Alchieri & Cruz, 2003; Alchieri, Noronha & Primi, 2003; Cattell, 1975; Pasquali, 2001; Schuler, 2000). Cattell (1975) cita Thorndike ao criticar a oposição de algumas pessoas à idéia de que a mente possa ser objeto de medida: "tudo que existe, existe em certa quantidade e pode (em princípio) ser medido" (p.14). Reconhece, não obstante, que "a demonstração desse grau e o desenvolvimento de princípios de medida de traços podem tornar-se extremamente complexos" (p. 60).

O fenômeno psicológico pode ser apreendido por meio da observação e do registro do comportamento sob três formas: a) testes objetivos, cuja forma de avaliação se dá quanto à freqüência e intensidade de tipos específicos de comportamento, apreendendo o comportamento na situação real, cotidiana; b) questionário ou autorelato, com base na auto-observação e introspecção usadas como fonte de dados na avaliação da personalidade; c) testes padronizados de investigação do comportamento, que informam sobre a organização normal dos comportamentos desencadeados pelos testes ou sobre suas perturbações em condições patológicas (Alchieri & Cruz, 2003; Cattell, 1975). Os testes "visam avaliar e quantificar comportamentos observáveis, por

meio de técnicas e metodologias específicas, embasadas cientificamente em construtos teóricos que norteiam a análise de seus resultados" (Aiken, citado por Alchieri, & Cruz, 2003, p. 29).

Os instrumentos de avaliação psicológica que visam apreender traços de personalidade caracterizam-se por inventários de autodescrição, medidas de interesses e atitudes, técnicas projetivas e "assestment", ou testes de situação, como as técnicas de dinâmica de grupo (Anastasi, 2003). Em geral, para se obter o escore das diferentes dimensões avaliadas nos inventários autodescritivos adota-se um método normativo, baseado na múltipla escolha, como é o caso da escala Likert. Nela o respondente deve atribuir o grau de concordância ou discordância para cada item do inventário, adotando valores de 1 a 5 ou 6, dependendo do grau de concordância ou discordância com eles. Os testes de múltipla escolha permitem a realização de comparação interpessoal e intrapessoal, expressando a qualidade e a intensidade dos sentimentos em relação aos objetos ou pessoas, por meio de adjetivos e da intensidade dos advérbios.

Os testes psicológicos são classificados de acordo com aquilo que medem, ou seja, testes de capacidade intelectual (aptidão geral, aptidões específicas, desempenho acadêmico e neuropsicológico) e testes de preferência individual (personalidade, atitudes e valores, interesses, projetivos e situacionais e de observação do comportamento), distinguindo-se, também quanto à forma de resposta, podendo ser realizados como aplicação verbal, lápis e papel, prova motora ou como aplicação informatizada (Pasquali, 2001).

Enquanto as técnicas projetivas têm o seu uso predominante no contexto clínico, jurídico e em pesquisa, os demais instrumentos têm encontrado ampla aplicação no contexto organizacional, em especial no âmbito da seleção de pessoal, o que traz em seu bojo uma série de reflexões quanto à atitude do respondente frente à situação de avaliação. Os inventários autodescritivos são especialmente sujeitos à simulação de

respostas tidas como desejáveis ou socialmente valorizadas, pois o respondente tem interesse em criar uma impressão favorável, enquanto candidato a uma vaga (Anastasi, 2003; Dilchert & cols., 2006; Heggestad & cols, 2006a e b; Meade, 2004; Stark, Cherneyshenko & Drasgow, 2005; Sydell & Snell, 2003). Em outras situações, o testando pode buscar um parecer que ateste uma perturbação psicológica, dependendo do seu interesse, como é o caso de criminosos acusados, recrutas ou funcionários que buscam o afastamento do posto de trabalho (Anastasi, 2003).

Baron (1996), Stark, Cherneyshenko e Drasgow (2005) chamam atenção para a possibilidade de os respondentes darem respostas diferentes do escore verdadeiro, consciente ou inconscientemente, ao responder a escalas Likert, apresentando desvios de tendência central, ao evitar as categorias de respostas extremas (respostas aquiescentes com a afirmativa apresentada, de desejabilidade social ou refletindo baixa auto-estima, passando imagem mais negativa de si). No entanto, a tendência de escolher respostas tidas como socialmente convenientes não indica, necessariamente, um falseamento deliberado, mas pode refletir falta de autoconhecimento, resistência em aceitar as próprias limitações ou uma autopercepção distorcida de si mesmo. Em contrapartida, autodescrições desfavoráveis podem ter como objetivo evocar reações de simpatia e a prestação de ajuda.

Sydell e Snell (2003) julgam importante considerar que os indivíduos não respondem a um determinado conjunto de itens da mesma maneira ao estar em diferentes situações, questionando a validade do conceito de escore verdadeiro na avaliação da personalidade, pois na medida em que a motivação em relação à situação de avaliação aumenta, diminui a validade de critério da medida. Destacam a necessidade de se compreender o contexto organizacional para que se possa descobrir uma relação válida e significativa entre o preditor e o critério. Quando há forte motivação por parte do testando em apresentar um bom desempenho, ele pode distorcer propositadamente

suas respostas para causar uma boa impressão (Anastasi, 2003; Dilchert & cols., 2006; Heggestad, E. D. & cols, 2006a e b; Meade, 2004; Stark, Cherneyshenko & Drasgow, 2005; Sydell & Snell, 2003).

Diversos estudos comprovaram o êxito com que é possível fraudar inventários de resposta, o que, certamente, contribuiu amplamente para o descrédito atribuído aos testes psicológicos nas décadas de 70 e 80 (Anastasi, 2003; Braido, 2002; Dilchert & cols., 2006; Heggestad, 2006). A pesquisa sobre a desejabilidade social ganha importância ao se lidar com questões práticas enfrentadas pelas organizações que usam inventários de personalidade para melhorar o seu processo de tomada de decisão, pois os inventários de personalidade utilizados são freqüentemente autodescritivos, sendo, portanto, fortemente influenciados pela desejabilidade social. Muitas organizações consideram essa possibilidade inevitável, o que diminui significativamente a instrumentalidade das medidas de personalidade enquanto ferramentas úteis no processo de tomada de decisão (Ellington & Heggestad, 2003). No entanto, o interesse por medidas da personalidade ressurgiu nos últimos anos a partir de estudos que mostraram que os escores nos testes de personalidade conseguem predizer com segurança o desempenho no contexto educacional e ocupacional (Stark, Cherneyshenko & Drasgow, 2005).

Considerando a retomada do interesse pelos testes de personalidade e a relativa facilidade com que os respondentes identificam as respostas corretas, ou esperadas, nas escalas autodescritivas, torna-se necessário desenvolver formas alternativas de construção de itens de testes de personalidade à prova de falseamento das respostas. Pesquisas sobre a desejabilidade social geraram muitas alternativas para diminuir o impacto do falseamento da resposta: avisos sobre as conseqüências associadas à distorção das respostas e que estas podem ser detectadas, construção de medidas no formato de escolha forçada ou instrumentos contendo itens sutis ou socialmente neutros,

inclusão de chaves de verificação para detectar fraudes nos grupos de resposta, aplicação de corretivos de desejabilidade social, reteste e controles estatísticos (Anastasi, 2003; Chan & Cheung, 2002; Ellingson & Heggestad, 2006). Anastasi (1975) destaca a importância de se prevenir a simulação ou o falseamento das respostas na escolha entre dois ou mais termos ou frases descritivas igualmente aceitáveis, como nos testes de escolha forçada. Para tanto, julga necessário obter-se a conveniência social por meio da avaliação dos itens para determinada variável por meio de um grupo representativo ou pela verificação da freqüência com que os itens são aceitos nas autodescrições, mediante a Teoria de Resposta ao Item, como sugerem Stark, Cherneyshenko & Drasgow (2005).

Heggestad e cols. (2006b) apontam o crescente otimismo em relação à possibilidade de diminuir a capacidade dos testandos responderem de maneira socialmente desejável por meio da escolha forçada multidimensional, pois ela reduz a inflação dos escores e apresenta maior validade de critério em comparação à escala Likert. Por outro lado, consideram que esse tipo de medida apresenta sérias limitações, pois não fornece dados normativos, como a escala Likert, necessários para a realização de comparações interindividuais presentes no contexto da seleção de pessoal.

A investigação do comportamento mediante testes psicológicos faz uso de diferentes técnicas, apoiadas no tipo de avaliação que se pretende fazer. Cada teste, por sua vez, tem uma descrição metodológica específica, visando garantir a precisão dos resultados obtidos, apoiados na teoria clássica dos testes. Para Cattell (1975), "o emprego eficiente de testes psicológicos exige prova de boa validade e de boa precisão". Para a preparação de um instrumento ou teste psicológico, quatro condições são necessárias para que se possa garantir a sua qualidade e se tenha a possibilidade de uso seguro: a elaboração e análise de itens, estudos de validade, da precisão e padronização" (Alchieri, Noronha & Primi, 2003, p. 20). A análise dos itens que compõem o teste

verifica sua capacidade de apreensão do comportamento que se deseja medir. Os estudos de validade verificam se o teste realmente mede aquilo que se propõe medir. Os estudos de precisão verificam a consistência das respostas obtidas pelo testando por meio de procedimentos estatísticos. Os estudos de padronização visam estabelecer normas estatísticas para a utilização do teste e para a classificação dos resultados obtidos pelo testando.

Com relação à validade, esta pode ser verificada de várias maneiras: a) validade de construto, demonstrando a legitimidade da representação dos construtos que balizaram a construção do teste, podendo ser realizada por meio da correlação com critérios externos, da correlação com outros testes, da análise fatorial combinada com critérios externos ou com outros testes, pesquisa sobre diferenças grupais e variações experimentais; b) validade de critério, verificando o grau de eficácia na predição de um desempenho específico, por meio do estudo da validade preditiva, apoiada na coleta de dados sobre o critério após a coleta de informação sobre o teste (desempenho acadêmico ou profissional), e do estudo de validade concorrente, apoiada na coleta de dados simultâneos; c) validade de conteúdo, delimitando a priori e com clareza o universo de comportamentos que se pretende medir, como é o caso dos testes de desempenho. A precisão pode ser apreendida por meio de re-teste, análise de itens, análise de consistência interna ou de fidedignidade (alfa de Cronbach) (Alchieri & Cruz, 2003; Anastasi, 2003; McCloy, Waugh & Medsker, 1999; Kayes, 2005; Cronbach, 2006; Hammond & Barrett, 1996; Pasquali, 2001; Schuler, 2000).

Para se obter o escore das diferentes dimensões avaliadas nos testes de personalidade, podem-se usar dois métodos de auto-avaliação: o normativo e o ipsativo. O método mais comumente empregado em psicologia é o normativo, baseado na múltipla escolha, como é o caso da escala Likert, descrito anteriormente, que permite a comparação entre indivíduos. Um outro método amplamente utilizado no contexto

vocacional, em seleção de pessoal e na psicologia organizacional, é o método ipsativo baseado na escolha forçada, que não permite a comparação interindividual. O termo ipsativo foi introduzido por Cattell em 1944 (Hammond & Barrett, 1996) para designar a medida relativa a outras medidas no indivíduo. Os escores ipsativos refletem apenas a força relativa dos traços presentes no indivíduo, adotando o comportamento do indivíduo como parâmetro, enquanto as escalas normativas medem a diferença absoluta, refletindo o contínuo de uma escala comum a todas as pessoas, como acontece nas medidas de inteligência. Enquanto as medidas ipsativas são alvo de controvérsia no que tange às comparações interpessoais, oferece poucas dificuldades enquanto instrumento voltado para a auto-avaliação e autoconhecimento (Kayes, 2005).

Nos testes no formato de escolha forçada, ou testes ipsativos, o respondente deve escolher entre dois ou mais itens, adotando como critério de escolha aqueles que mais se parecem com ele. Em alguns casos o respondente deve fazer uma escolha positiva, indicando os itens preferidos em meio a um conjunto. Em outros casos deve fazer uma escolha positiva e uma negativa, indicando os itens que mais e menos se parecem com ele. Uma terceira forma de avaliação ipsativa é colocar os itens em uma ordem de preferência. A avaliação ipsativa simula as situações de escolha cotidianas, nas quais o indivíduo é forçado a fazer uma escolha, como entre dois objetos de compra, com quem casar, que emprego aceitar, que curso fazer e assim por diante. De modo alternativo pode ser uma escolha entre diferentes tipos de comportamento que são mais característicos do indivíduo (Baron, 1996; Heggestad & cols., 2006a; Karpatschof & Elkær, 2000; McCloy, Waugh & Medsker, 1999; Meade, 2004; Hammond & Barrett, 1996).

Enquanto os dados normativos atendem aos critérios psicométricos, podendo ser submetidos às análises estatísticas mais freqüentemente empregadas, como a análise fatorial, por exemplo, diversos autores informam sobre as dificuldades existentes ao se

submeter dados ipsativos a análises estatísticas que pressupõem uma distribuição normal das respostas (Baron, 1996; Chan, 2003; Chan & Cheung, 2002; Hammond & Barrett, 1996; Heggestad, 2006; Heggestad & cols., 2006a, 2006b; Karpatschof & Elkær, 2000; McCloy, Waugh & Medsker, 1999; McCloy, Heggestad & Reeve, 2005, Meade, 2004; Price, L. R., 2006). Bartram (1996) considera que ipsatividade é um efeito colateral indesejado decorrente da utilização de mecanismos de controle de diferentes formas de viés de respostas, como o desenvolvimento de testes no formato de escolha forçada.

Embora a ipsatividade represente uma questão importante na psicometria, há carência de artigos sobre esse tema no Brasil, não tendo sido encontrada pela pesquisadora nenhuma referência usando as palavras chave ipsatividade e medida ipsativa na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS-Psi) (http://www.bvs-psi.org.br). Já no Scielo - Scientific Electronic Library Online (http://www.scielo.com), empregando as palavras-chave ipsativo, ipsatividade, medida ipsativa e escolha forçada, a pesquisadora encontrou três artigos, nos quais o conceito é mencionado apenas superficialmente. Esse termo também apareceu em dois artigos no âmbito da arquitetura e da educação física. No entanto, o termo *ipsative* aparece em 111 artigos indexados nos últimos 10 anos na base de dados PSYCINFO (http://psycinfo.apa.org). Enquanto os termos ipsativo e ipsatividade não geraram nenhuma referência no busca Google site de (http://www.google.com.br), o termo correspondente em inglês ipsativity gerou 279 achados.

Do ponto de vista matemático, os dados são considerados ipsativos quando a soma de um determinado conjunto de respostas sempre resulta no mesmo total e é igual para todos os respondentes (Dorsch, 1992). Embora muitos fatores possam contribuir para a criação de dados ipsativos, na prática o termo ipsativo é usado de uma maneira genérica como sinônima de "dados interdependentes". A interdependência de

covariância se refere aos limites existentes nas matrizes ipsativas de covariância por meio das propriedades dos dados ipsativos, sendo que ela resulta do processo cognitivo envolvido na tomada de decisão entre os itens do conjunto. O processo de tomada de decisão é afetado pelo nível latente dos construtos avaliados, presente no respondente, e pelas suas expectativas positivas e negativas em relação ao meio-ambiente, bem como pela sua percepção de desejabilidade e suas hipóteses sobre as consequências da escolha de cada item, o que pode afetar a consistência das respostas (Baron, 1996; Meade, 2004).

As interdependências presentes nas escalas ipsativas e nos escores ipsativos observados referem-se ao fato de que no momento em que o respondente é forçado a escolher um item, o processo de decisão adotado pode alterar as propriedades psicométricas da escala. Nesse caso, o item selecionado não depende só do nível de latência do traço que está sendo medido pelo item, mas depende também do conjunto de itens do qual faz parte e das suas propriedades. Isso faz com que cada escore observado seja contaminado pelos demais escores do conjunto de itens. O processo de decisão envolve processos cognitivos complexos, que podem resultar no aumento do índice de erro aleatório, na dificuldade de simular consistentemente ou na tendência de afirmar o primeiro item do conjunto (Baron, 1996; Karpatschof & Elkær, 2000; Meade, 2004).

A interdependência artificial entre os escores ipsativos, ou seja, o fato de que a rejeição de um item forçosamente implicar na não escolha de outro item do conjunto, afeta as propriedades psicométricas do teste, na medida em que cria uma situação de competição entre os itens de um conjunto de itens. Seus efeitos se tornam maiores quando o instrumento é constituído de poucas escalas e há elevada correlação entre os construtos medidos. No entanto, com aproximadamente 30 escalas, já é possível obterse parâmetros psicométricos passíveis de interpretação (Meade, 2004; McCloy, Waugh & Medsker, 1999).

Baron (1996) julga possível realizar análise fatorial com dados ipsativos, desde que se disponha de número consideravelmente maior de escalas, permitindo que eles se assemelhem aos dados normativos. Havendo mais escalas, os perfis normativos e ipsativos podem se assemelhar e ser interpretados da mesma maneira, apresentando coeficientes de validade similares, embora os dados ipsativos apresentem a vantagem de controlar o viés da desejabilidade inerente às respostas do tipo Likert. Segundo ela, os argumentos a favor da medida ipsativa partem do princípio de que é lícito tratar a maioria dos métodos de medida em psicologia como uma medida escalar, desde que a informação obtida se mostre útil. Considera que os argumentos contrários rejeitam a realização de análises padronizadas em medidas ipsativas, com base em medidas individuais ou por razões puramente teóricas, desconsiderando a possibilidade de se obter resultados passíveis de interpretação. Entretanto, julga necessário reconhecer que a interdependência das escalas nas medidas ipsativas cria dificuldades maiores do que as encontradas nas escalas Likert, o que traz implicações importantes para a análise estatística e na análise dos escores ipsativos.

Segundo McCloy e cols. (2006) o fato de os itens competirem entre si tem implicações nas intercorrelações dos itens e, consequentemente, na análise de validade e da fidedignidade. Devido à baixa intercorrelação dos itens, as subescalas também tendem a apresentar baixa consistência interna. No entanto, julgam importante considerar que a baixa consistência interna, estimativa de fidedignidade, e as baixas correlações com outras medidas são decorrentes do procedimento de obtenção do escore como, por exemplo, por meio da escolha forçada.

A consistência interna é um índice que informa o quão bem os itens de uma escala medem o mesmo construto e está associada à fidedignidade do instrumento, sendo especialmente utilizada na área de personalidade. É útil para caracterizar a área do comportamento ou o traço do teste medido pelo teste, pois tem alguma significação para

a sua validade de construto. A fórmula alfa é uma das muitas análises que podem ser empregadas para atestar a fidedignidade de medidas psicológicas ou educacionais, tendo sido inicialmente concebida para ser aplicada na comparação dos resultados obtidos por pessoas em duas condições diferentes. Com o passar do tempo, essa fórmula passou a ser empregada para avaliar a qualidade do julgamento de diferentes juízes. A fórmula alfa analisa a consistência dos escores, considerando diferentes condições, adotando uma escala de 0 a 1, sendo conhecida como análise de consistência interna (Cronbach, 2006). Valores elevados, são obtidos quando os itens apresentam correlação elevada, indicando que os itens medem o mesmo construto, enquanto valores baixos indicam que os itens não estão medindo um construto claramente ou que estão medindo mais de um construto, os quais estão correlacionados.

Clark e Watson (1995) consideram que valores elevados de alfa depõem contra a validade do construto ao invés de corroborá-lo, pois quando a escala consiste de poucos itens fortemente correlacionados, há uma atenuação da medida do construto em função da redundância dos itens. Paradoxalmente, o aumento da consistência interna do teste além de um determinado ponto não contribui para a melhora da validade do construto, podendo provocar justamente o contrário disso. Segundo eles, uma escala fornece muito mais informações, contribuindo para uma melhor medida do construto, quando contém itens mais diferenciados, ou seja, que apresentam uma intercorrelação moderada. A maximização da consistência interna faz com que a escala se torne muito fechada em relação ao construto que pretende medir. Assim, se a escala for mais fechada do que o construto que pretende medir, a validade é comprometida. Julgam que a correlação média inter-itens é um índice muito mais útil para medir a validade do construto que o coeficiente alfa em si. Ao se desenvolver um teste, o objetivo poderia ser a obtenção de uma correlação média inter-item, ao invés de procurar atingir determinado nível de alfa, adotando valores médios de magnitude de correlação entre 0,15 e 0,50. Essa amplitude

também pode ser considerada adequada, na medida em que o valor ótimo irá variar de acordo com a generalidade ou especificidade do construto. Ao se medir um construto relativamente amplo como extraversão, por exemplo, uma correlação tão baixa como entre 0,15 e 0,20 pode ser desejável, enquanto que para se obter uma medida válida de um construto mais estreito como tagarelice, é necessário que se obtenha uma intercorrelação média mais elevada (entre 0,40 e 0,50). Clark e Watson sintetizam sua opinião, colocando que para que se possa garantir a unidimensionalidade, praticamente todas as correlações inter-itens, que são uma medida direta da consistência interna, deveriam ser moderadas quanto à magnitude e se agrupar ao redor do valor médio.

No caso de testes ipsativos, os valores de consistência interna são atenuados devido ao fato de a maioria das correlações inter-itens serem negativas, fazendo com que escores elevados em uma determinada dimensão provoquem escores baixos nas outras dimensões (Kayes, 2006). Escalas com mais itens sofrem maior atenuação do valor de consistência interna, pois há maior competição entre os itens de uma determinada escala. A fidedignidade por meio da consistência interna dos testes com características ipsativas é em geral baixa, com valores medianos ao redor de 0,20, o que pode, contribuir, também, para a redução dos índices de correlação com outros instrumentos (Greer & Dunlap, 1997; McCloy, Waugh & Medsker, 1999). Meade (2004), por sua vez, considera que a estimativa da consistência interna a partir de fórmulas derivadas da Teoria Clássica dos Testes não é compatível com dados ipsativos.

Cronbach (2006), ao refletir sobre o coeficiente alfa e os procedimentos que o sucederam, considera que a fórmula alfa é apenas uma das diversas análises que podem ser utilizadas para medir a fidedignidade das medidas psicológicas e educacionais, além da correlação com outros instrumentos, re-teste e medida do erro padrão. Uma outra questão que se coloca é a ausência de padrões claros sobre qual seria o nível de fidedignidade considerado aceitável. Embora o valor mínimo recomendado seja 0,80 e

0,90 para pesquisa básica e aplicada, respectivamente, o fato de pesquisadores contemporâneos considerarem adequados valores alfa em torno de 0,60 e 0,70 em dados ipsativos adequados não é incomum (Hammond & Barrett, 1996; Meade, 2004; Clark & Watson, 1995). Enquanto a consistência interna se refere ao grau em que os itens de intercorrelacionados, uma determinada escala estão homogeneidade unidimensionalidade informam se os itens da escala estão medindo um único fator ou o construto subjacente a ela, sendo condição necessária, porém não suficiente, para estabelecer a homogeneidade e unidimensionalidade da escala (Clark & Watson, 1995). Segundo Anastasi (2003), como a característica essencial da fórmula alfa é a adoção do resultado total do teste ou das subescalas como critério, a contribuição dos dados de consistência interna são muito limitados para a validação dos testes devido à ausência de dados externos ao teste. Para ela, as correlações de consistência interna são, fundamentalmente, medidas de homogeneidade. Em função das controvérsias existentes em torno da medida de precisão, muitos psicometristas deixaram de adotar índices de fidedignidade como forma de estabelecer a homogeneidade de uma escala, sendo que (Hammond & Barrett, 1996) explicitamente recomendam a adoção de índices de estabilidade como o teste-reteste em detrimento do cálculo dos valores de alfa.

Embora, as evidências obtidas nos estudos realizados com dados ipsativos relatados por Baron (1996) sugiram que há pouca diferença no tocante à fidedignidade entre as escalas ipsativas e normativas, contrariando a visão de McCloy e cols. (2006), o mesmo não acontece na análise fatorial. Os estudos realizados sobre o efeito da análise fatorial sobre dados ipsativos relatados por ela, mostraram ser possível obter o mesmo número de fatores que os obtidos com medidas normativas, quando se emprega mais de 400 itens. No entanto, como dificilmente se aplicam questionários com mais de 30 itens, os dados ipsativos apresentam poucas chances de contribuir para a compreensão da estrutura dos construtos subjacentes. Baron considera que a validade externa das

medidas ipsativas, enquanto preditoras do comportamento se mostra mais importante. Vários estudos foram publicados mostrando a correlação entre as medidas ipsativas com critérios externos, com resultados semelhantes aos encontrados em medidas normativas, podendo, dependendo das circunstâncias, se mostrar superiores a elas.

Baron (1996) chama atenção para o fato de que as distorções presentes nas escalas Likert são menos frequente nas escalas interdependentes das medidas ipsativas, pois nelas os respondentes são forçados a atribuir um valor diferente aos itens, sem a possibilidade de concordar com todos eles. Argumenta a favor dos testes de escolha forçada, pois, no momento em que o indivíduo tem que escolher entre dois itens igualmente desejáveis, está simulando uma situação semelhante ao processo de escolha real que a pessoa tem que fazer na vida. Além disso, as escolhas forçadas resultam numa maior diferenciação dos escores no respondente, pois não é possível lhes atribuir um valor igual. Baron coloca que tanto as medidas normativas como as ipsativas estão sujeitas a distorções de diferentes tipos, não sendo possível determinar a extensão e a frequência dos mesmos nos dois modos. Ela considera que, de uma maneira geral, o escore ipsativo pode ser entendido como um escore normativo controlado, equivalente ao escore total em todas as escalas. Como não há medida de escore total em todas as escalas, ele mostra quais traços são mais fortes e mais fracos no indivíduo. É possível observar o formato do perfil, mas não os valores absolutos das diferentes escalas, permitindo comparar as diferenças intra-individuais, mas não as inter-individuais. Muitas vezes a normatização dos dados ipsativos pode não ser apropriada, pois impossibilita comparações intra-individuais. A distribuição dos escores ipsativos pode ser afetada pelo número de escalas do teste e pela correlação entre as escalas. Quando todas as escalas se correlacionam positivamente, é mais provável que o indivíduo apresente um perfil com valores predominantemente positivos ou negativos. Assim, Baron (1996) recomenda que se considere a expectativa de viés nas respostas

normativas, a relativa ameaça à validade devido aos diferentes tipos de distorção e os possíveis meios de controle ao se escolher o tipo de medida.

Karpatschof e Elkær (2000), em seu relato de pesquisa, discutem os estudos realizados por Baron (1996) com objetivo de verificar se o uso de dados ipsativos na comparação interpessoal é totalmente ilegítimo, como afirmam os opositores, ou se há um argumento racional favorável à comparação interpessoal ipsativa. Fornecem suporte psicométrico para os adeptos dos testes ipsativos mediante evidências de validade obtidas tanto por meio da abordagem teórica, como pela investigação empírica. Seus estudos foram realizados considerando três perspectivas de análise: a perspectiva formal da matemática (teoria da probabilidade), a perspectiva da simulação e a perspectiva empírica. Os resultados obtidos mostraram que, apesar da expectativa contrária, os testes ipsativos são úteis para avaliar diferenças individuais.

A Teoria de Resposta ao Item (TRI) constitui uma alternativa bastante promissora na construção de escalas ipsativas, nas quais há pareamento de itens de preferência multidimensionais, ou dicotômicos. Quando o respondente tem que escolher a opção que mais se parece com ele, se depara com um par de afirmações relativas à personalidade (estímulo) A e B, devendo fazer uma avaliação de cada estímulo separadamente para tomar uma decisão quanto ao endosso ou não dos mesmos. Caso o respondente deseje endossar ou rejeitar ambos os estímulos, terá que reavaliar ambos os estímulos para então apresentar sua preferência. A TRI permite o estabelecimento de diferentes pesos aos itens que compõem o banco de itens em relação à desejabilidade social, possibilitando o pareamento adequado deles. Nesse caso, a TRI expressa a probabilidade de o respondente preferir o estímulo A em relação ao estímulo B, considerando os parâmetros do estímulo e os valores dos traços latentes (McCloy, Heggestad & Reeve, 2005; Stark, Cherneyshenko & Drasgow, 2005).

A controvérsia na interpretação apropriada das propriedades psicométricas dos instrumentos de avaliação da personalidade no formato de escolha forçadas é bastante atual, constituindo objeto de debate sobre suas implicações teóricas e empíricas. Os autores pesquisados concordam que as limitações dos dados ipsativos devem ser levadas em consideração ao se buscar determinar as propriedades internas dos instrumentos, sugerindo que o valor das medidas ipsativas supera as limitações psicométricas quando há o risco de falseamento de respostas.

Embora o emprego de testes ipsativos seja uma prática bastante comum, não foi encontrado qualquer artigo ou relato de pesquisa sobre esse tema em língua portuguesa. A mesma falta de escassez de grandes estudos em relação ao uso, validação e tradução de testes psicológicos entre as décadas de 1960 e 1980, foi constatada por Braido (2002) ao fazer uma retrospectiva da avaliação psicológica no Brasil, o que pode ter contribuído para que os testes fossem encarados com desconfiança. Essa atitude generalizou-se para a negação do uso de testes psicológicos, que foram resgatados a partir da década de 1980, com o surgimento de um maior interesse pelo aprimoramento dos instrumentos de avaliação disponíveis e pelo desenvolvimento de pesquisas sobre o tema. Esse novo interesse experimentou expansão na década de 1990, com o surgimento de novos testes, representando novas abordagens teóricas, com a informatização dos testes e com a revisão dos testes já existentes. Embora esse movimento também tenha ocorrido no Brasil, Braido chama atenção para a relativa carência de linhas de pesquisa, utilizando testes psicológicos, em especial sobre avaliação da personalidade.

O Conselho Federal de Psicologia, por meio da Resolução 002/2003, no Art. 1°, Parágrafo único, estabeleceu que, "os testes psicológicos são procedimentos sistemáticos de observação e registro de amostras de comportamentos e respostas de indivíduos com o objetivo de descrever e/ou mensurar características e processos psicológicos, compreendidos tradicionalmente nas áreas emoção/afeto,

cognição/inteligência, motivação, personalidade, psicomotricidade, atenção, memória, percepção, dentre outras, nas suas mais diversas formas de expressão, segundo padrões definidos pela construção dos instrumentos" (CFP, 2003a).

Os grandes avanços das novas tecnologias e sua introdução crescente em diversas áreas da atividade humana também beneficiaram a psicologia, especialmente na área de avaliação psicológica (Alchieri & Nachtigall, 2003). Segundo Adánez (1999) são considerados instrumentos de avaliação informatizados aqueles cuja organização e aplicação se dá por meio do computador ou via Internet. Joly e cols. (2005) informam que a utilização de instrumentos informatizados no contexto da avaliação psicológica tornou-se freqüente nos Estados Unidos e na Europa, principalmente em função das facilidades e da confiabilidade que oferecem para a área, embora tenham limitações. Os testes informatizados têm diferentes características, dependendo do nível tecnológico aplicado, como a elaboração automatizada dos resultados, versões informatizadas de testes convencionais, testes adaptativos informatizados e construção automatizada de testes por meio de *softwares* específicos (Bartram & Hambleton, 2006).

Kumar (1996), Muñiz e Hambleton (1999), citados por Joly e cols (2005), descrevem as avaliações informatizadas tradicionais como sendo de múltipla escolha, sim ou não, níveis de pontuação ou coleta e armazenamento de dados, com uma estrutura básica algorítmica, e as avaliações contemporâneas voltadas para aplicação em grande escala, como os testes de resposta figural, simulações, tarefas de soluções de problemas e os testes adaptativos, que permitem a geração de provas adaptadas às características do testando baseadas na TRI.

Joly e cols. (2005), Alchieri e Nachtigall (2003) analisando a produção científica em avaliação psicológica constataram que, embora a produção científica internacional no âmbito da avaliação psicológica seja muito superior que a brasileira, ambas são proporcionalmente equivalentes no que tange à avaliação psicológica informatizada e

avaliação *on-line*. No Brasil, de um modo geral, comparando com outros países, há relativamente menos testes psicológicos, sejam eles convencionais (lápis e papel) ou informatizados, sendo que 10% dos testes convencionais também são apresentados em formato eletrônico

A partir do levantamento sobre os testes informatizados disponíveis no Brasil, Alchieri e Nachtigall (2003) questionam a predominância de aplicativos informatizados, principalmente nos testes projetivos, em detrimento dos testes informatizados, apontando para a escassez de referências sobre aplicabilidade da informatização na avaliação psicológica, voltadas apenas para determinados aspectos do processo de informatização, como tabulação e cálculo. Concluem que essa situação sugere desconhecimento por parte dos usuários das vantagens dos testes informatizados e da maneira como utilizá-los, não só como agilização dos processos operacionais. No entanto, o desenvolvimento dessa área se mostra muito promissor e bastante rápido, requerendo, porém, maior investimento em pesquisas aplicadas ao campo, bem como ao desenvolvimento de novos instrumentos de avaliação.

Os instrumentos utilizados pelas empresas e por consultorias de recursos humanos aparecem na forma de aplicação individual e coletiva, mediante lápis e papel ou de planilha eletrônica, enviada por e-mail ao respondente, utilizando aplicativos informatizados de correção e geração de relatório. Nesse âmbito também há poucos instrumentos verdadeiramente informatizados, ou seja, cuja aplicação e avaliação dos resultados sejam feitas no computador, seja utilizando um software ou realizada na rede, como Intranet ou Internet (Joly & cols., 2005).

Enquanto o desenvolvimento de instrumentos de avaliação informatizados na coleta de dados, graças aos avanços da tecnologia da informação (TI), permitiu reduzir sensivelmente os custos decorrentes da aplicação de testes presenciais e da correção e tabulação manual, ao psicólogo ficou reservado o papel de interpretar os resultados e

emitir parecer. No entanto, Alchieri e Cruz (2003) criticam a ênfase dada ao uso de aplicativos de correção, pois favorece o risco de os psicólogos desconsiderarem as bases teóricas dos testes originais e que serviram de parâmetro para a construção dos softwares, ao fazerem a interpretação dos resultados. Concluem que a utilização dos testes informatizados no Brasil ainda é bastante tímida, carecendo de manuais de instalação dos softwares, esclarecimentos técnicos e de utilização, além da falta de estudos de equivalência dos testes na forma informatizada e tradicional, bem como de estudos e pesquisas psicométricos sobre os materiais. Em vista disso, questionam a confiabilidade dos resultados obtidos por meio de aplicações informatizadas, pois estas não atendem às exigências científicas, podendo acarretar infração do código de ética.

O aumento da demanda por testes informatizados e a crescente sofisticação dos produtos nessa área tornaram cada vez mais importante estabelecer diretrizes normativas para o desenvolvimento, distribuição, uso e realização de testes por meio de aplicativos ou via Internet (International Test Comission - ITC, 2005). Embora o CFP (2003a) não tenha feito distinção entre os testes convencionais e os testes informatizados, em função das características específicas e do uso crescente destes últimos, a ITC – International Test Comission (2005) tem se dedicado a estabelecer diretrizes internacionais para a construção e utilização de instrumentos de avaliação psicológica informatizados. As diretrizes internacionais para testes informatizados e via Internet, exige que estes disponham de evidências que apóiem a adequação para diferentes usos, orientando tanto a avaliação off-line como on-line, seja ela realizada por meio do uso de aplicativo em CD-ROM ou de download de executável, contemplando tanto a avaliação plenamente informatizada, como a parcialmente informatizada, seja ela realizada por solicitação de terceiros ou por interesse do próprio testando.

Ao considerar o modo de aplicação, a ITC (2005) discrimina quatro possibilidades: a) aberta, sem supervisão humana direta da situação de realização do

teste e sem certeza quanto à identidade do testando; b) controlada, sem supervisão direta da situação de avaliação, esta apenas acessível a pessoas autorizadas, por meio de *logon* do usuário e senha de acesso; c) supervisionada, com supervisão humana do processo de avaliação, autenticando a identidade do testando, requerendo que o administrador faça o *login* do testando e confirme a adequação da realização e conclusão do teste, no caso da avaliação *on-line*; e d) administrada, com elevada supervisão e controle sobre a situação de teste, controlando desde o acesso ao teste até a segurança dos dados, qualificação dos aplicadores do teste e as especificações técnicas dos equipamentos. A ITC recomenda que a escolha do modo de aplicação considere a adequação, tendo em vista diferentes contextos, como em orientação, na qual o testando requer as informações tendo em vista as próprias necessidades; em triagem, durante processos de seleção; na avaliação de candidatos já triados; e na avaliação de colaboradores pela ou para a organização, atendendo tanto aos interesses do colaborador como da empresa.

Em relação à avaliação informatizada no âmbito clínico e de aconselhamento, a ITC (2005) recomenda que sejam consideradas questões de controle e segurança em relação a diferentes contextos, como em questões de desenvolvimento e tomada de decisão, ao identificar aspectos que deverão ser desenvolvidos (avaliação de carreira); na avaliação geral do cliente; no diagnóstico voltado para a identificação de forças e fragilidades, visando o planejamento da intervenção; e planejamento e avaliação da intervenção/terapia propriamente ditos.

As diretrizes da ITC (2005) estão subdivididas por área de interesse, considerando o profissional que desenvolve o teste, o editor do teste e o usuário do teste, abordando quatro níveis de reflexão: a) questões técnicas e tecnológicas, desde hardware e software, até a importância do fator humano ao lidar com o teste informatizado e a necessidade de prever assistência para pessoas com deficiência física; b) questões relativas à qualidade do teste informatizado *off-line* e *on-line*, como capacitação técnica

para uso adequado da avaliação informatizada, qualidades psicométricas, evidências de validade de versões informatizadas de testes com lápis e papel, correção, análise, interpretação e apresentação adequada dos resultados, adequação do *feedback*, universalização do acesso a todos os grupos; c) questões relativas aos níveis de controle sobre a avaliação informatizada *on-line* e *off-line*, como condições de aplicação, necessidade de supervisão, treino e exposição prévia aos itens que compõem o teste, autenticidade da identidade do testando e fraude; d) questões relativas à segurança e privacidade, como material do teste, transferência dos dados pessoais do testando pela Internet, garantia de confidencialidade dos resultados do testando.

42

Considerando a importância atribuída à identificação da motivação em seleção e no desenvolvimento de pessoal (Chiavenato, 2004; Collins, 2001; 2004; Drucker, 1999; Franco, 2001; Herzberg, 1993; Sawickas, 2006b; Seligman, 2004); a necessidade de se dispor de instrumentos de avaliação da motivação precisos e válidos e que sejam, ao mesmo tempo, rápidos e de fácil aplicação (Bocato & Bergel; 2005; Ellington & Heggestad, 2003; Heggestad, 2006; Karpatschof & Elkær, 2000; Stark & cols., 2005); o uso crescente da informática na avaliação psicológica (Adánez, 1999; Bartram & Hambleton, 2006; Joly & cols, 2005; Joly & cols., 2006); as diretrizes normativas estabelecidas pelo CFP (2003a) e pelo ITC (2005) e a premissa de que os fatores da personalidade são polares e podem ser claramente diferenciados (Cattell, 1975; Cattell, 1989; Szondi, 1972; Szondi, 1975); o presente estudo visa à verificação da validade do Teste HumanGuide (Kenmo, 2005), um instrumento de avaliação psicológica informatizado, de escolha forçada, voltado para a apreensão do perfil motivacional no contexto organizacional.

## Teorias da Motivação

Motivação é um tema de grande interesse na psicologia ao procurar compreender os determinantes do comportamento. Várias teorias interpretam de diferentes maneiras e enfatizam certos aspectos da motivação. O conceito de motivação está intimamente relacionado com o comportamento e desempenho das pessoas, envolvendo o estabelecimento de metas e objetivos. Existem diferenças fisiológicas, psicológicas e ambientais das pessoas que são fatores importantes na explicação da sua motivação, sendo que a chave para compreender o processo de motivação reside no significado e no relacionamento entre necessidades, impulsos e incentivos (Chiavenato, 2004). A conduta do indivíduo é multideterminada, sujeita a um conjunto indissociável de fatores, conscientes e inconscientes, fisiológicos, intelectuais, afetivos e sociais, que interagem entre si (Dorsch, 2001; Sillamy, 1996). A este conjunto de fatores é atribuído o termo motivação, definida como um "conjunto de fatores psicológicos (conscientes ou inconscientes) de ordem fisiológica, intelectual ou afetiva, os quais agem entre si e determinam a conduta de um indivíduo" (Novo Dicionário da Língua Portuguesa, 1986, p. 1.164). Trata-se de uma tensão persistente que leva o indivíduo a alguma forma de comportamento visando à satisfação de uma ou mais necessidades.

A necessidade é, portanto, um estado de tensão ou de desequilíbrio que resulta da falta, da ausência que sentimos dentro de nós mesmos (Allport, 1974; Cattell, 1975; Maslow, 1987; Szondi, 1965/1987). O sentimento de necessidade ativa o indivíduo no sentido da satisfação dessa necessidade. Ao buscar livrar-se da tensão resultante da falta, o indivíduo tenta alcançar o estado de satisfação e equilíbrio.

Os processos que ativam e encaminham o indivíduo para um a determinada escolha ou determinam a intensidade das tendências comportamentais foram alvo de estudo por parte de muitos pesquisadores e de diferentes escolas psicológicas. Para Maslow (1987), os indivíduos são motivados a alcançar um determinado objetivo por

possuírem internamente a necessidade de alcançá-lo. Considera a existência de cinco necessidades fundamentais, hierarquizadas do nível mais elementar até o nível mais complexo e abstrato, distinguindo entre necessidades biológicas, necessidades psicológicas e necessidade de auto-realização: 1. Necessidades fisiológicas, ligadas a um sistema biológico, com base instintiva, de cuja satisfação depende a sobrevivência individual ou da espécie; 2. Necessidade de segurança, que expressa a necessidade de sentir-se seguro de perigos hostis e ameaças externas; 3. Necessidade de aceitação e afeto, que visa pertencer a um determinado grupo e de construir relações emocionais íntimas com outros, dar e receber amor; 4. Necessidade de respeito e reconhecimento, que envolve tanto a necessidade de experienciar um sentimento íntimo de confiança na própria competência para lidar com o mundo, bem como a necessidade de ter esta competência reconhecida e apreciada pelos outros; 5. Necessidade de auto-realização, expressa na luta para alcançar a extensão total da sua capacidade, necessidade de realização plena das próprias potencialidades.

O conceito de hierarquia relativa das necessidades, ou pirâmide das necessidades, proposto por Maslow (1987) considera que as necessidades fisiológicas preponderam sobre as psicológicas, que por sua vez são anteriores à necessidade de auto-realização. Para ele, a relativa preponderância significa que as necessidades fisiológicas e psicológicas se estabelecem por déficit, pela "falta de", enquanto que a necessidade de auto-realização busca o desenvolvimento e está orientada para o futuro. A gratificação da necessidade de auto-realização advém da experiência de executar coisas que realizam o potencial da pessoa, que favorecem o desenvolvimento do ser. Cada novo desenvolvimento do ser constitui prospecção para um desenvolvimento posterior. Para ele, cada indivíduo é uma entidade singular e "única", que precisa encontrar a fórmula própria de realização.

Maslow (1987) considera que os objetivos para as necessidades fisiológicas são claros e de fácil identificação: a fome só se satisfaz com alimentação, a sede somente com a ingestão de líquidos. Contudo, as necessidades psicológicas e de auto-realização têm objetivos mais flexíveis e possibilitam transferências e compensações. A necessidade de prestígio, por exemplo, pode ser satisfeita pelo prestígio social, pelo sucesso profissional, pelo poder do dinheiro ou ainda pelo desempenho esportivo. Considera que toda necessidade não satisfeita é motivadora do comportamento, mas quando uma necessidade não é satisfeita dentro de um prazo razoável, passa a ser um motivo de frustração.

Cattell (1975) apresenta a idéia de que há uma hierarquização na aprendizagem das respostas aos impulsos, controlando-os "no interesse de uma satisfação maior, a longa distância, da pessoa toda" (p.31) Há, portanto, muitas tendências nas pessoas, capazes de levá-las à ação. Por exemplo, a tendência para o poder, para a realização, para buscar companhia de outras pessoas (afiliação), para a independência, para a satisfação sensorial (prazer), para a segurança pessoal e familiar, para a auto-realização, para conhecer coisas novas (curiosidade), para destruir obstáculos que impedem a satisfação de necessidades (agressão), entre outras. Estas se apresentam em maior ou menor intensidade, em cada pessoa. Como determinam a ação, são motivos.

A idéia de que o bom desempenho está associado à motivação pessoal é apresentada por Allport (1974), ao afirmar ser a inteligência orientada para canais que correspondem aos interesses, sem, contudo, determinar o seu efeito. Para ele a eminência em determinadas profissões não se deve apenas à inteligência, concluindo que "os fatores de inteligência e os de personalidade se combinam para permitir a eminência" (p. 97). A personalidade seria o *modus vivendi* único a que se chega na luta pela sobrevivência, "a personalidade é, para o indivíduo, o que a espécie é para a substância viva" (p.105). Allport (1974) considera que necessidade de competência é

determinante na formação dos motivos, sem desconsiderar a importância dos interesses, considerando-a "tão capaz quanto qualquer necessidade, inclusive mais capaz que a necessidade sexual, de resumir toda a história biológica do desenvolvimento" (p. 272), com orientação para o futuro. Segundo ele, as teorias atuais sustentam a idéia de que a competência, a auto-realização e a autonomia do ego são aspectos igualmente importantes da motivação humana.

Maslow (1987) e Allport (1974) compartilham idéias de auto-atualização e aperfeiçoamento, originadas a partir de princípios existencialistas. Maslow estabelece sua hierarquia de necessidades considerando tanto a motivação por déficit, como a existência de uma motivação independente que se manifesta a partir da satisfação da motivação por déficit.

Os teóricos da teoria estímulo e resposta (E-R) consideram que os impulsos associados à capacidade de aprendizagem constituem o grande determinante da ação humana. Mudanças fisiológicas decorrentes do desequilíbrio no organismo provocam atividades nervosas, que permanecem atuantes até o restabelecimento do estado de equilíbrio. Essa concepção enfatiza que a ação está voltada para a redução da tensão ocasionada pelo desequilíbrio no organismo e que a aprendizagem do comportamento tem como objetivo desenvolver estratégias que permitam reduzir essa tensão. Desta feita, a afinidade com determinadas atividades se dá em virtude da possibilidade de afastamento da necessidade ou solicitação. A E-R considera que os motivos humanos são fundamentalmente sempre os mesmos e estáveis, ou seja, que os mesmos impulsos, necessidades ou instintos nos perseguem do nascimento até a morte em todas as gerações. O sentimento de prazer freqüentemente acompanha a satisfação dos impulsos como fome, sede, sono, atividade, necessidade de eliminação de restos orgânicos, sexo e até necessidade de respirar, os quais constituem motivos indiscutíveis, por serem essenciais à sobrevivência da espécie. A atração por determinadas atividades, e até

mesmo profissões é explicada pela E-R, atribuindo-a ao condicionamento. No entanto, o processo de condicionamento pode ser perturbado por meio da seleção, rejeição ou aversão, de acordo com desejos ou outros princípios de aprendizagem (Allport, 1974; Dorsch, 2001).

Allport (1974) faz uma crítica a teoria E-R, ao contrariar o pressuposto de que toda motivação solicita redução de tensões originadas nos impulsos primários e citar o exemplo de atividades não ligadas a eles, como o desejo de colecionar selos, a atividade científica, o desejo de viajar, a filantropia e o sacerdócio. Apesar de questionar o papel dos impulsos na determinação do crescimento e do desenvolvimento humano, reconhece a sua importância como fatores motivadores durante toda a vida. "Embora os impulsos não possam explicar toda a motivação posterior, permanecem em nós durante toda a nossa vida, e na primeira infância dominam completamente o quadro da motivação" (p.126).

Ao referir os estudos de cultura realizados por Klineberg, Allport (1974) menciona a existência de "motivos quase indiscutíveis" encontrados em todas as culturas, como o impulso de atividade e o estético. Uma vez que estes não atendem ao critério de necessidade originada na tensão fisiológica, considera que seriam determinantes motivacionais de outra ordem. Observa-se uma questão antiga e ainda não resolvida satisfatoriamente relativa à distinção entre impulsos inatos e impulsos secundários adquiridos, contrapondo pulsão, instinto ou tendência inata às aspirações a mentalidades condicionadas culturalmente e adquiridas na socialização (Dorsch, 2001).

Embora o conceito impulso seja freqüentemente empregado ao se explicar a origem dos motivos, esse vocábulo não consta nos dicionários da psicologia (Laplanche & Pontalis, 1967, Sillamy, 1996). O termo encontrado, impulsão, refere-se "à ação irrefletida e pouco controlada pela vontade" ... "uma necessidade imperiosa, traduzindose por atos incoercíveis, freqüentemente perigosos" (Sillamy, 1996, p. 127). O termo

impulso foi emprestado da Física, trazendo a noção de aplicação de uma força sobre um corpo, impelindo-o para algum lugar. Seu significado aparece associado a instinto e intuição, enquanto "impulso espontâneo e alheio à razão" (*Novo Dicionário da Língua Portuguesa* 1986, pp. 926 e 953) ou à propulsão, ímpeto, empurrão, estímulo (Dorsch, 1996).

Os termos vocação e motivação, amplamente empregados, são comumente usados indistintamente, embora se refiram a conteúdos diferentes. Vocação, do latim *vocatioonis*, ato de chamar, tendência, aptidão, remete à idéia de que há um chamado interior que nos leva em direção a uma atividade particular por meio de um motivo. Evoca a ação: vocação. Já motivo, do latim *motivus*, significa algo que pode fazer mover, que causa ou determina alguma coisa, traz a idéia de movimento em direção a algo. Portanto, motiva a ação: motivação (Cunha, 1997).

Allport (1974) chama atenção para o fato de emoção e motivo terem a mesma origem etimológica, destacando que a emoção é o colorido subjetivo dos motivos, sobretudo dos que são bloqueados ou entram em conflito; ou que conseguem avanços súbitos e inesperados para o seu objetivo. As emoções nos movem, da mesma maneira que os motivos.

Ambos os conceitos coincidem com a idéia de Jung (1981) de que "mostrar disposição" significa estar disposto para algo determinado, ainda que esse algo seja inconsciente, pois estar disposto equivale a dirigir-se a priori para algo em vista, sem que interesse apurar se está representado ou não (p.493). Nesse contexto, os tipos psicológicos concebidos por ele representam exemplos típicos de uma disposição geral e podem ser entendidos como um projeto, uma ferramenta, guias ou preferências na adaptação a diferentes tarefas cotidianas. Na mesma linha de pensamento, Allport (1974) considera que as disposições constituem traços pessoais, dinâmicos e flexíveis, resultando, pelo menos em parte, da integração de hábitos específicos, como

sentimentos, valores, necessidades e interesses. Para ele, a predisposição favorece a participação por meio do direcionamento da atenção, do esforço ou do interesse na aquisição de habilidades e conhecimentos, sendo que o interesse representa a participação com níveis mais profundos da motivação. Os interesses, as ambições, os gostos, as preferências, as coerções, as fobias, as atitudes gerais, as tendências, os passatempos, os valores constituem disposições pessoais, sendo, ao mesmo tempo, motivos.

A vocação, a motivação e a disposição impulsionam o indivíduo em direção a algo no mundo externo por meio de suas escolhas. Embora continuamente façamos escolhas em todos os âmbitos da nossa existência, como ao escolher o parceiro amoroso, as amizades, as atividades de lazer e as atividades profissionais, e até o estilo de vida que adotamos, raramente temos consciência do que nos move nessa direção (Szondi, 1975). Essa visão é compartilhada por Allport (1974), ao reconhecer que "grande parte da motivação é inconsciente, infantil e oculta para a pessoa" (p. 276). Sentimo-nos atraídos por uma determinada pessoa ou situação sem que saibamos o porquê. Ou, ao contrário, sentimos aversão por uma determinada situação profissional, sem motivo aparente. No entanto, o desconhecimento daquilo que motiva determinada escolha não diminui a intensidade de sua influência.

Dentro dessa perspectiva, o indivíduo é sujeito de suas escolhas, consciente ou inconscientemente, fazendo escolhas ativas ou passivas, embora muitas vezes se perceba como adaptado às pressões do meio, como, por exemplo, às necessidades do mercado de trabalho, colocando-se a serviço dele, como um recurso, humano. Csikszentmihalyi (1992) coloca que, para a maioria das pessoas, os objetivos são determinados por necessidades biológicas ou por convenções sociais, tendo, portanto, sua origem fora do eu.

Do ponto de vista organizacional, a ênfase tem sido dada a fatores motivacionais extrínsecos como o estilo de gestão e a cultura da empresa, os recursos materiais e humanos disponíveis, ao estilo de liderança adotado e assim por diante. Esses aspectos são passíveis de controle por parte da empresa, e encabeçam temas da literatura organizacional, ao abordar questões relativas à liderança e ao desenvolvimento de equipes de alta performance, automotivadas e comprometidas com resultados (Chiavenato, 2004; Collins, 2001; Drucker, 1996, 1999). Semler (1988) critica o modelo taylorista, que privilegia a pré-fixação de tempos e métodos de trabalho como fator de produtividade, entendendo que ela é determinada pela motivação e pelo interesse. No entanto, reconhece que esse novo paradigma dificulta a mensuração da produtividade individual, pois o resultado passa a ser grupal.

No entanto, embora seja atribuída importância à motivação, enquanto fator determinante da produtividade, como discutido anteriormente, pesquisando-se os unitermos "motivação", "perfil motivacional" e "motivação e produtividade", na base de dados eletrônica SCIELO Scientific Electronic Library On-line (http://www.scielo.br) revelou escassez de artigos sobre o tema voltados para o contexto organizacional. Dos sessenta artigos encontrados, apenas três se referiam ao contexto profissional em geral. Os demais artigos abordam os fatores determinantes da motivação em relação a atividades profissionais na área de saúde, a comportamento de risco para a saúde ou à promoção da saúde. Enquanto a psicologia ocupacional estuda como os indivíduos se encaixam em determinada ocupação, Sawickas (2000b) propõe que pesquisas sejam conduzidas no sentido de apreender como as pessoas produzem o próprio desenvolvimento e como encaixam o trabalho em suas vidas, recomendando que se apliquem modelos e métodos de desenvolvimento prospectivos considerando, também, a perspectiva subjetiva.

Cattell (1975) considera que, ao se obter informações mais exatas a respeito das próprias capacidades e limitações, é possível dispor de uma base real para o próprio desenvolvimento e de uma verdadeira coordenação dos próprios recursos. Lamenta o fato de que muito "pouco se faz, mesmo por psicólogos, para ajudar a pessoa normalmente saudável a compreender quais sejam suas capacidades e limitações, e seu potencial não utilizado, nos principais fatores da personalidade e de habilidade" (p. 348).

Csikszentmihalyi (1992) acredita ser possível experienciar profundo prazer e alegria no trabalho, o que denomina sentimento de 'fluxo', desde que o indivíduo tenha controle sobre a própria consciência, ou seja, possa direcionar a própria energia psíquica para objetivos estabelecidos autonomamente. O sentimento oposto de entropia, no sentido de desordem no sistema, conduz à apatia. Esse conceito coincide com a visão de Allport (1974), que vê na tensão característica da vida, o princípio oposto da entropia.

Csikszentmihalyi (1992), a partir de seus estudos e pesquisas, conclui que, embora as pessoas encarem o trabalho como algo penoso e desprazeroso, é nele que realmente experimentam o sentimento de 'fluxo'. Refere o mito da criação e a expulsão do paraíso como exemplo para o surgimento da conotação de sofrimento e punição atribuída ao trabalho. No entanto, acredita que, seja qual for a atividade que uma pessoa esteja exercendo, esportes, trabalho braçal, intelectual ou artístico, o 'fluxo' é registrado quando há total envolvimento e satisfação com o que está sendo feito. A possibilidade de discernir o que proporciona o 'fluxo' é também a possibilidade de alcançar a sabedoria de viver plenamente. Para o autor, a realização pessoal exige que o indivíduo assuma a direção da própria vida, evitando, assim, que ela seja controlada pelo mundo exterior, para servir a propósitos alheios, ou esteja à mercê da herança biológica. A experiência do prazer resulta do especial direcionamento da atenção, da concentração naquilo que se está fazendo. Esse direcionamento, por sua vez, ocorre a partir do

controle sobre a consciência, vista como a capacidade de direcionar a atenção, volitivamente, para algo, não se dispersar e permanecer concentrado até a conclusão da sua tarefa, e não mais que isso.

Ao descrever as atividades que proporcionam o "sentimento de fluxo", Csikszentmihalyi (1992) diferencia atividades ligadas ao corpo (movimento, controle e coordenação motora, os cinco sentidos e o sexo), ao pensamento (memória, reflexão, simbolização, jogo de palavras, pesquisa, busca do conhecimento), ao trabalho (motivação intrínseca e motivação extrínseca, lazer) e ao convívio social (solidão e sociabilidade, família, amizades e participação coletiva). Para ele, a maneira como estão estruturadas é o que favorece o sentimento de 'fluxo', contrário ao sentimento de tédio. As atividades que proporcionam o "sentimento de fluxo", quando escolhidas livremente e ligadas à sua origem, fornecem indicadores mais precisos sobre quem somos, sugerindo a paráfrase: Diga-me o que fazes e lhe direi quem és.

Segundo o mesmo autor, a sociedade se vale das necessidades biológicas e do condicionamento genético como meio de forçar os indivíduos a trabalharem para os seus objetivos. Todos os controles sociais baseiam-se na ameaça ao instinto de sobrevivência.

Praticamente toda pulsão, que se tornou parte da natureza humana, da sexualidade à agressão, da busca de segurança até a receptividade à mudança, se transforma em um meio usado por políticos, igrejas, empresas e agências de publicidade para exercer controle social. (...) Na realidade, freqüentemente a manipulação do interesse se dá simplesmente por meio de um código genético invisível, que obedece aos próprios planos. Enquanto a atração por meio de um reflexo se der com base nas reações corporais, o plano consciente do indivíduo desempenha um papel muito pequeno. Não é ruim seguir esse programa genético e alegrar-se com o prazer resultante, desde que o reconheçamos como tal e desde que tenhamos controle sobre a possibilidade de perseguir outros objetivos, aos

quais atribuímos prioridade, quando necessário. (Csikszentmihalyi, 1992, p.34).

## Teorias da Personalidade

As principais teorias psicodinâmicas da personalidade resultaram da preocupação com os problemas significativos para a sobrevivência do ser humano, especialmente quando este tem que enfrentar problemas da vida cotidiana. Essas teorias foram elaboradas a partir de observações clínicas e de interpretações a respeito delas. A personalidade existe em função de um meio ao qual procura adaptar-se e percorre necessariamente um processo de desenvolvimento, caracterizando a história pessoal (D'Andrea, 1974). Muitas das questões que ocuparam os teóricos da personalidade referem-se ao desenvolvimento de sintomas neuróticos, aos efeitos do trauma infantil no ajustamento do adulto, às condições que favorecem a recuperação saúde mental, às condições que favorecem a psicopatologia e aos principais motivadores da conduta humana. Essas teorias atribuem papel central aos processos motivacionais na busca da compreensão do comportamento humano, destacando-se os trabalhos de Adler (citado por Ansbacher & Ansbacher, 1995), Frankl (1963), Freud (1938/1976), Jung (1981) e Szondi (1972), entre outros. Para esses teóricos da personalidade a compreensão adequada do comportamento só será possível a partir da personalidade total, tendo na motivação ou nos impulsos subjacentes ao comportamento seu principal objeto de estudo.

A esta visão contrapõe-se a psicologia experimental representada por Helmholtz, Pavlov, Thorndike, Watson e Wundt, fortemente apoiada nas ciências naturais e em procedimentos tecnicamente precisos e rigorosamente controlados, ao observar o comportamento humano, estando, portanto, mais próxima da psicologia acadêmica. Seus temas de interesse restringiram-se a aspectos específicos do comportamento, muitas vezes ignorados pelos teóricos da personalidade, como os impulsos nervosos, a

memória e a localização das funções cerebrais, sem preocupar-se com a sua integração ou interpretação (Hall & Lindzey, 1984).

A personalidade é um termo amplamente usado cotidianamente pelas pessoas para representar a eficácia de um indivíduo em produzir reações diversas nas pessoas em diferentes situações, ou seja, a intensidade com que é percebido por elas, como "personalidade forte ou fraca", por exemplo. Uma outra definição refere-se à impressão deixada nas pessoas, fazendo com que a personalidade seja caracterizada pela reação nelas causadas. A esta perspectiva externa ao indivíduo contrapõe-se o conceito constitucional da personalidade, que enfatiza as qualidades inerentes e específicas do indivíduo, tidas como hereditárias. Outras abordagens enfatizam o papel integrador da personalidade, enquanto instância que ordena e harmoniza todas as formas de comportamento, ou a função mediadora da personalidade, enquanto esforço de ajustamento do indivíduo ao meio externo e ao mundo interno. Cada teoria permite uma compreensão profunda de uma parte do todo. No entanto, embora haja tantas definições de personalidade quanto há teorias sobre ela, todas compartilham a idéia de que a "personalidade consiste naquilo que é mais característico do indivíduo" (Hall & Lindzey, 1984, p. 7). "A personalidade é o elemento estável da conduta da pessoa; aquilo que a caracteriza e a diferencia de outrem" (Sillamy, 1996).

Como a personalidade é composta de um conjunto de termos descritivos usados para caracterizar o indivíduo, faz-se necessário definir a perspectiva teórica adotada, a partir da qual se dá o recorte das variáveis e dimensões empregadas na sua descrição. Sendo assim, torna-se fundamental explicitar a perspectiva teórica adotada ao se definir e pesquisar a personalidade (Allport, 1970; Fadiman & Frager, 1979; Hall & Lindzey, 1984).

As teorias da personalidade podem ser divididas a grosso modo em dois grupos predominantes. O primeiro grupo, representado pelas teorias constitucionais de

Kretschmer e Sheldon (citados por Syllamy, 1974; Dorsch, 2001), consideram que a personalidade está apoiada na estrutura física do indivíduo, na sua constituição, dependente de características individuais hereditárias que podem ou não se manifestar. A esta teoria estão associados os conceitos de genótipo, paratipo e fenótipo, bem como a noção de que o temperamento e caráter estão fortemente associados e atrelados à constituição. Dentro dessa perspectiva, "a personalidade é a integração dos aspectos físicos, temperamentais e caractereológicos" (D'Andrea, 1974, p. 11).

O segundo grupo, representado pelo enfoque psicodinâmico desenvolvido por Freud, atribui aos motivos inconscientes a determinação da conduta, ou seja, o comportamento do indivíduo depende dos impulsos, emoções, pensamentos, e percepções. Este enfoque considera que toda manifestação do comportamento depende de uma estrutura que a suporte, por ele denominado, aparelho psíquico (id, ego e superego). O aparelho psíquico constitui, para Freud, a estrutura da personalidade, a qual, por sua vez, se desenvolve a partir do conceito de libido, energia à disposição dos impulsos de vida ou sexuais, e percorre, necessariamente, uma série de estágios (fases), caracterizados pelo tipo de objeto ao qual ela está direcionada, constituindo as fases do desenvolvimento: fase oral, anal, fálica, latência, adolescência, maturidade e velhice (D'Andrea, 1974). Dentro desta perspectiva, o indivíduo apresenta as características próprias da fase na qual se encontra ou à qual ficou fixado (Casado, 1998). Partilham do enfoque psicodinâmico adotado como referencial teórico neste estudo, embora com diferentes direcionamentos, Jung, Adler, Frankl, Reich, Perls e Szondi (Dorsch, 2001; Fadiman & Frager, 1979).

Será adotada neste estudo a perspectiva teórica psicodinâmica de Szondi (1972), que também considera os conceitos provenientes da psicologia constitucional por meio da adoção dos conceitos de fenótipo, inconsciente familiar, tropismo, bem como da formulação de uma teoria das pulsões (Borg, 2001). Embora Szondi tenha desenvolvido

sua teoria com base em análises clínicas de pacientes psiquiátricos e no estudo de genealogias, não será dada ênfase à psicopatologia, tomando-se apenas os conceitos pulsionais que fundamentam a compreensão do comportamento de escolha, e, conseqüentemente, o entendimento da motivação.

## Personalidade e Motivação

O construto de personalidade é um construto multideterminado e multidimensional, frequentemente empregado para explicar a consistência do comportamento das pessoas e as diferenças de comportamento entre elas. Historicamente, a medida da personalidade considera a apreensão das emoções, atitudes, estilos de personalidade e atributos motivacionais, por meio da avaliação de traços, interesses, atitudes, visão de mundo, identidade pessoal, estilos cognitivos e outras características associadas a esses conceitos (Cohen & Swerdlik, 2005).

Cattell (1975) entende por traço, uma tendência da reação relativamente permanente e ampla, dividindo-o em três modalidades: a) habilidades, que são a maneira de resposta à complexidade de uma situação; b) traços de temperamento ou personalidade geral, que cobre uma grande variedade de respostas específicas identificadas como estilo pessoal; e c) traços dinâmicos, que se relacionam a motivações e interesses. Ele distingue os traços comuns, que em geral assumem a mesma forma para cada pessoa, variando na sua intensidade entre as pessoas, dos traços únicos, específicos de cada indivíduo, os quais costumam ser classificados como habilidades ou traços dinâmicos. Os traços são construídos gradativamente por meio da aprendizagem, ajustando o indivíduo à cultura social, tendo como base a hereditariedade, mediante a restrição e subordinação dos impulsos, no interesse de uma satisfação à distância.

Essa visão é compartilhada por Maslow (1987), ao descrever a hierarquia das necessidades e também está presente no conceito de autonomia do ego, discutido por

Allport (1974, p. 275), entendida como "a região autoconsciente da personalidade que não é inteiramente escrava dos impulsos do id e nem das pressões ambientais", pois "vivemos nossas vidas de acordo com nossos interesses, valores, intenções e planos conscientes". Ele considera que essa relativa autonomia é desenvolvida por meio da capacidade adaptativa, que envolve a superação de obstáculos, a resolução de problemas, a busca de sentido e o uso do cérebro.

Segundo as teorias que consideram as bases biológicas da personalidade, o sistema nervoso central é a sede da personalidade. Ele inclui vários níveis de estruturas de adaptação ao meio ambiente, como os hábitos, traços, atitudes e disposições expressivas, as quais encontram satisfação potencial nos objetivos de interesse ou ameaças potenciais nas barreiras sociais, em situações de frustração ou humilhantes (Cattell, 1975).

Cattell (1975) reconhece a forte determinação hereditária em determinados traços de temperamento como Desenvoltura versus Suscetibilidade à ameaça, Fraqueza do ego, Neuroticismo e Ciclotimia versus Esquizotimia, chamando também atenção para a forte influência que o meio ambiente exerce sobre eles, aos valorizá-los ou desvalorizá-los. Entende que essa valorização pode resultar na seleção social de determinados traços em detrimento de outros. "Os efeitos do ambiente em geral determinam a área em que o traço se manifesta, ao que passo que a hereditariedade mais freqüentemente responde pelo seu quantum" (p. 50). Para que se possa entender a importância relativa da hereditariedade e do meio ambiente, julga necessário distinguir os traços gerais das suas fixações específicas, ou seja, da sua forma de expressão socialmente determinada. Muitos traços usados para se fazer predição do comportamento não se registram imediatamente na consciência das pessoas, embora elas estejam perfeitamente cônscias de que "seus atos são determinados por seus desejos e por seus conflitos" (p. 160). A atitude é a unidade motivacional básica, definindo-a como "um interesse em

desenvolver dado curso de ação, numa situação dada" (p. 170), cuja medida da intensidade e interesse carecem de princípios e instrumentos válidos de mensuração.

Cattell (1975) informa que a pesquisa empírica na área motivacional procurou correlacionar vários métodos e descobrir, por meio da análise fatorial, o número de influências independentes nesse campo. Embora tenham sido empregados oitenta artifícios de medida de várias atitudes distintas, chegou-se a resultados virtualmente idênticos: sete ou oito fatores entre as medidas de motivação, denominados componentes motivacionais e identificados por letras do alfabeto grego, de alfa a zeta, como o fator alfa – componente id, de interesse e desejo, que não tolera objeção do mundo exterior; fator beta – componente ego, fazendo com que o interesse se torne objeto de reflexão, atendendo ao princípio da realidade; fator gama - componente do superego, relacionado ao senso de dever e de responsabilidade e o fator épsilon – motivação inconsciente, oriunda de fixações infantis e dos conflitos experimentados.

Cattell (1975, p. 17) critica a abordagem clínica da personalidade, considerando que nela não há "uma única mensuração". Para ele, a descrição qualitativa, fundamentada no estudo de casos difíceis, favorece a falta de concordância entre as descrições feitas por diferentes observadores. Embora reconheça a influência desses teóricos da personalidade, questiona sua contribuição científica, chamando atenção para a necessidade de se buscar teorias da personalidade baseadas em medidas reais do comportamento, que sejam passíveis de repetição em diferentes laboratórios e de verificação mediante tratamento estatístico e matemático. No entanto, julga ser bastante útil combinar as velhas teorias com o rigor científico.

As pesquisas de Pearson acerca do comportamento humano, utilizando o experimento multivariado, favoreceu o desenvolvimento do uso estatístico-matemático do computador na análise do comportamento. A busca de correlações entre várias espécies de comportamento deu origem à análise fatorial, tornando possível a realização

do estudo de várias medidas no mesmo indivíduo, cuja abstração das regularidades existentes passou a ser feita pelo computador, ao invés de depender da capacidade de generalização do investigador. Além disso, a análise fatorial permitiu a construção de teorias sobre a estrutura da personalidade com base nos dados da população normal e não, como antes era feito pelas escolas psicanalíticas, com base em processos anormais e mórbidos. Os fatores da personalidade originados da análise fatorial são construtos hipotéticos, não podendo, portanto, serem observados. São consideradas dimensões descritivas da personalidade em função do modo de apreensão, sendo também denominados traços (Cattell, 1975).

"A análise fatorial crê que há estruturas unitárias naturais na personalidade e que é nesses traços (...) que se deve concentrar a atenção" (Cattell, 1975, p. 55). Aos traços é atribuído valor causal, enquanto fonte de variação na personalidade, distinguindo traços básicos, dimensões descritivas das condições determinantes da conduta, estrutura inerentes à personalidade em si mesma e que podem ser medidos por questionários ou métodos objetivos, e traços de superfície, elementos que variam juntos em função da ação conjunta de diversas influências, síndrome. "A estrutura real do traço é muito consistente através das idades" (Cattell, 1975, p. 97) e, embora não se possa remontar à origem da influência dos traços básicos ou interpretar a sua natureza, é útil no desenvolvimento de teorias e experimentos no campo da personalidade, pois têm uma unidade funcional e uma relativa independência do seu desenvolvimento e atuação. A especificação da "forma como os traços devem ser combinados para se predizer e compreender uma determinada performance ou resposta constitui a equação de especificidade" (p. 78), estabelecida a partir da carga relativa de traço básico obtida pelo próprio processo de análise fatorial.

Com base na análise fatorial, Cattell (1989) construiu o teste 16 Fatores da Personalidade – 16PF, um inventário que tem por objetivo medir o temperamento do indivíduo — ou seja, a maneira como pensa, percebe e se comporta, manifesta nas suas atitudes, reações sociais e emocionais e em seus hábitos. Cada um dos 16 traços apreendidos no teste tem origem na relação entre as disposições internas e o processo de aprendizagem do indivíduo. Alguns traços envolvem a regulação interna dos impulsos, servindo a processos adaptativos, outros se referem a hábitos, funcionando autonomamente, enquanto outros, correspondem a respostas às pressões dos impulsos internos. De um modo geral, todos os traços, também denominados fatores, influenciam diretamente todas as facetas do comportamento humano e seu modo de estar no mundo. Os fatores foram nomeados por meio de letras do alfabeto à medida que foram emergindo nos seus estudos, sendo que as letras iniciais correspondem aos fatores com maior influência sobre a personalidade. Posteriormente criou neologismos para os fatores, quando não havia uma palavra adequada para representá-los (Cattell, 1989). A seguir uma breve descrição dos fatores e suas polaridades intrínsecas (Cattell, 1975; Cattell, 1989).

Fator A: Avalia a característica gregária do indivíduo, oscilando entre calorosa, A+ e fria ou indiferente, A-, expressando o grau em que o contato com as pessoas é buscado e obtido enquanto fim, não como meio. A expressão desse objetivo aparece como sociabilidade e desejo de estar na companhia de outras pessoas, determinando o investimento da energia em interações sociais, ao invés de focar em objetos ou no mundo das idéias, interno. Pessoas com escores na polaridade A+ se mostram sociáveis e procuram atividades coletivas, com disponibilidade para confiar nas pessoas, podendo, eventualmente, se mostrar crédulas. Pessoas com acentuação do pólo negativo, A-, estabelecem poucos contatos sociais ou são mais reservadas e impessoais, preferindo lidar com idéias, objetos ou animais, do que trabalhar com outras pessoas (Cattell, 1989; Núñez & Alemán, 2006).

Fator B: Este fator não mede temperamento, porém a capacidade de discernir os relacionamentos, classificando eventos e estabelecendo tipologias. O Fator B representa uma combinação da inteligência cristalizada, dependente da educação formal, e da inteligência fluida, inata. Resultados elevados no Fator B+ refletem elevado potencial cognitivo e capacidade de abstração presentes em seus julgamentos, crenças, preferências e comportamento social. A polaridade negativa expressa inteligência concreta e dificuldade de abstração.

Fator C: Este fator está estreitamente relacionado ao conceito de psicanalítico do ego, enquanto conjunto de funções cognitivas e perceptuais com fins adaptativos. Cabe a ele desempenhar o controle sobre as demandas instintivas, decidindo se deverão ser atendidas, adiadas ou suprimidas. O fator C está associado à adaptação à realidade, seja transformando o ambiente para que este atenda às necessidades do indivíduo, ou transformando o indivíduo para que ele possa sobreviver ou viver em harmonia com as condições externas adversas. Cattell considera que este fator está relacionado à solução de problemas, obedecendo a quatro etapas: Identificação da tensão resultante da existência de uma necessidade interna; busca de opções de satisfação das necessidades com concomitante tolerância à frustração; seleção da melhor opção de satisfação, avaliando custo e benefício, e, eventualmente, desenvolvendo estratégias de defesa frente à frustração iminente; implementação das opções escolhidas visando à solução do problema, o que pode dar origem a novas necessidades ou representar uma perda frente a uma situação de escolha. Resultados elevados no fator C expressam força do ego, caracterizada por uma atitude estóica, formulação de problemas em termos concretos e específicos, adequada administração do tempo, reconhecimento de problemas sem procrastinação (assertividade), falta de perfeccionismo (adequado nível de exigência), auto-aceitação e preparação para lidar com situações estressantes. De um modo geral, pessoas com resultado no pólo positivo no Fator C são confiáveis, realistas e com bom controle emocional, enquanto resultados no pólo negativo indicam instabilidade emocional, pouca tolerância à frustração, falta de realismo, insatisfação e infelicidade.

Fator E: Este fator diz respeito à polaridade dominância e submissão nas relações interpessoais. Cattell entendia que o bom relacionamento corresponde ao meio termo, por ele denominado assertividade, correspondendo à defesa contra invasão do próprio espaço e território, tempo, posses e prioridades. Dominância (E+) representa o desejo de subjugar e dirigir outras pessoas em direção aos próprios objetivos, no sentido de agressividade, força, vigor e competitividade, sentindo-se desafiado pelo ambiente. Em contrapartida, Submissão (E-) corresponde a uma maior responsividade às demandas internas, sem se alterar, mantendo uma atitude deferente, independente da situação, acomodando-se aos desejos das outras pessoas, pois o objetivo principal é evitar conflito e agradar aos outros.

Fator F: O fator F+ mede o interesse voltado para si mesmo e a necessidade de se apresentar, correspondendo à exuberância típica da espontaneidade infantil, caracterizada pela responsividade elevada, curiosidade, exibicionismo e busca de mudança. Já a polaridade negativa F- corresponde à cautela, submissão e discrição, presente na criança adaptada, cujos impulsos naturais foram inibidos pela socialização. No adulto essa inibição é expressa no conformismo cauteloso, na seriedade, na ausência de brilho e sobriedade. De um modo geral, este fator mede o grau de adaptação do indivíduo ao treino social inibitório.

Fator G: Este fator corresponde ao conceito psicanalítico de superego, que mede o grau de internalização de um conjunto de regras, representando as virtudes ideais da cultura. Sua ação atua no sentido de refrear os impulsos que buscam auto-satisfação ou priorizar o dever acima do prazer. Cattell considera que escores elevados no fator G+ expressam distorção motivacional no sentido de se mostrar melhor do que realmente é: moralmente: perseverante, determinado, responsável, com forte senso de dever e

disciplinado emocionalmente. Já a polaridade negativa desse fator, G-, expressa uma distorção motivacional no sentido de se apresentar pior do que realmente é: frívolo, auto-indulgente, ignorando as obrigações frente aos outros, inconstante e desistente.

Fator H: Este fator mede o grau de reatividade do sistema nervoso, ativando os sistemas simpático ou parassimpático. O fator H+, cujo neologismo proposto por Cattell é *parmia*, corresponde à ativação do sistema parassimpático, atenuando o sentimento de medo frente a ameaças externas e fontes de estresse, o que favorece ações impulsivas, temerárias, aventureiras e arriscadas ao buscar emoções fortes. Expressa tendência a iniciar contatos sociais, sem timidez diante de novos ambientes ou grupos sociais. Já a polaridade H-, *threctia*, expressa a dominância do sistema simpático, caracterizada pela elevada reatividade a qualquer forma de ameaça, o que favorece a busca de segurança, situações previsíveis e rotineiras.

Fator I: Este fator refere-se ao modo de avaliar a experiência descrito por Jung (1981), à maneira habitual de responder às situações, idéias e experiências, por meio das funções sentimento ou pensamento. Indivíduos com escores elevados em I+ (*premsia*) correspondem à função psíquica sentimento, mostrando-se empáticos, sensíveis e compreensivos, românticos, capazes de expressar compaixão. A polaridade negativa I- (*harria*), corresponde à função psíquica pensamento, expressando frieza, falta de sensibilidade e empatia, dureza e aspereza, tendência analítica e intolerante, com uma visão utilitarista de si e dos outros. Cattell entendia que o equilíbrio entre os dois extremos seria o ideal.

Fator L: Este fator mede o grau no qual o indivíduo se sente identificado com as outras pessoas de uma maneira mais ampla, coletiva. Escores elevados nesse fator, L+ (*protensão*) expressam acentuada alienação e distanciamento das pessoas, enquanto sua polaridade, L- (*alaxia*), expressa acentuada identificação coletiva, com forte sentimento de unidade com os outros, como que feitos da mesma matéria, compartilhando

características, destinos e dificuldades semelhantes. Enquanto L+ expressa inveja, dogmatismo, desconfiança, tirania, irritabilidade e exigência de que as pessoas assumam a responsabilidade pelos próprios erros, L- expressa confiança, modéstia, ingenuidade, permissividade, tolerância, frouxidão e negligência.

Fator M: Este fator refere-se ao modo de avaliar a experiência, também descrito por Jung (1981), à maneira habitual de processar situações, idéias e experiências, por meio das funções intuição ou sensação. M- (*praxermia*) refere-se à experiência sensorial imediata por meio do contato direto com o meio ambiente mediante os cinco sentidos. M- (*autia*) está mais focado no modo como as informações provenientes do meio ambiente são organizadas por meio de pensamentos, especulações e conexões subliminares. Indivíduos na polaridade M- se mostram mais convencionais e sérios, voltados para aspectos práticos e a questões imediatas, orientados para objetivos realistas e apoiados em julgamentos práticos, enquanto os indivíduos na polaridade M+ se mostram não convencionais, entusiastas e muito criativos, deixando-se levar pelo mundo das idéias e interessando-se por temas abstratos e artísticos.

Fator N: Este fator representa a máscara social que as pessoas colocam, visando encobrir o que desejam esconder e para apresentar uma imagem que evoque reações desejadas nas outras pessoas. O pólo positivo N+ (requinte) expressa o desejo de provocar reações positivas nas outras pessoas por meio de um comportamento educado e consciente das normas sociais, com percepção adequada de si e das outras pessoas, com objetivo de obter vantagem, revelando-se sagaz e perspicaz. Pessoas no pólo negativo N- (ingenuidade) são genuínas, simples e espontâneas, porém socialmente desastradas. São gregárias, calorosas e se envolvem emocionalmente com grande facilidade, porém com dificuldade para se perceber ou para analisar motivos. De um modo geral têm gostos simples, ficam satisfeitas com o que aparece, com tendência a confiar nas pessoas cegamente.

Fator O: Este fator refere-se à atitude emocional em relação a si mesmo. O pólo positivo O+ (*sentimento de culpa*) expressa ausência de auto-estima, um sentimento generalizado de inadequação, solidão e tristeza, com sentimentos autodepreciativos, tendências depressivas, neuroticismo e mau humor. A polaridade negativa O- (*adequação despreocupada*) expressa autoconfiança e auto-estima, como resiliência, alegria, despreocupação, relaxamento, vigor e destemor com tendência a ações simples.

Fator Q1: Este fator refere-se basicamente à orientação para mudança, implicando em desapego e busca de novas fontes de satisfação em substituição à antiga. Implica em reajustar-se frente ao fenômeno temporal, mediado por emoções e motivos. O pólo Q1+ (radicalismo) expressa experimentação, insubordinação, pensamento livre, liberal e analítico, enquanto Q1- (conservantismo) expressa uma atitude conservadora, cautelosa, que respeita idéias pré-estabelecidas e que tolera dificuldades tradicionais, rotina e frustração, com tendência a adiar ou evitar mudanças e desinteressar-ser por atividades intelectuais.

Q2: Este fator expressa a necessidade de atenção, elogio e aprovação, resistência à separação e busca de ajuda, no sentido de manter contato e proximidade com as outras pessoas. O pólo positivo Q2+ (auto-suficiência) refere-se a pessoas solitárias, com tendência para tomar decisões por si mesmas, dispondo de recursos para enfrentar as situações sozinhas. O pólo negativo Q2- (dependência) expressa a preferência pela companhia de outras pessoas, decidindo em conformidade com o julgamento delas, com tendência afiliativa e sectária..

Fator Q3: Refere-se ao autoconceito, enquanto investimento na manutenção de uma auto-imagem socialmente aceita por meio da capacidade de observar-se a partir da perspectiva externa e posicionar-se em termos de comportamento correto de acordo com o próprio entendimento da situação e de reflexões compartilhadas com as outras pessoas. O pólo positivo Q3+ expressa controle, força de vontade, perfeccionismo,

organização e autodisciplina, enquanto o pólo negativo Q3- expressa ausência de autodisciplina, tolerância à desordem, negligência, indiferença em relação às normas sociais.

Fator Q4: Este fator mede as reações do sistema nervoso autônomo, ou seja, o grau de tensão nervosa, enquanto traço. O pólo positivo Q4+ expressa tensão, frustração, impulsividade, impaciência, irritabilidade, instabilidade e mau humor. Já o pólo negativo Q4- expressa características fleumáticas, relaxadas e pacientes.

Enquanto Cattell (1975) formulou sua teoria da personalidade a partir da pesquisa empírica, apoiando-se na análise fatorial, Szondi (1965/1987), partiu de estudos clínicos com pacientes psiquiátricos e da genealogia de centenas de famílias, ao desenvolver sua teoria, denominada Análise do Destino ou Teoria das Pulsões. Segundo essa teoria, as escolhas que fazemos em nossa vida delineiam nosso destino pessoal. O destino se constitui quando o indivíduo é chamado a tomar posição em face dos grandes problemas da vida: a escolha do parceiro amoroso, do casamento (libidotropismo); a escolha dos amigos (sociotropismo); a escolha da profissão, eventualmente do "hobby" preferido (operotropismo); as doenças contraídas (morbitropismo), o gênero da morte, a escolha da morte (tanatotropismo). Nas palavras de Szondi, "destino é o conjunto das possibilidades, herdadas e livremente elegíveis, que nossa existência oferece" (Szondi, 1975, p. 31). O conceito de tropismo corresponde, em sua origem, à explicação mecânica da origem da energia e do direcionamento da conduta, em analogia aos vegetais, cujos movimentos de crescimento se orientam por fontes externas de estímulos físicos. Szondi atribui-lhe um novo significado, atribuindo-lhe a determinação inconsciente das escolhas (Dorsch, 2001; Szondi, 1972).

Simonton e Matthews-Simonton (1987) fazem referência a estudos comparativos da incidência de câncer em pacientes esquizofrênicos catatônicos e paranóicos internados, que produziram resultados inesperados. Embora esses pacientes tivessem

recebido o mesmo tipo de alimentação, a diferença entre a incidência de câncer neles foi nítida, com maior incidência de câncer entre os pacientes esquizofrênicos paranóicos. A explicação proposta por eles é a de que a catatonia é caracterizada pelo fechamento do indivíduo contra qualquer tipo de contato com o mundo exterior, a tal ponto que sua atitude de isolamento diminui consideravelmente sua suscetibilidade à doença. Já os pacientes paranóicos, bastante sensíveis às reações de tudo e todos que os rodeiam, apresentam uma suscetibilidade ao câncer maior do que a população geral. A partir desses achados, Simonton e Matthews-Simonton concluem que "é necessário que se encontre uma explicação que tenha a ver com a psicologia das pessoas ao invés de somente centralizar na natureza da alimentação para explicar essas diferenças" (p.45).

Semelhante idéia de destino é apresentada por Allport (1974), ao discutir o motivo "auto-realização", destacando a importância da individualidade final, pois "cada personalidade é diferente de todas as outras e procura manter sua integridade e, à sua maneira, satisfazer seu destino".

Com o objetivo de classificar a conduta humana, foram criadas várias tipologias baseadas nas condutas e atitudes para com o mundo. A grande variedade de tipologias deve-se ao fato de cada uma delas considerar apenas um aspecto da personalidade para estabelecer as classificações, permitindo "descrever esquematicamente os indivíduos e prever seu comportamento dentro de certos limites" (Sillamy, 1996, p. 234). O tipo é definido, de maneira genérica como um "grupo com um determinado complexo de características" ou como um "indivíduo que apresenta, de maneira acentuada, as características de um grupo". Essas características podem ser constitucionais, funcionais, filosóficas e de visão de mundo e socioculturais.

As doutrinas dos tipos procuram generalidade e amplitude, indicando um feixe de atributos que geralmente aparecem juntos. Historicamente, a tipologia teve sua origem em Hipócrates, com os quatro temperamentos. As principais tipologias na psicologia

são a tipologia constitucional de Kretschmer (ciclotímico / pícnico, esquizotímico / leptossômico, baricinético / atlético) e Scheldon (endomórfico / somatotônico, ectomórfico / viscerotônico e mesomórfico / cerebrotônico), a tipologia funcional de Jung (extrovertido e introvertido; função pensamento, sentimento, sensação e intuição) e, Pfahler,de acordo com a intensidade da atenção (fixa ou flutuante, objetiva ou subjetiva, analítica ou sintética, discreta ou total, da perseveração, da responsividade emocional e da atividade) e Jaensch (tipos de integração e desintegração dos processos psíquicos) e a tipologia de orientação filosófica de Spranger (estético, econômico, religioso, social, teórico e dominante). Esses modelos tipológicos da personalidade, juntamente com as teorias da psicologia diferencial, representam as bases históricas das teorias modernas da personalidade, que vêem nos fatores suas unidades analíticas, por serem dimensões da conduta humana independentes (Dorsch, 2001).

Allport (1974) considera que a tipologia está longe de apresentar o indivíduo total, apesar de ser uma visão cômoda e sedutora. Já Sawickas (2000a) considera que os tipos disposicionais têm uma influência organizadora que afeta a maneira como os indivíduos constroem sua realidade e seus papéis fundamentais.

Ao descrever os tipos psicológicos, Jung (1978, 1981) aborda os processos subjacentes a cada tipo, a inclinação para determinada função psíquica. Szondi (1975), por sua vez, descreve os elementos subjacentes a essa inclinação. Ambos concordam que a inclinação é inata, embora Szondi proponha a herança genética de fatores pulsionais na base da inclinação. Para ele a inclinação é uma necessidade pulsional que leva o indivíduo a fazer escolhas em todos os âmbitos da sua existência, na escolha da profissão, na escolha do parceiro amoroso, na escolha dos amigos, no *hobbie*, inclusive no seu funcionamento psíquico. No entanto, essas escolhas ocorrem, na grande maioria das vezes, de maneira inconsciente, ou seja, fora do controle do indivíduo. A exemplo do fototropismo no reino vegetal (movimento em busca da luz para realizar a

fotossíntese), no mundo do trabalho temos o operotropismo (movimento em busca de uma ocupação que permita atender a necessidades pulsionais).

Szondi (1975), que foi bastante influenciado pela teoria biológica da personalidade e atribuía à herança genética a origem da estrutura pulsional, entendia que o homem seria feliz ao escolher os caminhos importantes de sua vida (entre os quais se inclui a escolha profissional) em conformidade com suas pulsões. Uma vez satisfeitas as pulsões, ele se exporia menos a complicações pulsionais inúteis e, por conseguinte, estaria mais defendido contra desequilíbrios psíquicos eventuais (Benko, 1955). De outra sorte, as pulsões poderiam se manifestar de maneira patológica ou socialmente negativa. Nessa perspectiva, as escolhas visam à satisfação de necessidades pulsionais, que atuam como matriz da motivação.

A tomada de consciência do desejo, das necessidades e da sua orientação permite que o indivíduo os admita ou rejeite. Esta capacidade de tornar conscientes as necessidades inconscientes funde-se numa pulsão especial: a pulsão do Ego (*Ichtrieb*). O homem por meio do seu ego é capaz de tornar conscientes suas pulsões e de tomar uma posição em relação a elas, visando aceitá-las ou rejeitá-las, afirmando-as ou rejeitando-as. A vida pulsional do homem é o produto do entrelaçamento das necessidades e da função do Ego (Benko, 1955).

Szondi (citado por Borg, 2001, 2005) postula que a personalidade humana está estruturada sobre quatro vetores pulsionais, cada qual constituído de dois fatores polares (tendências), que têm, por sua vez, uma orientação centrífuga e centrípeta, ou seja, uma orientação para fora e uma orientação para dentro. Ele considera que os fenômenos psíquicos nos quais a polaridade estrutural está ausente não constituem fenômenos psíquicos dinâmicos reais (Szondi, 1963/1998).

Não é possível determinar a quantidade e a qualidade das pulsões possíveis, pois as pulsões representam apenas a mistura de diferentes necessidades e não constituem unidades biológicas originais. Tendência

e necessidade constituem uma unidade pulsional, sendo, portanto, uma síntese. No entanto, sempre é possível estabelecer mais sínteses, misturas de necessidades, do que as fontes pulsionais fisiológicas únicas. (Szondi, 1965/1987).

Freud (citado por Laplanche & Pontalis, 1967) concebeu a pulsão como um processo dinâmico que consiste numa pressão ou força (carga energética, fator de motricidade) que faz tender o organismo para um alvo, cuja fonte é numa excitação corporal (estado de tensão) e cujo alvo é suprimir o estado de tensão que reina na fonte pulsional. Para Freud é no objeto ou graças a ele que a pulsão pode atingir o seu alvo. Considera que, embora as pulsões constituam a última causa da atividade, dispõe de uma natureza conservadora, na medida em que o organismo procura recuperar o estado de equilíbrio anterior, tão logo o tenha abandonado. Embora reconheça ser possível distinguir um grande número de pulsões, prefere ater-se a duas pulsões primordiais: Eros, cujo objetivo é constituir unidades cada vez maiores e mantê-las, buscar a união, e Thanatos, pulsão destrutiva ou de morte, cujo objetivo é desfazer relações, devolver ao estado inorgânico, destruir. Essas pulsões atuam em sentidos opostos e de maneira combinada, o que confere dinamismo à vida. A variação da intensidade na combinação das pulsões tem consequências palpáveis (Freud, 1938/1976). Jung (1920/1978) entende por impulso (Trieb) "todo e qualquer fenômeno psíquico que não tenha sua origem em causas impostas por um desígnio da vontade, mas numa necessidade dinâmica, quer provenha diretamente de fontes orgânicas e, portanto, extrapsíquicas, quer esteja essencialmente condicionada pelas energias suscitadas, somente, pelo desígnio volitivo (Jung, 1920/1978, pp. 522). Considera que se devem incluir no conceito de impulso os processos psíquicos, de cuja energia a consciência não dispõe.

Segundo Hanns (1999), o termo *Trieb*, usado por Freud em seus textos originais, considerando o seu emprego na língua alemã, significa uma Força impe lente dos seres viventes, que se manifesta em todos os níveis de existência dos seres vivos, partindo do

mais absoluto e grandioso, passando pela espécie até chegar ao indivíduo. Hanns cita que nos dicionários alemães os significados comuns são muito parecidos, tendo sempre um "núcleo básico de sentido: algo que propulsiona, coloca em movimento, aguilhoa, toca para frente, não deixa parar e empurra" (p.29). Esse termo aparece nas traduções da obra de Freud, ora como instinto, quando calcado nas traduções inglesas, e ora como pulsão, quando baseado na literatura ou traduções francesas. Freud usou o termo Trieb para representar várias manifestações da pulsão, procurando "estabelecer uma correspondência entre o mundo psíquico (idéias, afetos) e a fisiologia pulsional (os processos neuro-anatômicos e energético-econômicos)" (Hanns, 1999, p. 37), cuja comprovação esbarrou em dificuldades metodológicas. No entanto, a despeito das dificuldades encontradas, Freud sempre acreditou que havia uma inter-relação entre o que ocorre no sistema nervoso e na percepção psíquica, por meio de uma base químicapulsional, que viria a ser desvendada no futuro. Para Freud, a raiz do conflito psíquico é o conflito pulsional, pois, para que o sistema de forças pulsionais possa ser impelente, deve gerar tensão, ou, na linguagem afetiva, conflito. Hanns destaca, ainda, que "uma das características do uso freudiano do conceito de Trieb é o fato de partir da mútua determinação entre finalidade natural da pulsão e suas contingências de manifestações fisiológicas e psíquicas" (p.42).

Observa-se, portanto, que os termos impulso, necessidade e instinto são muitas vezes usados indistintamente, referindo-se à "fonte de energia por trás do comportamento" (Cattell, 1975, p. 180). Essa fonte de energia corresponde ao conceito de pulsão cunhado por Freud, que tem características que o distingue claramente dos demais conceitos: a vivência da pulsão é representada por uma meta ou objetivo; sua origem é autógena e inconsciente; é acompanhada de emoção, relacionada à sua satisfação ou não; pode provocar a diminuição da consciência. De acordo com essas características, as ações impulsivas são necessariamente irrefletidas (Dorsch, 2001).

No entanto, Cattell (1975) considerava que isso conferia ao conceito falta de precisão científica, levando-o a propor o uso do termo erg, do grego ergon, que significa trabalho ou energia, para representar a fonte de energia que pode ser localizada e definida por análise fatorial. Para ele, "a meta érgica é uma meta em si mesma, quanto à desejabilidade da qual não há discussão, e além da qual nenhuma outra meta existe, no modo de ser do organismo" (p. 181). A análise fatorial realizada por ele em sua pesquisa empírica sobre os fatores da personalidade permitiu a identificação de aproximadamente dez estruturas dinâmicas principais, do gênero erg (sexo, medo, gregariedade, auto-afirmação, proteção e compaixão paternal, disposição para brigar, entre outros). "Todas as atitudes que têm uma meta emocional única, se reúnem, a despeito de situações socioculturais muito diferentes, em um único erg" (p. 184). Em contrapartida, Szondi (1978) desenvolveu um método projetivo para diagnosticar os vetores dominantes e as necessidades das pulsões, denominado Diagnóstico Experimental da Pulsão.

É interessante observar a hipótese de Allport (1974) em relação aos determinantes da personalidade, de que quando a psicologia dispuser de métodos adequados para descobrir as linhas principais, ou fatores, em torno das quais se organiza uma determinada personalidade (disposições pessoais), se verificará que o número de tais fatores variará entre cinco e dez. De certa maneira, há uma concordância entre as idéias de Allport (1974), Cattell (1975), Jung (1978, 1981) e de Szondi (1965/1987) no que se refere ao número relativamente reduzido de fatores e ao considerar que todas as tendências determinantes são dinâmicas, assumindo, de certo modo, que todas as disposições pessoais têm certo poder motivacional, trazendo a noção da existência de diferentes graus de dinamismo.

Szondi (1965/1987) emprega o termo pulsão (*Trieb*), concebido por Freud e também empregado por Jung, para explicar a motivação humana, mantendo-se fiel ao

termo psicanalítico. No entanto, "enquanto Freud conservava, em todas as etapas da evolução da sua concepção, um dualismo das pulsões, aceitando apenas duas pulsões fundamentais opostas, Szondi reconheceu a necessidade de admitir quatro vetores pulsionais, irredutíveis um ao outro. O dualismo se dá antes no interior dos vetores e fatores, sendo que a manifestação socializada ou sublimada de uma tendência não é uma mera inversão da sua polaridade" (Benko, 1955, parte I, p. 35).

Segundo Szondi (1972), as oito categorias psiquiátricas da nosologia clássica correspondem à expressão doentia, extrema, de oito fatores ou "sistemas de necessidades", cuja escolha ou rejeição expressam a relativa tensão existente nesse sistema de necessidades, com origem nas pulsões. Considerava que os fatores pulsionais seriam a expressão de "genes pulsionais", constituindo fonte de vitalidade e dinamismo, quando em dose moderada. No entanto, quando estes aparecem em dose dupla, provocariam enfermidades mentais. "A Análise do Destino considera os doentes mentais principalmente como enfermos da pulsão – pulsão do ego" (Szondi, 1975, p. 79). Em sua teoria, os vetores pulsionais abrangem as seguintes tendências fatoriais polares. Para Szondi, :

- *Vetor Sexual (S)* – A dinâmica do Vetor S está centrada no conflito entre Eros e Thanatos, embora Szondi se mantenha pouco fiel à doutrina freudiana das pulsões, segundo a qual a oposição vida-morte caracteriza a vida pulsional em sua totalidade. Para Szondi, o pareamento fatorial Eros-Thanatos representa a sexualidade, entendida como um misto de amor e agressão. Essa polaridade enquanto valência, aparece representada pelos sinais + (valência erótica) e – (valência tanática). Para Szondi os fatores polares constituintes do Vetor S representam a dissociação entre passividade e atividade, entre feminilidade e masculinidade, ternura e agressão/dominação, respectivamente. Um outro binômio presente nesse vetor diz respeito ao direcionamento em relação ao objeto, podendo ser centrípeto ou centrífugo, no sentido de avançar para o

objeto (atração) ou de recuar (aversão), e ainda, no sentido do amor pessoal, ou egocentrismo, e do amor coletivo, altruísmo (Lekeuche & Mélon, 1990). Fator **h** (hermafroditismo, homossexualidade), Eros, feminilidade, sentimento maternal, com as tendências **h**+, tendência para a sensibilidade individual e **h**-, tendência para a sensibilidade coletiva humanizada; Fator **s** (sadismo), thanatos, masculinidade, com as tendências **s**+, tendência para o sadismo, agressividade e atividade e **s**-, tendência para o civismo, cavalheirismo, auto-sacrifício, humildade ou passividade e masoquismo;

- Vetor Paroxismal (P) — Paroxismal é o processo psíquico por meio do qual o indivíduo é estimulado pelos afetos grosseiros que acumula, como raiva, ódio, ira, vingança, inveja e ciúme, a sair em busca de algo. O acúmulo desses afetos tem relação com o comportamento de fuga/ataque, podendo, também, fazer com que o indivíduo direcione a raiva acumulada, passivamente, contra si mesmo. Dessa forma, primeiro é atacado, para depois atacar (Szondi, 1963/1998). Fator e (epilepsia), ética, com as tendências e+, Abel, tendência para fazer o bem, justiça coletiva e tolerância e e-, Caim, tendência para o mal, raiva, ódio, ira, vingança, intolerância; Fator hy (histeria), necessidade de valorização moral, exibicionismo, com as duas tendências hy+, tendência para exibir-se impudicamente e hy-, tendência para o pudor coletivo;

- Vetor do Ego (Sch) — A constelação desse fator reflete a estrutura do ego, podendo ser considerada uma resultante das pulsões parciais que correspondem aos seis fatores que compõem os demais vetores. O conceito de ego empregado por Szondi está inspirado nos conceitos desenvolvidos por Freud, Nunberg e Schilder, bem como no conceito de self desenvolvido por Jung (Deri, 1949). A função do ego é fazer a mediação entre as exigências instintivas do id e as demandas da realidade externa. Por meio do sistema motor o ego regula a forma de canalização das exigências instintivas do id, buscando ao mesmo tempo, estabelecer uma organização coerente da personalidade ao sintetizar os conflitos advindos das vários origens em uma resultante que satisfaça

tanto as demandas originais do id e permita evitar o embate doloroso com os limites determinados pela realidade externa ou com o superego. O ego dispõe de vários mecanismos para fazer isso, como a identificação ou a repressão. Deri (1949) ressalta que, como as três instâncias constituintes da psique são indissociáveis, seria mais apropriado denominar esse vetor de Vetor do self, adotando a definição de Jung, por ser esta mais inclusiva que a definição de Freud. Para Szondi, o Vetor do Ego indica a força dinâmica das pulsões instintivas, o grau em que as urgências dessas pulsões atingem a consciência, ou a forma como elas aparecem de forma simbólica na consciência (fator p), e a maneira como elas são integradas coerentemente na vida mental do ego (a integração seria uma função do fator k). Dessa forma os dois fatores que compõem o Vetor do Ego estão intimamente ligados funcionalmente. Fator k (esquizofrenia catatônica), egosístole, constrição do ego (ter), com as tendências k+, tendência ao autismo, egoísmo, egocentrismo, narcisismo, introjeção e incorporação e k-, tendência para a adaptação ao coletivo, recalcamento, negação; Fator **p** (esquizofrenia paranóica), inflação do ego (ser), egodiástole, com as tendências p+, tendência para a expansão mental dirigida ao coletivo, para a mentalização do ego, para a expansão do ego, e p-, tendência para unir-se a outrem, participação e projeção;

- Vetor do Contato (C) — O termo que designa esse fator vem do latim contactus e do verbo contingere, com os seguintes significados no uso corrente: tocar algo, apreender, pegar; tocar alimentos, experimentar, fruir (oralidade); sujar, macular (analidade); estar próximo de, avizinhar-se (sociabilidade); alcançar um objetivo, acertar, encontrar (carreira, profissão); conseguir, alcançar (sucesso e fracasso, sorte no azar). No sistema teórico da Análise do Destino a pulsão do contato tem relação com quatro funções elementares: agarrar-se; desprender-se do objeto; apegar-se; sair em busca de novos objetos. As duas primeiras representam a oralidade primária, enquanto que as duas outras representam a analidade pré-gentital, segundo Freud. O Vetor do

Contato representa a pulsão social por trás comunicação interpessoal, constituída por essas quatro funções elementares, expressando, de uma maneira geral, a capacidade do ser humano para se ligar a outras pessoas e permanecer ligado a elas, sem qualquer conotação sexual ou erótica, embora essas pulsões estejam relacionadas. O Vetor Contato é a condição *sine qua non* que permite que as demais pulsões possam encontrar um objeto que permita a sua canalização ou satisfação (Szondi, 1963/1998). Fator **d** (depressão), necessidade de reter ou sair em busca, com as tendências **d**+, tendência para aquisição de novos objetos, infidelidade, e **d**-, tendência para a renúncia ao novo objeto, fidelidade; Fator **m** (mania), necessidade de apoio, com as tendências **m**+, tendência para apoiar-se nas coisas e nas pessoas, para a verbalização e hedonismo e **m**-, tendência para separar-se, para a solidão (Benko, 1955; Leitão, 1984).

Para determinar o perfil pulsional do indivíduo, Szondi (1972) desenvolveu, em 1943, um instrumento que leva o seu nome, Teste de Szondi, no qual são apresentados ao sujeito seis séries de oito fotografias de pacientes psiquiátricos, de ambos os sexos. Cada série contém representantes das seguintes categorias de diagnóstico, segundo a nosologia da época: homossexualismo / hermafroditismo, sadismo, epilepsia, histeria, esquizofrenia catatônica, esquizofrenia paranóica, depressão e mania. Durante a aplicação, em um primeiro momento, o sujeito deve escolher, em cada série, dois retratos de pessoas com quem mais simpatiza e dois retratos de pessoas com quem mais antipatiza, sem ter qualquer indicação quanto à classificação psiquiátrica das pessoas retratadas. No segundo momento, o sujeito deve escolher dois retratos de pessoas simpáticas entre os quatro que restaram no primeiro momento de escolha. Szondi recomendava que se fizessem dez aplicações, com pelo menos um dia de intervalo entre elas.

O processo de interpretação do Teste de Szondi é muito complexo, considerando não só o número de escolhas, mas a relação entre elas, a presença de perfis

sindromáticos, índices sociais e sexuais, a análise do perfil de frente e do perfil empírico complementar, além do perfil teórico complementar, hipotetizado como negativo do perfil de frente, bem como a interação entre os oito sistemas de necessidades (fatores pulsionais) e mudanças temporais nas diferentes aplicações.

Para avaliar o Teste de Szondi é necessário, inicialmente, verificar o número de retratos das pessoas com quem o sujeito simpatizou e antipatizou, em cada uma das oito categorias, identificando as categorias com maior presença de escolhas positivas, negativas, ambitendências e ausência de escolha (neutras), resultando no que denominou perfil de frente. As segundas escolhas resultam no perfil empírico complementar.

Anastasi (1975, pp. 673-675) considera o Teste de Szondi como, "provavelmente, a menos promissora das técnicas projetivas que gozam de popularidade (...) o sistema teórico subjacente– tanto como foi apresentado originalmente por Szondi, quanto em sua reformulação por Deri (1949), é especialmente fraco e artificial, cujas tentativas de validação empírica apresentaram resultados extremamente negativos". Para Deri (1949), na prática, o Teste de Szondi, mostrou ser uma das técnicas projetivas mais úteis, independente de se aceitar ou não a teoria genética de Szondi ou de se concordar ou discordar de sua metodologia ou teoria. A partir do seu trabalho com Kurt Lewin, Deri adotou conceitos explanatórios freudianos e da psicologia vetorial de Lewin para explicar o funcionamento do teste.

A crítica de Anastasi (1975) coincide com o fato de a psicologia americana ter preferência pelo ambientalismo, cuja tendência comportamentalista leva à acentuação do movimento externo, da ação visível. Nessa perspectiva situa-se a pesquisa realizada por Cattell (1975). A psicologia européia, ao contrário, tende a acentuar o que é inato na natureza do homem, o que está profundamente enraizado e é relativamente imutável

(Allport, 1974), favorecendo o surgimento das escolas psicanalíticas, dentre as quais a teoria de Szondi (1972).

Benko (1955) considera que a maioria dos resultados negativos obtidos nas tentativas de validação empírica do Teste de Szondi não é devida ao teste em si mesmo, mas ao falso método de controle, com o qual se tentou verificar sua validade. As experiências de análises cegas que, em sua opinião, devem constituir o ponto crucial da validação, forneceram, em geral, resultados positivos, embora de valores diversos. Dentre os estudos de validade realizados com o Teste de Szondi em caracterologia (tomado com sinônimo de personalidade), em orientação profissional e em pesquisas genealógicas, Benko destaca o estudo detalhado de H. Dryer com mineiros de carvão no vale do Rio Ruhr, realizado com 100 operários, cujo desempenho fora classificado pelo contramestre como excelente (n=36), mediano (n=51) e ruim (n=13). Dryer observou que as médias das reações frente aos oito fatores pulsionais e a freqüência das classes pulsionais (vetores pulsionais) diferiam nos três grupos estudados: os operários excelentes deram, em média, 63 reações positivas no fator s (sadismo, agressividade), contra 58 dos medianos e 47 dos ruins. O fator hy (histeria, exposição) entre os excelentes foi 75, contra 59 dos medianos e 51 dos ruins. Benko chama atenção para o esforço de Dryer em evidenciar diferenças significativas entre os três grupos, admitindo que as análises estatísticas realizadas por ele foram pouco elaboradas a ponto de não produzirem argumentos convincentes.

Kiss (2005) realizou um estudo de correlação entre o Teste de Szondi e Inventário de Temperamento e Caráter de Cloninger (ITC), com 100 participantes saudáveis, com ensino secundário completo, de ambos os sexos, com idade entre 20 e 40 anos. O ITC avalia especificamente quatro temperamentos, esquiva (evitar danos), exploratório (busca de novidades), dependência por recompensa (gratificação) e persistência; e três caracteres, autodirecionamento, autotranscendência e cooperatividade. Os quatro

temperamentos e os três caracteres são considerados dimensões independentes, geneticamente determinadas, que ocorrem em todas as combinações fatoriais possíveis, ao invés de se excluírem mutuamente.

Os participantes preencheram o ITC e realizaram dez perfis do Teste de Szondi. Os escores obtidos no ITC foram comparados com os fatores do Teste de Szondi e analisados estatisticamente segundo o método de Spearman. Seus achados mostraram haver correlação significativa entre fatores de ambos os testes. O temperamento Exploratório (Busca de Novidade - NS), com as subescalas NS1 e NS2, expressa entusiasmo e rápido envolvimento com coisas novas e não familiares. Este temperamento apresentou correlação positiva significativa (r=0,24; p<0,05) com o fator p+ de Szondi, inflação do ego, tendência a entusiasmar-se a buscar a expansão. A subescala NS1, que se refere à excitabilidade exploratória, também apresentou correlação positiva significativa com o fator p+ do Teste de Szondi (r=0,229; p<0,05). A subescala NS2, relativa à impulsividade versus reflexão, expressa excitação, indivíduos impressionáveis, com tendência a seguir as próprias regras, segundo sentimentos momentâneos e a intuição, apresentou correlação positiva significativa com o fator p+ (r=0,201; p<0,05).

A autora confirmou sua hipótese de que escores elevados em Esquiva (evitamento de danos) teria correlação positiva com os fatores paroxismais e- e hy-, pois estes medem o grau de ansiedade na personalidade (r=0,732; p<0,02). Também encontrou correlação positiva com o fator d+, relativo à depressão (r=0,336; p<0,05), sugerindo forte presença de ansiedade nos quadros de depressão. Esse resultado confirma que a possível predisposição à depressão entre os participantes saudáveis correlaciona-se positivamente com a presença de elevado grau de ansiedade na personalidade.

A hipótese de Kiss (2005), de que o temperamento Dependente de recompensa (gratificação) teria uma correlação positiva com o fator m+ do Teste de Szondi, estava

baseada na premissa de que ambos estão associados à sociabilidade, ou seja, a busca do contato social e abertura para a comunicação com outras pessoas. Escores elevados neste fator indicam sensibilidade a sinais sutis que favorecem a cordialidade nas relações sociais e a empatia. O estudo revelou correlação positiva significativa (r=0,359; p<0,01).

Kiss examinou o caráter Cooperatividade do ITC em relação ao Teste de Szondi. A Cooperatividade quantifica a intensidade com a qual os indivíduos se consideram partes integrantes da sociedade humana. Pessoas altamente cooperativas são descritas como empáticas, tolerantes, com compaixão, protetoras e cheias de princípios. Estas características são vantajosas em grupos de trabalho e sociais, mas não para indivíduos que preferem viver de uma maneira isolada. Na teoria de Szondi esse aspecto aparece no fator e+, que representa o controle ético por meio da disponibilidade para prestar ajuda, tolerância e empatia. O estudo revelou coeficiente de correlação positiva 0,264, considerando índice de significância p<0,1. O fator m+ do Teste de Szondi também apresentou correlação positiva com o caráter cooperatividade (r=0,266, p<0,05), sugerindo uma atitude social positiva e disponibilidade para dar e receber afeto.

Kiss (2005) destaca que tanto Szondi como Cloninger consideram que o temperamento tem origem biológica e presumem alguns traços de temperamento (ou necessidades pulsionais, na linguagem de Szondi).

Para Szondi (1972), a manifestação do caráter e da profissão, se esta é culturalmente baixa, são manifestações fisiológicas das pulsões. Se a profissão é elevada, falar-se-á de uma forma sublimada da manifestação, porque os oito fatores pulsionais representam as mais primitivas molas na direção das atividades intelectuais. São fatores impulsivos originários e determinam se alguém vai consagrar as suas capacidades intelectuais ao domínio cultural ou humanitário em geral (h); à técnica e civilização (s); à religião, à ética (e); à arte dramática (hy): à filosofia, metafísica,

matemática, lógica (k); à poesia, à pesquisa (p); à economia nacional, às coleções de arte (d) ou à arte de falar, oratória, canto (m). "Szondi considera estas manifestações, em oposição a Freud, não como deslocamento e compensações de tendências sexuais perigosas, mas como tendências de sublimação; tendências espirituais, autônomas, originárias, apriorísticas, as quais são inerentes *ab ovo* a todos os homens (com as variações individuais quantitativas e qualitativas) como antagônicas às tendências inferiores" (Benko, 1955, p. 12). A mesma idéia de que haveria algo imanente e passível de socialização e humanização se mostra presente na visão de Csikszentmihalyi (1992, p. 35), quando coloca que "não podemos negar os fatos da natureza, mas certamente devemos tentar direcioná-las para uma direção positiva".

Simonton e Matthews-Simonton (1987) enfatizam "o conceito de que as pessoas que ignoram sistematicamente suas necessidades emocionais pagam um alto preço fisicamente" (p.163). Para eles, é fundamental que as pessoas estabeleçam objetivos como fator de prevenção, manutenção e recuperação da saúde. O estabelecimento de objetivos e o fato de agir para atingi-los reafirmam a sua própria importância e a importância das suas necessidades, favorecendo o direcionamento da energia buscando a sua satisfação. Um objetivo é a declaração da necessidade atual, da forma como o indivíduo a percebe, pois somente ele é o responsável pela compreensão das próprias necessidades e pelo estabelecimento de objetivos razoáveis para que estes possam ser atingidos. Consideram que a tomada de decisão de conseguir o que parece importante é um passo importante para a recuperação da saúde. Essa visão coincide com as idéias de Szondi (1963/1998) no sentido de que a canalização adequada das pulsões por meio da satisfação nas necessidades pulsionais promove a saúde física e mental.

Seguindo esse raciocínio, Achtnich (1991), psicólogo e orientador profissional suíço e um dos primeiros discípulos de Szondi, desenvolveu um instrumento para avaliar o perfil pulsional da escolha profissional, visando sua utilização em orientação

profissional. Inicialmente pretendia utilizar palavras em seu teste, mas foi convencido pelo próprio Szondi a usar fotografias, por terem um caráter evocativo maior. Achtnich trabalhou durante dezessete anos no seu teste, de 1959 a 1976, atualizando-o após quinze anos, incluindo novas fotografias nele, em 1991.

Para construir o BBT (Berufsbilder Test) – Teste de Fotos de Profissões, Achtnich (1991) selecionou oito tendências fatoriais dentre as 16 existentes no Teste de Szondi, procurando eliminar os aspectos psicopatológicos dele. Para ele, as exigências da profissão àquele que irá exercê-la englobam, além das aptidões e capacidades, as respectivas inclinações, interesses e necessidades, permitindo, dessa maneira, que humanize e socialize suas pulsões. Além de traduzir o nome dos fatores szondianos para uma linguagem que privilegiasse a saúde (Tabela 2). Achtnich concebeu uma forma particular de análise do perfil de exigência profissional, identificando os fatores primários (ação, o verbo) e secundários (o contexto da ação: o instrumento trabalho, o objeto de trabalho, o ambiente de trabalho e o objetivo do trabalho):

Fator W: "ternura", feminilidade, disponibilidade, receptividade, necessidade de tocar, apalpar, de estar a serviço;

Fator K: força física, dureza, imposição, iniciativa, determinação, agressividade, necessidade de transformar a realidade;

Fator S: senso social, subdividido em duas tendências, SH – senso de responsabilidade, solicitude, interesse pelo outro, ajudar, cuidar, curar, necessidade de fazer o bem e SE - energia psíquica, dinamismo, coragem, mobilidade, autonomia, necessidade de movimento e deslocamento;

Fator Z: necessidade de mostrar, de representar, estética, o belo, necessidade de reconhecimento e aprovação externa;

Fator V: inteligência, razão, lógica, necessidade de clareza do pensamento, delimitação, constrição, objetividade, realidade, necessidade de ter controle sobre a realidade;

Fator G: espírito, intuição, imaginação criadora, fantasia, idéia, tendência à dilatação, inflação, necessidade de expansão mental;

Fator M: matéria, a substância, o palpável, tangível, prático, terrestre, relação com o natural, animal, bem como com o que tem valor, com a posse, dinheiro e poder, necessidade de reter e conservar;

Fator O: oralidade, com duas tendências, OR - linguagem, sociabilidade, informalidade, contato verbal, comunicação, necessidade de ter contato com outras pessoas e ON - alimentação, gêneros alimentícios, comida, necessidade de alimento.

Jacquemin (2000, p. 74) observa que "a diferença de escolhas nas diversas áreas desperta o olhar para as considerações de Achtnich (1991) a respeito da atividade enquanto atmosfera profissional, pois áreas diferentes implicarão em diferentes objetos, meios, locais de trabalho e formas de se relacionar". Destaca a necessidade de se observar não só as inclinações, a estrutura fatorial dos indivíduos e reconhecer que suas tendências estarão ativas na maneira como ele estabelece suas relações com os parceiros profissionais e, portanto, grande parte de suas relações futuras.

Leitão (1984) realizou um estudo com o BBT, correlacionando o resultado obtido na aplicação com as fotos com o resultado obtido na aplicação de um inventário descrevendo as atividades e um inventário com a denominação das profissões representadas nas fotos do BBT. Esse estudo visou verificar a ocorrência de projeção das representações de ordem cognitiva e afetiva nas escolhas das fotos do BBT, comparando os resultados obtidos na aplicação do BBT com os resultados obtidos por meio de indutores verbais. Os resultados indicaram que as representações cognitivas e afetivas, construídas ao longo da vida, são projetadas nas escolhas consistentemente,

seja o objeto representado visualmente ou verbalmente. Em seu estudo, Leitão correlacionou os resultados obtidos no BBT com os obtidos em duas escalas paralelas com indutores verbais: QTO - Questionário de Títulos Profissionais e QAP - Questionário de Atividades Profissionais. A hipótese de manutenção do mesmo tipo de escolha nas três formas do teste foi confirmada ao nível de significância 0,01, sugerindo a existência de paralelismo no modo de percebê-las. Nesse estudo, ao discutir o conceito de projeção, Leitão compara o significado coloquial do termo com o conceito psicanalítico, tal como foi concebido por Freud, e com conceitos mais genéricos, empregados por Cattell, Frank, Murray e Rey (citado por Leitão, 1984, pp. 42-45).

A definição psicanalítica de projeção é a "operação pela qual o indivíduo expulsa de si e localiza no outro, pessoa ou coisa, qualidades, sentimentos, desejos e mesmo objetivos que ele desdenha ou recusa em si" (Laplanche & Pontalis, 1967, p. 478). "A projeção encontra seu princípio mais geral na concepção psicanalítica de pulsão" (p.481), enquanto meio de defesa contra as excitações internas, Eros e Pulsão de Morte.

No domínio dos testes projetivos, "a projeção é compreendida no seu sentido mais amplo de localização no mundo exterior de características pertencentes ao próprio sujeito" (Backes-Thomas, 1974, p. 26). Este conceito genérico se contrapõe ao conceito psicanalítico de projeção, enquanto mecanismo de defesa inconsciente, desencadeado pela necessidade de preservar a auto-estima, pois considera que a projeção é a exteriorização de modos de funcionamento pessoal e de situações problemáticas ou não, que permite, de modo indireto, conhecer algo sobre o indivíduo. Segundo essa perspectiva, tudo pode ser considerado projeção, pois ao se atribuir um significado às sensações, ocorre uma projeção da experiência adquirida e das necessidades do organismo. Rey (citado por Backes-Thomas, 1974, p. 27) ilustra esse pensamento, afirmando que "nas nossas reações às coisas, tudo é projeção: desde que uma significação se liga às nossas sensações, há, necessariamente, projeção da experiência

adquirida e das necessidades do nosso organismo. Percebemos o real em função dos múltiplos hábitos sensório-motores e verbais, constituídos em nosso aparelho nervoso ao contato dos estímulos que encontramos e que agiram sobre nós em situações mais ou menos coercitivas para nossa percepção e nossa atividade".

Backes-Thomas (1974) questiona a denominação de projeção à tendência natural de impor a estrutura pessoal ao mundo externo, sugerindo haver confusão no uso dos termos organização, projeção e expressão de si mesmo. Apesar disso, entende que "nos testes projetivos esta constitui a melhor noção operacional" (p.28). Dentro dessa visão, o comportamento de escolha corresponde ao conceito genérico de projeção, pois por meio delas o indivíduo expressa suas necessidades pulsionais. Como essas necessidades determinam a percepção da realidade com vistas à sua satisfação, o comportamento de escolha é um comportamento expressivo que revela as estruturas estáveis e constantes da personalidade, como também aspectos funcionais e situacionais da personalidade em relação ao meio (Leitão, 1984).

O desenvolvimento do HumanGuide este visou tornar os conceitos subjacentes acessível ao público leigo, aplicando-os no contexto organizacional (Kenmo, 2005). O Teste de Szondi (1972), que foi desenvolvido para aplicação no contexto psiquiátrico, visou principalmente ao diagnóstico psicopatológico, mediante a identificação da estrutura pulsional subjacente aos distúrbios do comportamento, o que o torna não adequado para uso no contexto organizacional. Em relação ao BBT, embora Achtnich (1991) o tenha desenvolvido, visando à identificação da estrutura pulsional da escolha profissional (perfil de inclinação profissional), sua aplicação é demorada e sua interpretação requer familiaridade com os testes projetivos. Além disso requer domínio dos principais conceitos da teoria de Szondi, bem como de conceitos psicanalíticos. Isso faz com que se torne pouco prático e econômico para uso em larga escala, como é a demanda no contexto organizacional.

Comparando-se o conceito de fator de Cattell (1975) e de Szondi (1972), observase que há concordância em muitos aspectos, tais como na determinação da conduta, na
influência da hereditariedade, no número reduzido de fatores ou traços básicos, na
polaridade dos fatores, na atribuição da fonte de energia por trás do comportamento ao
impulso. No entanto, enquanto Szondi (1965/1987) chegou à descrição dos fatores a
partir de suas observações clínicas, Cattell (1975) partiu da análise fatorial de termos
que expressam traços da personalidade, sendo esta a diferença essencial entre ambos. As
características dos fatores em ambos os modelos possuem semelhanças, havendo
praticamente correspondência direta na descrição de alguns eles.

Partindo dessas considerações e acreditando ser a teoria de Szondi (1965/1987) bastante útil para explicar o comportamento humano e, principalmente, a sua motivação no contexto da atividade profissional, Kenmo (2005) procurou desenvolver um instrumento de avaliação do perfil motivacional, que contemplasse os fundamentos da teoria das pulsões. Visava ao desenvolvimento de indivíduos, equipes e organizações a partir do autoconhecimento, do conhecimento recíproco e da busca de concordância entre o perfil pessoal e o perfil de exigência profissional, do ponto de vista da personalidade, concebido por Achtnich (1991).

Apoiando-se na própria formação em telecomunicações, na sua experiência com a tecnologia da informação (TI) e como consultor em recursos humanos, Kenmo (2005) criou o teste HumanGuide em estreita parceria com psicólogos e psiquiatras, procurando desenvolver um instrumento rápido, econômico, seguro e acurado para a apreensão do perfil motivacional, para aplicação no contexto organizacional. Traduziu a terminologia patológica de Szondi e os códigos alfabéticos de Achtnich (1991) para conceitos que expressassem os oito fatores pulsionais concebidos por Szondi (1972, 1987), conservando sua característica bipolar, que tivessem uma conotação positiva e de saúde e que fossem compreensíveis e acessíveis também ao público leigo (respondente,

profissional de Recursos Humanos, chefias). Pensando que o desenvolvimento pessoal passa necessariamente pelo autoconhecimento, Kenmo buscou tornar os resultados obtidos no HumanGuide o mais simples e menos herméticos possíveis, para que aquele que se submetesse ao teste e recebesse o resultado, pudesse se beneficiar do conhecimento dos seus pontos fortes e fracos, ou merecedores de desenvolvimento, como prefere chamá-los.

Embora o Teste de Szondi e o BBT tenham sido construídos como testes projetivos, tendo como estímulos retratos de pessoas ou fotos de profissões, respectivamente, Kenmo (2005) preferiu traduzir os fatores em frases no presente do indicativo, optando pela forma de inventário de escolha forçada. Essa forma de apreensão vai ao encontro dos estudos realizados com o BBT por Leitão (1984), que sugerem haver correspondência entre a apreensão dos fatores mediante escolhas das fotos e a apreensão dos mesmos fatores por meio de indutores verbais. As respostas ao HumanGuide são quantificadas e representadas graficamente, permitindo, também, a realização de análises estatísticas com os dados obtidos.

Tabela 1 - Caracterização dos fatores HumanGuide, segundo Kenmo (2005)

Fator	Orientação	Características típicas
Sensibilidade	Consideração, sensibilidade, proximidade.	Complacente, atencioso, compreensivo, diplomático, amável, cuidadoso, receptivo, dedicado, sensível, tem tato.
Força	Ação, assertividade.	Lutador, competitivo, direto, veloz, motriz, ansioso, rápido, forte, destemido, poderoso.
Qualidade	Responsabilidade, perseverança, Confiabilidade.	Confiável, esmerado, consciencioso, perseverante, detalhado, completo, altruísta, obediente, encorajador, educador.
Exposição	Ser visto, estar em foco.	Carismático, bem arrumado, encantador, orgulhoso, distinto, colorido, sonda o ambiente, espontâneo, na moda, sagaz.
Estrutura	Objetividade, ordem, disciplina e controle.	Ordeiro, lógico, metódico, imparcial, claro, específico, racional, disciplinado, objetivo, prudente.
Imaginação	Criatividade, desenvolvimento liberdade.	Versátil, sutil, artístico, imaginativo, flexível, visionário, inventivo, criativo, progressivo, busca liberdade.
Estabilidade	Matéria, hábitos, tradição.	Conservador, apegado à tradição, colecionador, estável, econômico, cauteloso, firme, sério, "rumina" idéias, "pé no chão".
Contatos	Companhia, comida e bebida, diversão.	Alegre, aberto, gastrônomo, divertido, descomplicado, sociável, comunicativo, bem humorado, otimista, espontâneo.

A Tabela 2 apresenta quadro comparativo entre os fatores pulsionais concebidos por Szondi (1972) e adotados por Achtnich (1991), ao desenvolver o BBT, e por Kenmo (2005), no desenvolvimento do HumanGuide, com alguns do 16PF Cattell (1989) Embora Szondi tenha caracterizado as polaridades dos oito fatores pulsionais, resultando em 16 funções pulsionais, o quadro apresenta apenas os fatores adotados por seus seguidores, para efeito de comparação. O quadro comparativo foi construído, buscando identificar possíveis semelhanças conceituais entre os diferentes fatores de cada teste, a partir da descrição dos mesmos obtidas nos respectivos manuais, tendo em vista a realização do estudo de correlação do HumanGuide e o 16PF e o BBT..

Tabela 2 – Quadro comparativo entre Achtnich, Cattell, Kenmo e Szondi

Teste de Szondi Szondi (1972) Vetores e Fatores Pulsionais		BBT Achtnich (1991) Fatores	HumanGuide Kenmo (2005) Fatores	<b>16PF</b> Cattell (1989) Fatores
Sexual	h - Eros Hermafroditismo (h+)	W - Suavidade	Sensibilidade	Premsia (I+)
	s - Thanatos Sadismo (s+)	K - Força	Força	Dominância (E+)
Paroxismal	e – Ética Epilepsia, sentido ético (e+)	Sh– Senso social	Qualidade	Superego positivo (G+)
	E – Ética Epilepsia , acúmulo de afetos (e-)	Se – Energia -		
	hy - Moral Histeria (hy+)	Z –Expor, mostrar	Exposição	Parmia (H+) Requinte (N+)
do Ego	k - Egosístole Catatonia (k-)	V - Razão	Estrutura	Harria (I-) Praxermia (M-)
	p - Egodiástole Paranóia (p+)	G - Espírito	Imaginação	Imaginação (M+) Radicalismo (Q1+)
do contato	d - Reter Depressão (d-)	M - Matéria	Estabilidade	Conservantismo (Q1-)
	m – Apegar-se Mania (m+)	O – Oralidade (On / Or)	Contatos	Surgência (F+) Aderência ao grupo (Q2-)

O quadro comparativo apresenta as semelhanças identificadas entre os autores em relação em aos fatores da personalidade. Em relação aos fatores associados ao princípio feminino (**h**+, Fator W, Sensibilidade e Premsia), observa-se referência a aspectos mais ternos, receptivos e adaptativos, e ao princípio masculino (**s**+, Fator K, Força e Dominância), enquanto aspectos relativos à atividade, transformação da realidade, imposição e superação de obstáculos. Para Szondi esses fatores constituem o Vetor Sexual, referente ao modo de funcionamento do indivíduo e não ao seu papel sexual. Cattell (1989) também descreve essa polaridade no 16PF no Fator E+ (Dominância) e E- (Submissão), em relação ao desejo de afirmação, subjugando e dirigindo outras

pessoas para os próprios objetivos, agressão. Dominância e submissão representam tanto papéis, como traços, estando em estreita interdependência.

Embora Szondi (1972) tenha construído o seu modelo, considerando uma polaridade inerente a todos os fatores, Achtnich (1991) empregou apenas as polaridades pulsionais dos fatores S (Sh e Se) - Senso Social e O (Or e On) - Oralidade ao desenvolver o seu instrumento. Kenmo (2005), por sua vez, preferiu ater-se a uma posição fatorial somente, cuja polaridade se faria evidente por meio da identificação de comportamentos típicos e não típicos no HumanGuide, enquanto atração e aversão. Assim, em relação ao Vetor Paroxismal, observamos nova coincidência nos fatores relativos à atitude ética (e+, epilepsia, senso social, qualidade e superego positivo), enquanto propensão a acumular afetos e a desenvolver sentimentos de culpa, e à necessidade de ser reconhecido socialmente (hv+, histeria, expor, exposição, desenvoltura e requinte), associado ao senso estético e à tendência de sentir vergonha, receando a opinião das outras pessoas. Cattell (1989) adota o construto freudiano, superego, para descrever o Fator G-, correspondente ao fator ético, descrito por Szondi. Cattell coloca que esse fator está associado ao controle sobre os impulsos que visam à auto-satisfação ou à priorização do dever sobre o ganho pessoal, por meio da aprovação ou desaprovação frente à obediência ou desobediência a regras. A culpa aparece como uma resposta normal diante da violação das regras. Esse fator está associado à bondade, no sentido de evitar punição, troca de favores, interesse pelo bem estar social, senso de justiça e busca de sentido, cumprindo uma missão cósmica. Já o senso estético e a necessidade de expor são descritas por Cattell no Fator N+ (Requinte), que descreve a máscara social, no sentido de esconder algo sobre si e apresentar uma imagem de si, visando evocar respostas positivas nas outras pessoas e conquistar a sua simpatia.

As funções egóicas que compõem o Vetor do Ego na teoria de Szondi estão relacionadas à adaptação à realidade, distinguindo entre a esfera objetiva (**k-**, egosístole)

e subjetiva (p+, egodiástole); entre o princípio da realidade e do prazer; entre o superego e o id; entre a tendência à constrição, em face dos limites impostos pela realidade e à inflação, com predomínio da imaginação. Trata-se da polaridade razão – imaginação. Achtnich (1991) adota o termo Razão para expressar a necessidade de ter controle sobre a realidade, enquanto Kenmo (2005) prefere adotar a expressão Estrutura para o mesmo fator. Já Cattell (1989) descreve essas características nos fatores I-(Harria – objetividade, realismo) e M- (Praxermia – funcionalidade, precisão). O fator I+ de Cattell tem características atribuídas ao fator h de Szondi, relativas ao princípio feminino, à empatia, sensibilidade e receptividade ao outro. O fator pulsional p+ de Szondi, que representa o mundo das idéias, a subjetividade é denominado Fator G, Espírito (Geist) por Achtnich, para expressar o intangível, longínquo, para além da realidade dos fatos, a partir do qual surgem a fantasia, o novo, a criatividade. Esse fator também é descrito por Cattell (1989) nos fatores M+ (Autia - intuição, imaginação) e Q1 (Radicalismo - experimentação, liberdade de pensamento). Essa polaridade razãoimaginação é bem descrita por Arantes (2006), ao abordar o processo de criação científica, enquanto capacidade para alternar com grande flexibilidade a atenção focalizada, característica da atividade racional, e a abertura ao inusitado, que torna os cientistas receptivos aos lampejos da intuição. Embora muitas vezes se atribua à racionalidade o avanço da ciência, pesquisa realizada em 1945 por Hadamard (citado por Arantes, 2006), junto a vários físicos de vanguarda, inclusive Einstein, visando descobrir seus métodos de trabalho, mostrou que a maioria deles resolvia os problemas, apoiando-se em imagens virtuais de natureza um tanto vaga, e não por meio de símbolos algébricos ou em termos verbais. Usando a terminologia de Szondi, o fator p+ (mundo das idéias, expansão do ego) desempenharia papel central no processo de criação, seguido da aplicação do fator **k**- (realidade objetiva, constrição do ego).

Por fim, no Vetor Contato, Szondi (1972) procurou descrever as pulsões associadas à busca de contato (m+, Mania), de apegar-se a algo, e ao estabelecimento de vínculo, à fixação, retenção (d-, Depressão). Achtnich (1991) preferiu adotar o termo oralidade para expressar a primeira forma de contato estabelecido com a realidade, distinguindo comunicação (Or) e alimentação (On) como suas formas de expressão. Kenmo ateve-se apenas à oralidade (Fator O), denominando esse fator de Contato para representar a idéia de comunicação, informalidade, leveza e alegria. Cattell (1989) descreve esse traço como aderência ao grupo no Fator A+ (Expansividade), apontando para a tendência da pessoa se envolver calorosamente com as pessoas, interessando-se mais por elas (Russell & Karol, 2002). Já em relação ao fator Depressão (d-), na teoria de Szondi, (1972), Achtnich (1991) preferiu representá-lo por meio do termo Matéria (Fator M), trazendo a idéia de algo perene e estável, cujo estado se transforma sob a ação do tempo. Esse fator traz em seu bojo a idéia de conservação, manutenção e de retenção. Kenmo (2005) preferiu adotar o termo Estabilidade, explicitando, dessa forma, a essência desse fator pulsional. Cattell (1989) descreve esse traço, no fator Q1+ (Conservantismo), refletindo formas tradicionais de encarar as coisas, com preferência pelo que é previsível e familiar (Russell & Karol, 2002).

Para efeito deste estudo, partir-se-á da hipótese de pesquisa de que não há correspondência empírica entre os fatores descritos por Achtnich (1991), Kenmo (2005) e Cattell (1975). Será adotada a Teoria das Pulsões (Szondi, 1972) como construto teórico, entendendo que as necessidades pulsionais são determinantes dos traços da personalidade e motivam as escolhas que o indivíduo faz em todos os âmbitos da sua existência. Dessa forma, a atração por determinadas atividades e a adoção de certos estilos de comportamento permitem a apreensão dos fatores determinantes do comportamento, ou seja, dos fatores pulsionais percebidos como necessidades que buscam satisfação.

Considerando o contexto organizacional e a valorização da motivação intrínseca enquanto determinante da satisfação no trabalho e da produtividade (Abrahão, 2000; Dias, 2005; Drucker, 1996, 1999; Franco, 2001; Herzberg, 1993; Maslow, 1987; Sawickas, 2000a e 2006; Seligman, 2004), partir-se-á da premissa de que a atividade profissional permite a canalização das pulsões de maneira socializada e humanizada, promovendo o sentimento de 'fluxo' (Csikszentmihalyi, 1992) ao mesmo tempo em que faz prevenção da saúde mental (Szondi, 1975 e 1987). Como o comportamento que expressa a motivação pode ser observado por meio da atitude, esta pode ser apreendida e medida por meio de instrumentos de avaliação psicológica (Cattell, 1975), atendendo à necessidade de conceituar adequadamente motivação no âmbito organizacional e de medi-la adequadamente, expressa por Monicci (2004). O presente estudo se insere nesse panorama, buscando evidências de validade do instrumento HumanGuide, que visa apreender o perfil motivacional no contexto organizacional com agilidade (via Internet) e rapidez (10 minutos).

#### **OBJETIVOS**

### Geral

Este estudo tem por objetivo buscar evidências de validade da tradução e adaptação do instrumento HumanGuide, de origem sueca, a partir da versão inglesa, para a língua portuguesa, considerando as características lingüísticas brasileiras.

### **Específicos**

- Examinar a consistência interna do HumanGuide;
- Verificar se existe correlação com o BBT Teste de Fotos de Profissões,
   considerando as correspondências apresentadas na Tabela 2;

- Verificar se existe correlação com o 16PF Questionário dos 16 Fatores de Personalidade, considerando as correspondências apresentadas na Tabela 2;
- Verificar a validade de construto do HumanGuide por meio da análise fatorial;
- Avaliar fidedignidade dos itens que compõem as escalas (fatores) do HumanGuide.

# **MÉTODO**

### **Participantes**

Fizeram parte do estudo, por meio da realização do teste HumanGuide via Internet, 815 pessoas de ambos os sexos, com 51,3% de homens (N=418) e 48,7% mulheres (N=397). A idade média dos participantes é de 31,16 anos (dp=8,8), variando de 18 a 60 anos. Considerando a escolaridade dos participantes, observou-se maior presença de profissionais com ensino superior completo (74%), dos quais 22% com curso de pós-graduação. Apenas 11,7% têm somente o ensino médio completo e 2,6% ainda o está cursando. Há presença de 11,5% de estudantes universitários e 0,5% de pós-graduandos.

A formação dos participantes concentra-se na área de humanas (45,9%), com forte presença da área de exatas (33,4%), e pouca presença da área de biológicas (6,7%). Sob a rubrica "não informado" foram classificados 13,5% dos participantes que deixaram em branco o campo "formação" ou que registraram nele o nome do cargo que ocupam. A tabela 3 apresenta a distribuição do total dos participantes segundo área de formação e sexo.

Tabela 3 – Distribuição dos participantes considerando formação e sexo

Formação	Sexo		Total
<u>-</u>	Feminino	Masculino	1 0 0 0 0
Biológicas	49	6	55
Exatas	79	195	274
Humanas	212	160	376
Não informado	53	57	110
Total	397	418	815

Os profissionais da amostra atuam principalmente em organizações do segmento de navegação (27,5%) e de tecnologia da informação (16,2%). Os demais participantes atuam nos segmentos de autopeças (3,7%), jurídico (3,3%), saneamento público (2,8%), bancário (5,9%), audiovisual (4,6%), logística (4,6%), educacional (3,0%), saúde (1,7%), químico (2,2%) e construção civil (2,5%), totalizando 34,3% da amostra. Não foi possível atribuir um ramo de atividade a 7,9% dos participantes, ou por se tratar de estudantes ou por estarem desempregados. Os demais participantes (30,3%) atuam em vários segmentos como aeroespacial, alimentos, alumínio, aviação comercial, comércio, indústria moveleira, consultoria, prestação de serviços de diferentes naturezas, mineração, energia, papel e celulose, editorial, radio e TV, organizações não governamentais, recursos humanos, clínico e no serviço público.

A procedência dos participantes concentra-se no estado de São Paulo (67%), sendo que 43,2% trabalham na capital, 9% no Grande ABC, 10,6% no interior do estado e 4,2% no litoral. Também participaram da pesquisa pessoas de outros estados brasileiros, que atuam nas filiais das empresas contatadas, com maior presença de participantes de Minas Gerais (6,5%), Santa Catarina (2,3%), Rio Grande do Sul (1,6%) e Rio de Janeiro (1,2%). Os demais participantes são provenientes dos estados do

Amazonas, Bahia, Ceará, Distrito Federal, Goiás, Pernambuco, Piauí e Paraná, correspondendo a de 0,2% a 1% dos participantes em cada estado.

Com relação aos cargos ocupados nas diferentes empresas que participaram do presente estudo, há predominância dos cargos de assistente (17,1%), analista (19,4%), auxiliar (6,7%), coordenador (7,5%), gerente (6,3%), consultor interno ou externo (3,7%) e diretor (2%), totalizando 54,9%. Há presença de 5,3% de estagiários ou *trainees*. Os demais cargos tem características mais específicas, associadas à tarefa ou a conhecimentos técnicos, como advogado (2%), psicólogo (1,5%), engenheiro (2%), técnico (2,2%) e vendedor (1,2%), programador (1,2%) e planejador (1,2%) ou às características próprias do ramo de atividade. 6,5% dos participantes não informaram o cargo, por se tratarem de estudantes ou desempregados.

A amostra para o estudo de correlação entre o HumanGuide e os testes 16PF e BBT é de conveniência, constituída de 87 participantes, 52 do sexo feminino (59,8%) e 35 do sexo masculino (40,2%), com idade média de 29,4 anos (*dp* 8,2), variando de 18 a 58 anos. Esses participantes são provenientes da cidade de São Paulo e trabalham em empresas dos segmentos de navegação (39%), tecnologia da informação (51,7%) e químico (12,6%).

### **Instrumentos**

## HumanGuide

O teste HumanGuide, desenvolvido por Rolf Kenmo (2002, 2005), tem por objetivo determinar o perfil de personalidade por meio da apreensão da estrutura de necessidades pulsionais do respondente, ou seja, do perfil motivacional, segundo a teoria de Szondi (1965/1987). O HumanGuide é um teste informatizado, realizado via Internet, disponibilizando cinco perfis por meio de inventários *on-line*: Perfil Pessoal (Como é a sua personalidade); Perfil do Colega de Trabalho (O que caracteriza seu

colega ideal de trabalho), Perfil de Terceiros (Qual sua opinião sobre a pessoa X) Perfil de Exigência Profissional (O que o cargo exige) e Perfil Cultural (Como é a cultura?). O presente estudo se aplica somente ao Perfil Pessoal, pois constitui a condição necessária para a realização dos demais perfis, uma vez que é da perspectiva do perfil pessoal que os demais perfis são realizados.

Para fazer o teste, o respondente deve acessar a página do teste na *homepage* www.humanguide.se, entrando com uma senha fornecida previamente pelo licenciado (Anexo 1). Ao clicar sobre a opção "Fazer o teste em português", lhe são apresentadas as condições de realização do teste e o termo de confidencialidade, sujeitas ao aceite ou rejeição do respondente. Uma vez aceitas as condições do teste, o respondente terá acesso à página de entrada propriamente dita, na qual digitará seus dados pessoais: nome, idade, sexo, escolaridade, formação, empresa, endereço, telefone e e-mail. Após o preenchimento dos dados pessoais, com o comando *enter* terá acesso à opção Perfil Pessoal (Como é a sua personalidade?).

O questionário Perfil Pessoal consiste de nove páginas, com oito afirmações cada, cada afirmação correspondendo a um fator ou necessidade pulsional, segundo a teoria de Szondi, totalizando setenta e duas frases. No topo de cada página aparecem as instruções sobre como proceder para responder o questionário (Anexo 1). A exemplo do Teste de Szondi e do BBT, o respondente deverá posicionar-se frente a cada afirmação, por meio de escolha forçada, escolhendo obrigatoriamente quatro frases positivamente (sim), duas frases negativamente (não) e ignorando duas frases (deixando em branco). Se o respondente assinalar uma opção a mais ou a menos, receberá uma mensagem acusando o erro e solicitando que reveja suas respostas. Ao concluir a nona página aparecerá a tecla enviar. Nesse momento, a página do teste se fecha e os dados passam a ser processados eletronicamente na central de operações na Suécia e o responsável pela interpretação do teste (licenciado) é imediatamente notificado, por e-mail, que

determinada pessoa realizou o teste. Esse procedimento acontece eletrônica e automaticamente.

O profissional licenciado, após receber a notificação sobre a realização do teste, acessa a página de suporte do teste na Internet e solicita o envio dos dados, via e-mail, mediante senha de acesso. Mediante a utilização de um programa específico, desenvolvido com o *software* FileMaker e fornecido pelo autor, o licenciado produz o perfil, ou gráfico de barras (Anexo 2), resultante da soma das escolhas positivas e negativas para cada fator, e pode imprimir as questões assinaladas pelo respondente. A partir deste momento cessa o processamento eletrônico do teste e o profissional pode enviar o perfil ao respondente, juntamente com um manual de interpretação do perfil. O autor sugere que seja feito um contato pessoal com o respondente para validar o perfil, apresentando e discutindo antes de encaminhá-lo ao solicitante (empresa), bem como para tirar eventuais dúvidas do respondente. Esse procedimento deixa a cargo do profissional a elaboração e emissão do laudo, sempre após a validação pessoal.

### 16PF - Questionário dos 16 Fatores de Personalidade

O desenvolvimento do 16PF se deu em 1949 por meio da análise fatorial. Inicialmente, 4.504 traços reais da personalidade encontrados no idioma inglês foram reduzidos para 171 termos, por meio da eliminação de sinônimos, metáforas e termos mais raros e imprecisos. Posteriormente, esses traços foram reagrupados, chegando a 36 dimensões ou traços de superfície, aos quais se acrescentaram outros, chegando a um total de 46 traços, sobre os quais foi aplicada a análise fatorial. Os 15 fatores resultantes foram considerados traços de origem (dados-L), por referirem-se a registros de vida, e serviram de base para a elaboração do questionários de auto-relato (dados-Q). Após a aplicação do questionário, os resultados obtidos também foram submetidos à análise fatorial, resultando nos 16 fatores finais da escala. Cada um dos 16 fatores corresponde

a um traço básico, ou fator de origem (dado-L), que influenciam os traços superficiais. Os traços básicos correlacionam-se entre si, são distintos e bipolares, com diferente significado de acordo com a posição que ocupa, positiva ou negativa. Os fatores foram identificados por meio das letras do alfabeto (Núñez & Alemán, 2006; Cattell, 1975; Cattell, 1989), como mostra a Tabela 4.

O 16PF tem sido amplamente utilizado internacionalmente, na indústria, nas organizações, na clínica e na educação. No Brasil, o 16PF encontra-se na quinta edição, após atualização e revisão pela equipe técnica do Centro Editor de Psicologia Aplicada Ltda. – CEPA em 1998. O Conselho Federal de Psicologia, por meio da Resolução n.º 00272003(CFP, 2003a) que define e regulamenta o uso, a elaboração e a comercialização de testes psicológicos, proferiu em abril de 2003 parecer desfavorável ao uso do teste, publicado no site do CFP (2003b), devido a ausência de estudos de precisão e validade da amostra brasileira, bem como ausência de responsável técnico. Após análise do recurso apresentado, o mesmo conselho proferiu novo parecer desfavorável ao uso do 16PF em fevereiro de 2004 por julgar que a documentação enviada para análise carecia de informações que atestassem a validade do teste. Os resultados da análise fatorial foram considerados inadequados para a verificação da realização de estudos sobre os itens e a escala utilizada. Os critérios para seleção do número de fatores, dos autovalores dos fatores e as respectivas porcentagens de variância explicada por eles estavam ausentes, não tendo sido apresentadas as matrizes de cargas fatoriais dos itens, para que se pudesse demonstrar os itens que medem cada fator. Faltou, ainda, apresentar os coeficientes de consistência interna, para que se pudesse avaliar a precisão do teste. O CFP solicitou que a correção dos indicadores apontados e as consequentes alterações no manual do teste fossem enviadas na íntegra, para nova apreciação (CFP, 2004).

Apesar do parecer contrário ao usado 16PF, optou-se por este teste, pois o mesmo utilizado em inúmeras pesquisas e em diferentes contextos vem internacionalmente, desde 1949, como instrumento de medida e compreensão da personalidade. O 16PF é o resultado de quarenta anos de pesquisas de Cattell, resultando em vinte e sete normas disponíveis, considerando as cinco formas existentes: A, B, C, D e E. As normalizações para as diversas formas foram realizadas em mais de quinze mil sujeitos, representativos de diversas zonas geográficas, incluindo idades e raças, de acordo com o censo norte-americano. Esse teste foi traduzido para mais de quarenta idiomas, havendo adaptações do mesmo para cinco diferentes culturas. Núñez & Alemán (2006) referem amplos estudos realizados com o 16PF, contemplando uma multiplicidade de temas, como personalidade aditiva, personalidade do músico e o perfil criativo. Há ainda interessantes estudos com indivíduos com retardo mental, com cegos adaptados e não adaptados, com homossexuais, bem como com líderes e voluntários, com profissionais de ajuda e como medida transcultural. Contudo, a grande maioria dos estudos vêm sendo realizados com estudantes universitários, como estudo de validade de critério.

O 16PF, em função de sua ampla utilização e devido à sua estrutura fatorial, tem servido de estímulo ao desenvolvimento de pesquisas sobre novos instrumentos de avaliação da personalidade e sobre modelos de investigação das dimensões globais da personalidade, conhecidos por Cinco Grandes (Big Five). Da mesma forma, a identificação dos componentes primários da personalidade tem sido especialmente utilizada nos processos de recrutamento e seleção, desenvolvimento de pessoal e no aconselhamento de carreira. Com o 16PF é possível indicar atividades e ambientes profissionais mais adequadas ao indivíduo, tendo em vista sua maior adaptação ao contexto profissional, pois permite o conhecimento dos pontos fortes e fracos do indivíduo, além de favorecer a elaboração de hipóteses sobre a maneira como ele

percebe o mundo e atua sobre ele, e a identificação do estilo pessoal e de trabalho. Uma outra utilização comum tem sido o desenvolvimento de equipes de trabalho, visando identificar os traços predominantes nos membros da equipe, tornando-os conscientes e conhecidos pelos demais membros da equipe, além de favorecer a compensação das fraquezas e a potencialização das forças existentes na equipe (Vendruscolo, 2002).

Tabela 4 – Fatores primários da personalidade, segundo Cattell.

	Fatores	Pólo negativo	Pólo positivo
A	Expansividade	Sizotimia, reservado,	Afectotimia, expansivo,
В	Inteligência	impessoal, distante  Menor capacidade, menos inteligente, pensamento concreto	participante, atencioso <i>Maior capacidade</i> , mais inteligente, pensamento abstrato
С	Estabilidade emocional	Menor força do Ego, sensível às impressões afetivas, emocionalmente instável	Maior força do ego, emocionalmente estável, adaptável maduro
E	Afirmação	Submissão, avesso a conflitos	Dominância, agressivo, assertivo
F	Preocupação	<i>Dessurgência</i> , sóbrio, sério, retraído	Surgência, despreocupado, alegre, animado
G	Consciência	Menor força do Superego, evasivo, inconveniente, dissidente	Maior força do superego, consciencioso, segue valores culturais e convencionais
Н	Desenvoltura	Threctia, acanhado, objetivo, realista	Parmia, sensível, harmonioso, sentimental
I	Brandura	Harria, prático, realista, objetivo	<i>Premsia</i> , imaginoso, regulado pelas solicitações interiores
L	Confiança	Alaxia, confiante, acredita nas pessoas	<i>Protensão</i> , desconfiado, suspeito, cauteloso
M	Imaginação	Praxermia, prático, cuidadoso, preciso, formal	<i>Autia</i> , imaginoso, regulado pelas solicitações interiores
N	Requinte	Naturalidade, genuíno, sincero, simples	Requinte, requintado, esmerado, isolado
О	Apreensão	Adequação serena, plácido, seguro de si, sereno, confiante	Propensão a sentimento de culpa, apreensivo, indeciso, perturbado
Q1	Abertura a novas experiências	Conservantismo, conservador, tradicional, dedicado a família	Radicalismo, experimentador, renovador, liberal
Q2	Dependente do grupo	Aderência ao grupo, dependente do grupo, afiliativo, sectário	Auto-suficiência, auto-suficiente, solitário, individualista,
Q3	Disciplina	Baixa integração, sem autodisciplina, tolerante a desordem, flexível	Autocontrole por auto- sentimento, controlado, perfeccionista, organizado, autodisciplinado
Q4	Tensão	Baixa tensão érgica, fleumático, relaxado, paciente	Alta tensão érgica, tenso, impulsivo, impaciente

Fonte: Cattell, 1989; Núñez & Alemán, 2006; Russell. & Karol, 2002.

Por meio do sistema de rotação oblíqua, Cattell (1975) obteve um conjunto de cinco escalas, que denominou fatores globais, ou fatores de segunda ordem. Esses fatores polares representam tendências amplas de comportamento, resultantes da combinação de traços básicos aparecem sintetizados na Tabela 5.

Tabela 5 - Fatores globais da personalidade, segundo Cattell

Fatores	Pólo negativo	Pólo positivo
I Extroversão	Introvertido, socialmente inibido	Extrovertido, socialmente participativo
II Ansiedade	Baixa ansiedade, imperturbável	Alta ansiedade, perturbável
III Rigidez do Pensamento	Receptivo, mente aberta, intuitivo	Inflexível, firme, baixa empatia
IV Independência	Acomodado, agregado, abnegado	Independente, persuasivo, voltado para o futuro
V Autocontrole	Desconfiado, impulsivo	Controlado, inibido.

Fonte: Russell. & Karol (2002, p. 21).

O 16PF é um questionário destinado à faixa etária entre 15 e 65 anos, apresentado nas formas A, B, C, D e E, e mais recentemente na forma 16PF Quinta Edição, recomendado para aplicação em pessoas com Ensino Fundamental completo. O questionário é constituído de 16 escalas, contendo de 10 a 15 itens, perfazendo um total de 185 itens. Cada item do questionário traz três alternativas de respostas.

#### **BBT** – Teste de Fotos de Profissões

O BBT, desenvolvido por Achtnich (1991), é uma técnica projetiva que avalia o perfil pulsional da escolha profissional. A versão original do conjunto de fotos do BBT (Achtnich, 1971), consistia de um conjunto de 96 fotografias em branco e preto e em formato 10 cm por 10 cm, retratando homens, desempenhando diferentes atividades profissionais (Achtnich, 1971). Posteriormente foi criada a versão feminina do BBT, com 100 fotos (Achtnich, 1973). Com o objetivo de incluir os avanços tecnológicos ocorridos após a elaboração das fotos do BBT e de suavizar os papéis profissionais, Achtnich (1992) decidiu elaborar 12 novas fotos e acrescentá-las aos dois conjuntos, ao invés de substituir as já existentes, respeitando os fatores. Adicionalmente foram acrescentadas quatro novas fotos à série masculina, com a substituição de uma foto da série feminina, totalizando 112 em cada conjunto. O BBT-Br, tanto na versão masculina

como na feminina, foi construído com 96 fotos (Jacquemin, 2000; Okino, Noce, Assoni, & Pasian, 2006)

Ao testando é solicitado que escolha as fotografias que lhe são simpáticas, antipáticas e indiferentes, segundo um critério estritamente pessoal. As fotos simpáticas são agrupadas de acordo com um critério estabelecido pelo testando e comentadas, uma a uma. Concluída a fase de associação, o testando deve escolher as cinco fotos mais simpáticas, colocando-as numa ordem de preferência e justificando a sua escolha e a hierarquização das mesmas. Por fim, pode-se solicitar que escreva uma história integrando as cinco fotos preferidas.

Embora o BBT tenha sido desenvolvido para uso clínico com aplicação individual, por meio do manuseio direto das fotos, a sua aplicação coletiva é possível, tendo sido realizada no âmbito da pesquisa de perfis profissionais (Achtnich, 1979), em orientação profissional em grupo (Melo-Silva, 2003; Welter, 2000a), na pesquisa de adaptação sócio-cultural e padronização do BBT ao Brasil (Jacquemin, 2000), mediante a projeção de diapositivos.

Achtnich (1979) descreve o procedimento a ser adotado na aplicação coletiva, recomendando que, após o preenchimento dos dados pessoais, deva ser assegurado aos testandos a confidencialidade dos dados, ressaltando que as informações contidas na folha de respostas deverão atender apenas às necessidades de pesquisa (nome, idade, sexo, data, local, escolaridade ou anos de exercício profissional, profissão). No caso da orientação profissional em grupo, recomenda que os resultados sejam discutidos imediatamente após a aplicação.

A aplicação coletiva dura 30 minutos, mediante a projeção de 96 fotos em diapositivos na seqüência de 1 a 96, sem contar com o tempo necessário para as instruções e preenchimento dos dados pessoais.

As instruções para aplicação coletiva segundo as orientação de Achtnich (1979) são as seguintes: Lhes serão apresentadas 96 fotos, uma depois da outra, de profissionais desempenhando sua atividade profissional. A seqüência das fotos está registrada na folha de respostas: campos de 1 a 96. Repare que as linhas horizontais não são contínuas, e que após a oitava foto a seqüência das fotos volta para o começo da linha. Após a foto 64 a seqüência prossegue na parte de cima do lado direito da folha de respostas.

Vocês deverão se posicionar frente a cada foto e fazer uma escolha: Quando uma atividade lhe for atraente, escreva o sinal de mais (+) no campo correspondente. Quando essa atividade não lhe agradar, escreva o sinal de menos (-). "Se essa atividade lhe for indiferente ou caso não consiga se decidir, marque um círculo (O)." O aplicador deverá desenhar três campos na lousa e demonstrar como deverão ser feitos os registros.

A sua escolha deverá se orientar apenas pelas suas inclinações e interesses. Escolha independentemente de suas aptidões e habilidades. Faça um sinal positivo (+) quando a atividade realmente tiver lhe agradado — mesmo sabendo que jamais aprenderia essa profissão. Quando estiver inseguro sobre o que a foto poderia significar ou representar, não faça perguntas, decida-se apenas de acordo com os seus sentimentos. Não olhe para a folha de respostas da pessoa ao lado — é importante que cada um faça o teste com independência e autonomia. Vou apresentar as fotos rapidamente, uma depois da outra. A sua primeira impressão espontânea é a correta.

A primeira foto é, então, apresentada, acompanhada da orientação para que sejam registrados os símbolos correspondentes à escolha: +, - ou O.

O aplicador dá, então, continuidade à projeção das fotos, dizendo e voz alta o número da foto. Após a foto de número 8 é dito que deverão mudar de linha e após a foto número 64, que deverão passar para a parte superior direita da folha de registro.

Achtnich (1979) recomenda que aplicação coletiva do BBT, no contexto da orientação profissional em grupo seja seguida da discussão dos resultados. Para tanto, sugere que os testandos sejam orientados quanto ao procedimento de tabulação das escolhas, solicitando que sejam somados os sinais positivos, negativos e neutros em cada linha e coluna. As linhas horizontais correspondem aos fatores secundários e colunas correspondem aos fatores primários. Após a soma, é possível identificar os fatores primários e secundários positivos e negativos, ou seja, os fatores que predominaram nas escolhas positivas e negativas. Os fatores são, então, relacionados de acordo com o número de escolhas positivas e negativas que recebeu, dando origem à série dos fatores primários e secundários, positivos e negativos.

Mediante a seleção de fotos de atividades profissionais e das associações fornecidas sobre as fotos preferidas, obter-se-á a estrutura de inclinação dos participantes, segundo os oito fatores de necessidades pulsionais: Fator W: "ternura", feminilidade, disponibilidade, necessidade de tocar, apalpar, de estar a serviço; Fator K: força física, dureza, imposição, agressividade; Fator S: senso social, subdividido em duas tendências; Sh - solicitude, necessidade de fazer o bem, interesse pelo outro, ajudar, cuidar, curar e Se - energia psíquica, dinamismo, coragem, capacidade para se impor, iniciativa, necessidade de movimento e deslocamento; Fator Z: necessidade de mostrar, de representar, estética, o belo; Fator V: inteligência, razão, lógica, necessidade de clareza do pensamento, delimitação, constrição, objetividade, realidade; Fator G: espírito, intuição, imaginação criadora, fantasia, idéia, tendência à dilatação, inflação; Fator M: matéria, a substância, o concreto, tangível, prático, terrestre, relação com o natural, animal, bem como com o que tem valor, com a posse, dinheiro e poder; Fator O: oralidade, com duas tendências, Or - necessidade de falar, linguagem, sociabilidade, contato verbal, comunicação e On - necessidade de alimento, alimentação, gêneros alimentícios, comida.

Com relação à precisão do BBT aplicado coletivamente comparada à precisão obtida mediante aplicação individual, Welter (2000b) relata a aplicação do BBT em dois momentos distintos, em um mesmo sujeito do sexo feminino. A primeira aplicação ocorreu em uma situação coletiva na escola onde a jovem estudava, aos 15 anos, quando ela estava na segunda série do Ensino Médio, meio da projeção de 96 diapositivos da série masculina, seguida de uma fase associativa, na qual os testandos deveriam descrever a foto que mais os atraiu. Do conjunto de fotos originais (Achtnich, 1971) foram substituídas oito por fotos mais recentes que fazem parte do conjunto de fotos adicionais (Achtnich, 1992), a fim de ser fiel à preocupação do autor de incluir fotos modernas, como a presença do computador, por exemplo. As oito fotos novas representavam os mesmos fatores das fotos anteriores, como pode ser visualizado na Tabela 6.

Segundo Achtnich (1991), esses fatores, quando pareados ou combinados entre si, revelam o princípio interno que influencia o comportamento de escolha, dando diretrizes afirmativas e negativas na competição entre as motivações. No momento em que o orientando entra em contato com as figuras do teste, estará se identificando com os profissionais que estão exercendo determinada atividade, respondendo internamente às seguintes questões: Que atividades são desempenhadas? Com que meios ela é desempenhada? Sobre que objeto se dá a atividade profissional? Qual seu objetivo? Em que local ela se dá? A afinidade com determinadas figuras implica na afinidade com os aspectos fundamentais de uma determinada atividade profissional, explicitando, assim, a estrutura básica das necessidades pulsionais do orientando que busca realização.

Para Achtnich, a profissão representa um meio para a satisfação dessas necessidades, funcionando como um campo magnético, atraindo para si indivíduos com necessidades idênticas. Assim, o BBT visa resolver uma igualdade com duas incógnitas:

o ser humano e suas necessidades, que procura satisfazer por meio da ação, e a profissão, que oferece possibilidade de satisfação dessas necessidades.

Tabela 6 – Relação das fotos substituídas para aplicação coletiva do BBT

Fotos antigas (1973)			Fotos novas (1992)
Zw4	decorador de vitrine	<b>Z104</b>	criador de máscaras (W secundário)
Gw6	violinista	G106	violonista (W fator secundário)
Mk15	caseiro de sitio	M107	segurança civil, resgate (K secundário)
Ws17	fisioterapeuta	W101	pediatra (Sh secundário)
Vg45	técnico de TV	98	usuário de informática (V primário e
	secundário)		
Gg46	estudante	100	monge meditando (G primário e
secund	lário)		
Z'v82	diplomata	<b>Z110</b>	publicitário (V fator secundário)
V′v83	engenheiro industrial	V′111	pesquisador (V fator secundário)

Fonte: Welter (2000a)

A segunda aplicação do BBT foi realizada individualmente após dois anos, na forma clássica, utilizando a série original feminina, acrescida das fotos adicionais, quando a jovem tinha 17 anos e já havia concluído o Ensino Médio. A análise dos dois protocolos mostrou haver correspondência entre o número de escolhas (Tabela 7) e os fatores pulsionais predominantes nas duas aplicações (Tabela 8) e das fotos preferidas.

Tabela 7 – Comparação entre o número de escolhas na aplicação individual e coletiva

Aplicação coletiva (96 fotos)	Aplicação individual (112fotos)
24 escolhas	26 escolhas
30 rejeições	48 rejeições
42 neutras	38 neutras

Fonte: Welter (2000b)

Houve 100% de coincidência entre a seleção das fotos preferidas nas duas aplicações. Na aplicação coletiva, com série masculina, a jovem escolheu as fotos

S'k69, professor de educação física, e W101, pediatra. Na aplicação individual, com a série feminina, escolheu as fotos 100 dama da sociedade; Ow8 mãe com bebê; Wm49 puericultura; S'k69, professora de educação física e Go62, repórter. Com relação à série dos fatores propriamente ditos, as diferenças observadas foram mínimas.

Tabela 8 – Comparação entre as séries dos fatores primários na aplicação individual e coletiva

Fatores primários positivos	
1ª aplicação	W3 K0 S1 Z3 V4 G1 M1 O3 S′3 Z′4 V′1 G′0
2ª aplicação	W3 K0 S4 Z1 V2 G2 M1 O4 S′3 Z′3 V′1 G′3
Fatores primários negativos	
1ª aplicação	W1 K8 S2 Z0 V2 G3 M4 O1 S′1 Z′1 V′3 G′4
2ª aplicação	W2 K7 S0 Z5 V1 G4 M4 O1 S′2 Z′4 V′5 G′4

Fonte: Welter (2000b)

Esse estudo indica que os resultados da aplicação coletiva do BBT é semelhante aos resultados da aplicação individual, podendo ser enriquecida com a introdução de uma fase associativa, quando o testando tem a oportunidade de explicitar os aspectos que o atraem nas fotos preferidas, fornecendo, assim, dados qualitativos.

Jacquemin (2000) fez um amplo estudo de adaptação e validação do BBT para a realidade cultural brasileira, resultando na substituição de fotos originais da versão masculinas, originando o BBT-br. Esse instrumento vem sendo utilizado em pesquisas e em orientação profissional, tendo recebido parecer favorável do Conselho Federal de Psicologia (2005). Mais recentemente, a versão feminina também passou pelo mesmo processo de adaptação cultural, tendo sido aprovado pelo Sistema de Avaliação dos Testes Psicológicos do CFP.

Embora o BBT tenha sido desenvolvido para uso no contexto da orientação profissional, sua aplicação tem se mostrado bastante útil na avaliação de adultos no contexto da reorientação profissional, orientação de carreira e de seleção de pessoal

(Welter, 2000a; 2005), podendo ser aplicado individual e coletivamente (Achtnich, 1979; Welter, 2000b).

### **Procedimento**

Durante o ano de 2005 foi realizado um estudo piloto do HumanGuide utilizando o banco de dados originado a partir de aplicações experimentais com a primeira versão em português. Também foram feitos contatos com o autor do teste, tendo em vista a necessidade de alteração na base de dados informatizada dos itens do inventário identificados como problemáticos, em função da sua baixa variabilidade, bem como a adaptação da página de identificação do testando às necessidades do estudo. Após a aprovação do presente projeto pelo Comitê de Ética, foi dado início à fase de contato com empresas que tivessem disponibilidade para participar da pesquisa para, em seguida, realizar a aplicação *on-line* do HumanGuide.

Participaram da pesquisa 20 empresas dos segmentos de navegação, tecnologia da informação, autopeças, elétrico, jurídico, saneamento público, bancário e financeiro, cinematográfico, logística, educacional, hospitalar, químico e de construção civil do estado de São Paulo, representadas pelo seu presidente ou diretor (a) de recursos humanos. Após a apresentação dos objetivos e dos procedimentos da pesquisa, foi solicitado que os representantes das empresas assinassem o termo de consentimento livre e esclarecido, em duas vias (Anexo 3). Uma vez assinado o termo, ficou estabelecido que o responsável pelo encaminhamento da pesquisa dentro da empresa, faria a divulgação interna da mesma por via eletrônica, por meio da Intranet. Os colaboradores das empresas participantes foram convidados a fazerem o teste HumanGuide via Internet por meio de um informe contendo os objetivos e os procedimentos da pesquisa e as instruções para a realização do teste. A distribuição do

informe sobre a pesquisa foi feita via Intranet com o objetivo de preservar a confidencialidade dos dados dos colaboradores da empresa.

Para fazer o teste, os participantes acessaram a página na Internet www.humanguide.se, entrando com uma senha fornecida previamente pela responsável pela pesquisa. Ao entrar na página do questionário *on-line* do HumanGuide, lhes foram apresentadas as condições de realização do teste e o termo de confidencialidade, sujeitas ao aceite ou rejeição por parte dos participantes. Uma vez aceitas as condições do teste, os participantes tiveram acesso à primeira página do questionário propriamente dito, onde digitaram seus dados pessoais: nome, sexo, idade, escolaridade, profissão, empresa, cargo e e-mail. Após o preenchimento dos dados pessoais, com o comando *enter* os participantes tiveram acesso às questões do HumanGuide. Todos os participantes que fizeram o teste HumanGuide receberam o perfil pessoal resultante com um manual de interpretação, por meio do e-mail informado no preenchimento dos dados pessoais.

Concluída a fase de coleta de dados com o teste HumanGuide, procedeu-se à coleta de dados com o BBT - Teste de Fotos de Profissões e 16PF - Questionário dos 16 Fatores de Personalidade, visando ao estudo de correlação convergente. Para tanto foram contatadas as empresas cujos colaboradores tiveram maior participação no teste HumanGuide, definindo datas e horários para a aplicação coletiva do BBT e do 16PF nas dependências das próprias empresas. A pessoa responsável pela realização da pesquisa nas empresas divulgou internamente, via Intranet, o início da segunda fase da presente pesquisa, convidando somente os colaboradores que já haviam feito o teste HumanGuide via Internet anteriormente, a se inscreverem nos horários destinados às aplicações coletivas, em blocos de duas horas cada.

As aplicações coletivas do BBT e 16PF aconteceram nas instalações das empresas participantes em grupos de 14 a 25 pessoas, com a participação de 87

colaboradores, tendo sido realizadas pessoalmente pela pesquisadora. Elas foram antecedidas de esclarecimentos quanto aos objetivos da segunda fase da pesquisa, ou seja, do estudo de correlação convergente com o HumanGuide. Após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, foi feita a aplicação do BBT, na versão original, mediante a projeção de 96 fotos da série masculina, da foto número 1 a 96 seqüencialmente, com substituição de oito fotos segundo os critérios adotados por Welter (2000b), via projetor multimídia, empregando o programa PowerPoint. O tempo de aplicação do BBT foi de 20 minutos, com tempo de exposição de 6 segundos para cada foto, fixado eletronicamente. Aos participantes foi fornecida uma folha de registro adaptada à aplicação coletiva, na qual os campos das fotos estavam ordenados verticalmente, em colunas, tendo ao lado do número correspondente à foto três campos, cada campo representando uma escolha, +, - e O (Anexo 4). Aos participantes foi solicitado que assinalassem na folha de resposta um "X" no campo com o sinal de menos (-) para as fotos antipáticas, um "X" no campo com o círculo para as fotos neutras ou indiferentes e um "X" no campo com o sinal positivo (+) para as fotos simpáticas. Ao término da projeção dos diapositivos, os participantes descreveram a foto com a qual mais simpatizaram no campo destinado a esse fim, permitindo a obtenção de informação associativa complementar.

Após a aplicação coletiva do BBT, foi aplicado o 16PF. Primeiramente foram distribuídas as folhas de resposta e os cadernos de aplicação, solicitando aos participantes que preenchessem os dados pessoais. As instruções para a realização do teste foram dadas oralmente, de acordo o manual do16PF, quinta edição, publicado pelo PSICOCEPA. O tempo para a aplicação do 16PF foi livre, variando de 35 a 60 minutos, entre os participantes.

Os dados foram tabulados de acordo com as recomendações contidas nos manuais do BBT (Achtnich, 1992) e do 16PF (Russell & Karol, 2002), por meio de aplicativos

eletrônicos. Para efeito comparativo e de estudo das correlações, foram considerados os escores brutos obtidos nos testes HumanGuide, BBT e 16PF dos participantes.

#### Material

Para a aplicação coletiva do teste BBT foram utilizados equipamentos eletrônicos (computador e projetor multimídia), folha de registro (Anexo 4) para aplicação coletiva e lápis. Para a aplicação coletiva do 16PF foram utilizados os cadernos de aplicação e as folhas de respostas fornecidos pelo editor do teste, lápis e borracha. As aplicações dos testes ocorreram em salas de treinamentos das empresas participantes, com boas condições de iluminação e ventilação, equipadas com mesas e cadeiras confortáveis. O preenchimento da folha de respostas dos dois testes foi demonstrado por meio de *flip-chart*.

## Resultado do estudo com a primeira versão em português do HumanGuide

A primeira versão informatizada do teste HumanGuide em português foi aplicada em uma amostra composta por 191 testandos adultos, 51,8 % do sexo masculino e 48,2% do sexo feminino. Não há informação sobre o nível de escolaridade ou profissão dessa amostra. As respostas obtidas foram analisadas com o pacote estatístico SPSS, com o objetivo de verificar o grau de variabilidade dos 72 itens que compunham a primeira versão do teste para, se necessário, fazer os ajustes necessários.

Anastasi (2003), ao descrever os índices de discriminação dos itens, sugere que no desenvolvimento de testes padronizados se adote o índice 27% superior e inferior da distribuição do critério. Adotando-se esse critério, deveriam ser rejeitados ou revistos os itens escolhidos por menos que 27% ou por mais de 73% dos participantes. Os itens com baixa variabilidade são considerados pouco discriminativos, pois, como são

escolhidos, ou rejeitados, pela grande maioria das pessoas, não são úteis como indicadores de diferenças individuais (Braido, 2002; Dorsch, 2001).

A análise de freqüência dos itens da primeira versão em português do HumanGuide revelou que a atribuição positiva dos itens varia de 5,9% a 94,4%, a atribuição negativa varia de 0% a 87% e a atribuição neutra de 7% a 43%. Esse resultado mostra que há maior variabilidade na atribuição neutra do que nas atribuições positiva e negativa. No entanto, faz-se necessário considerar que, em cada página do teste, o testando deve atribuir 4 sim, 2 não e 2 neutro aos oito itens que a compõem, fazendo com que o total de escolhas positivas, negativas e neutras seja sempre o mesmo para todos os testandos. Há, portanto, maior probabilidade de atribuição positiva (sim) aos itens, do que de atribuição negativa (não) ou neutra (em branco).

A análise descritiva dos dados permitiu identificar nove itens com baixa variabilidade, segundo o critério de variabilidade >73%. Na análise de variabilidade foram consideradas as características ipsativas do instrumento, caracterizadas pela interdependência dos itens, ou seja, a seleção de um item diminui a probabilidade dos demais itens serem escolhidos positivamente. Assim, a rejeição ou neutralidade de um item passa a estar condicionada à probabilidade de atribuição positiva a quatro itens, fazendo com que a escolha positiva de um item por mais de 73% dos testando implique necessariamente na rejeição ou neutralidade do mesmo item por menos de 27%. A Tabela 9 apresenta todos os itens da primeira versão traduzida do HG e as respectivas porcentagens de escolhas.

Tabela 9 – Variabilidade dos itens da primeira versão do HumanGuide

Item	sim	neutro	não
11s+	62,4	17,7	19,9
12e+	52,2	35,5	12,4
13h+	68,3	15,1	16,7
14k+	61,8	28,0	10,2

15p+	43,5	24,7	31,7
16hy+	33,9	39,2	26,9
17d-	41,4	23,7	34,9
18m+	34,4	18,3	47,3
21h+	59,7	32,3	8,1
22e+	70,4	27,4	2,2
23k+	24,2	15,1	60,8
24d-	12,9	15,6	71,5
25m+	58,6	38,2	3,2
26p+	79,0	16,1	4,8
27s+	64,0	26,9	9,1
28hy+	30,1	28,0	41,9
31h+	51,1	40,3	8,6
32e+	91,4	7,5	1,1
33hy+	5,9	7,0	87,1
34k+	76,3	15,6	8,1
35s+	45,2	32,3	22,6
36p+-	62,4	31,7	5,9
37d-	32,3	31,7	36,0
38m-	37,6	33,9	28,5
41hy+	54,3	36,0	9,7
42s+	59,1	17,2	23,7
43e+	72,6	15,1	12,4
44k+	70,4	18,3	11,3
45h+	40,3	33,9	25,8
46m+	26,3	28,0	45,7
47d-	52,7	34,9	12,4
48p+	23,7	17,7	58,6
51e+	75,8	19,4	4,8
52s+	24,2	23,7	52,2
53hy+	39,2	31,2	29,6
54k+	47,8	19,9	32,3
55d-	32,3	20,4	47,3
56h+	51,1	38,2	10,8

57p+	58,6	31,2	10,2
58m+	71,5	16,7	11,8
61m+	84,9	11,3	3,8
62s+	36,0	18,3	45,7
63e+	16,1	19,9	64,0
64hy+	56,5	19,9	23,7
65k+	65,6	21,5	12,9
66p+	40,3	43,0	16,7
67d-	38,7	36,6	24,7
68h+	62,9	29,0	8,1
71m+	21,5	23,1	55,4
72k+	45,7	40,9	13,4
73s+	70,4	23,7	5,9
74p+	89,8	10,2	0,0
75hy+	28,0	25,3	46,8
76h+	51,6	41,4	7,0
77e+	84,4	13,4	2,2
78d-	8,6	21,5	69,9
81p+	39,2	33,3	27,4
82h+	72,6	24,7	2,7
83e+	88,7	9,1	2,2
84s+	57,5	25,3	17,2
85m+	30,1	29,0	40,9
86k+	61,8	19,9	18,3
87hy+	14,5	14,5	71,0
88d-	37,1	43,5	19,4
91e+	94,1	4,8	1,1
92m+	74,2	22,0	3,8
93p+	58,6	28,0	13,4
94d-	38,2	34,9	26,9
95k+	44,6	28,0	27,4
96s+	42,5	23,1	34,4
97h+	33,3	37,6	29,0
98hy+	14,5	21,5	64,0

Após a análise da variabilidade dos itens, a pesquisadora, com a colaboração do autor do HumanGuide e a participação de dois especialistas em lingüística, propôs a reformulação dos itens considerados problemáticos, ou seja, cuja variabilidade foi inferior a 73% ou que não estivessem em consonância com a temática subjacente a cada conjunto de itens. Observou-se que houve uma concentração de escolhas positivas nos itens com código e+, fator Qualidade, relativo à participação social por meio de ações positivas e comprometidas com a ética (32e+, 51e+, 77e+, 83e+ e 91e+). Como esse aspecto é bastante valorizado socialmente, o resultado sugere que a elevada incidência de atribuição positiva tenha sofrido forte influência da desejabilidade social. Para tornar a desejabilidade social menos evidente, procedeu-se à reformulação dos itens considerados problemáticos, procurando acentuar as características de cada fator, porém sempre o mais próximo possível do texto original.

Outro fator que apresentou itens com baixa variabilidade foi o p+, Imaginação, que expressa a expansão do ego por meio do contato com o novo, da descoberta, da pesquisa, da busca da solução de problemas, da criatividade e do profundo envolvimento com o que faz (Achtnich, 1991). Esse aspecto tem sido muito valorizado pelas empresas, como condição necessária para lidar com mudanças constantes e com a imprevisibilidade, exigindo inovação e flexibilidade dos profissionais (Drucker, 1999; Franco, 2001; Herzberg, 1993).Os itens com elevado porcentual de escolha positiva correspondem à essa expectativa (26p+ e 74p+). A reformulação desses itens pretendeu privilegiar a ação e menos a intenção criativa ou a valorização da capacidade criativa.

Outro fator que apresentou item com baixa variabilidade refere-se à necessidade de ter controle sobre a realidade (k+). Apenas o item 34k+ teve baixa variabilidade com 76,3% de atribuição positiva pelos testandos, estando possivelmente fortemente

associado à expectativa social relativa às exigências profissionais. A reformulação propôs acentuação da atuação e não a identificação com a atividade descrita no item.

Por fim, dois itens do Vetor Contato, segundo a teoria de Szondi (1972), apresentaram baixa variabilidade, sinalizando necessidade de corresponder à uma expectativa social no sentido da cooperação grupal e da alegria (61m+ e 92m+). As sugestões visaram conferir maior ênfase aos aspectos representados pelos itens, porém aumentando sua intensidade.

Alguns itens foram muito rejeitados pelos testandos, apresentando, portanto, baixa variabilidade da atribuição negativa, superior a 73%. No Vetor Paroxismal, houve rejeição do item 33hy+ por 87,1% dos testandos. Esse item expressa necessidade de reconhecimento e de aprovação externa, sugerindo identificação com a valorização de uma atitude mais modesta, que pode corresponder à desejabilidade social. A reformulação desse item substituiu o verbo ser pelo verbo estar, indicativo de um estado e não de uma característica estável e essencial.

Outros itens foram reformulados (Tabela 10), buscando a obtenção de maior correspondência com o tema de cada página: Página 1 – Comunicação; Página 2 – Estilo de trabalho; Página 3 – Estilo de liderança; Página 4 – Estresse; Página 5 – Leque de Recursos; Página 6 – Tomada de decisão; Pagina 7 – Atitude frente à Vida; Página 8 – Atitude frente aos Outros; Página 9 – Expressão Máxima. Os novos itens visaram contextualizar o fator nesses temas, sendo que os itens da página 9 deveriam servir como medida de coerência interna, na medida em que os quatro itens com atribuição positiva deveriam corresponder aos fatores com maior pontuação positiva.

Tabela 10 – Itens reformulados, visando maior adequação temática

Tema	Item	Atribuição
Comunicação	13h+	68,3% sim
	15p+	43,5% sim
	16hy+	33,9% sim
Estilo de Trabalho	24d-	71,5% não
Estilo de Liderança	35s+	45,2% sim
Leque de Recursos	58m+	71,5% sim
Atitude Frente à Vida	78d-	69,9% não
Expressão Máxima	98hy+	64,0% não

Na página 1, tema Comunicação, foram reformulados os itens 13h+, 15p+ e 16hy+, cuja formulação anterior não expressava exatamente o tema característico de cada conjunto de itens, embora a variabilidade observada tivesse sido adequada. O item 13h+ foi reformulado em função do porcentual relativamente elevado de atribuição positiva, o novo item 15p+ expressa o gosto pela linguagem simbólica e o item 16hy+ expressa a comunicação voltada para o público.

Os itens 24d-, 58m+, 78d- e 98hy+ foram reformulados em função da relativa baixa variabilidade apresentada. Os itens relativos à Estabilidade (d-), expressavam desejabilidade social associada à desvalorização social de atividades rotineiras ou voltadas para o passado, em favor da mudança e da busca no novo. Os novos itens visavam dar uma conotação menos monótona a esse fator. O novo item 58m+ visou caracterizar mais nitidamente o fator Contatos e a atitude otimista, enquanto o novo item 98hy+ (Exposição) visou tirar uma possível conotação negativa associada à necessidade de chamar atenção. Já o novo item 35s+ visou acentuar o caráter assertivo do fator força (s+) por meio de uma formulação mais direta.

### Resultado do estudo com a segunda versão em português do HumanGuide

A análise de freqüência das escolhas positivas, negativas e neutras do conjunto de itens que compuseram a segunda versão do HumanGuide, após a substituição dos itens problemáticos pelos itens reformulados, foi feita com base no banco de dados do presente estudo. Ela revelou que os novos itens apresentaram atenderam ao índice de variabilidade proposto por Anastasi (2003), com índice de escolhas positivas <73%), exceto seis itens: h13 (76,6%), e51 (76,2%), m61 (83,5%), hy64 (78,5%), e77 (83,8%), e91 (75,8%). Observou-se, novamente, tendência a apresentar menor variabilidade nos itens relativos ao fator Qualidade (e), relativo ao senso de responsabilidade e necessidade de dar uma contribuição positiva para o outro. Os itens h13, m61 e hy64 estão associados à aceitação e participação social, presente em atividades em equipe.

# RESULTADOS E DISCUSSÃO

Antes de dar início à análise dos dados propriamente dita, foram realizadas análise de consistência dos dados brutos como um cuidado experimental, a fim de verificar se o banco de dados não apresentava algum erro na configuração da transposição dos dados para diferentes programas estatísticos. Após a validação dos mesmos, procedeu-se à análise descritiva, com o objetivo de caracterizar os participantes do presente estudo.

### Análise da estrutura interna HumanGuide

O principal objetivo da investigação da estrutura interna do HumanGuide foi verificar se as correlações entre os itens se dá em conformidade com o construto teórico no qual está baseada a interpretação dos escores nele obtidos. Como a estrutura do HG é

multidimensional, sendo constituída de oito subescalas, cada uma representando uma dimensão específica do construto motivação, porém correlacionada, um importante objetivo do presente estudo foi investigar sua estrutura fatorial, considerando a teoria de Szondi (1972).

Para investigar as concomitâncias entre os fatores constituintes do teste HumanGuide foi empregado o coeficiente de correlação bivariada de *Spearman rho*, um teste não-paramétrico bi-caudal. Foram considerados significativos os valores que obtiveram nível de significância estatística menor do que 0,05, sendo muito significativos os que obtiveram níveis menores que 0,01. Os valores acima de 0,05 foram considerados estatisticamente não significativos, dos quais os valores até 0,06 foram considerados marginalmente significativos e, portanto, discutidos. As correlações positivas e negativas muito significativas observadas em todos os fatores do teste podem ser melhor visualizadas na Tabela 11, sendo que o valores destacados em cinza apresentaram maior significância.

Tabela 11 – Correlações não-paramétricas bi-caudais de *Spearman rho* entre os fatores constituintes do HumanGuide

		Sensibilidade	Força	Qualidade	Exposição	Estrutura	Imaginação	Estabilidade	Contatos
	r	-	-	-	-	-	-	-	-
Sensibilidade	p	-	-	-	-	-	-	-	-
	r	-0,434**	-	-	-	-	-	-	-
Força	p	0,000	-	-	-	-	-	-	-
	r	-0,045	-0,169	-	-	-	-	-	-
Qualidade	p	0,677	0,118	-	-	-	-	-	-
	r	-0,103	0,081	-0,351**	-	-	-	-	-
Exposição	p	0,343	0,455	0,001	-	-	-	-	-
	r	-0,386**	0,041	0,307**	-0,461**	-	-	-	-
Estrutura	p	0,000	0,704	0,004	0,000	-	-	-	-
	r	-0,333**	0,176	-0,153	0,097	-0,027	-	-	-
Imaginação	p	0,002	0,104	0,158	0,373	0,806	-	-	-
	r	0,053	-0,455**	0,072	-0,319**	0,064	-0,354**	-	-
Estabilidade	p	0,625	0,000	0,508	0,003	0,553	0,001	-	-
	r	0,166	-0,097	-0,418**	0,159	-0,513**	-0,205	-0,207	-
Contatos	p	0,125	0,370	0,000	0,142	0,000	0,056	0,055	-

<sup>\*\*</sup> Correlação muito significativa ao nível 0,01. \* Correlação significativa ao nível 0,05.

Esses resultados mostram que o padrão de associação entre as oito subescalas do HG (fatores) covariam em magnitude e direção como esperado de acordo com a teoria original de Szondi (1972). A presença ou ausência do indicador "-" antes dos coeficientes informa se as duas variáveis aumentam no sentido positivo (ausência do indicador), ou seja, quando o valor de uma variável aumenta, o mesmo se dá com a variável associada a ela). O inverso se dá quando os valores são precedidos do indicador "-", indicando que o valor de uma variável aumenta, enquanto que o valor da variável associada diminui.

O primeiro fator analisado do HumanGuide foi Sensibilidade, que expressa uma atitude receptiva e adaptável frente ao meio e às pessoas, caracterizando-se pela capacidade de empatia, acolhimento, sensibilidade tátil e afetiva, bem como disponibilidade para captar, antecipar e atender às necessidades do outro (Achtnich,

1991; Kenmo, 2005). Esse fator apresentou correlação negativa e muito significativa com os fatores Força (r=-0,434; p<0,001), Estrutura (r=0,386; p<0,001) e Imaginação (r=0,333; p<0,001). O fator Força refere-se à necessidade de atuar sobre a realidade no sentido de transformá-la para que atenda às próprias necessidades por meio da agressividade, imposição, capacidade de iniciativa e assertividade (Achtnich, 1991; Borg, 2001, 2005), fazendo com que indivíduos com escores elevados no fator Força sejam diretos, ativos e francos. Os fatores Sensibilidade e Força correspondem na teoria de Szondi (1972) aos fatores h+ (princípio feminino, eros), com orientação centrípeta, e s+ (princípio masculino, thanatos), com orientação centrífuga, constituintes do Vetor Sexual. A correlação encontrada entre esses dois fatores coincide com a hipótese subjacente a esses fatores, indicando que os indivíduos com escores elevados no fator Sensibilidade tendem a apresentar escores baixos no correspondente fator polar, Força. Esse dado sugere que indivíduos receptivos e empáticos costumam evitar comportamentos mais agressivos e impositivos, com tendência a apresentar um comportamento mais reativo e passivo em relação às pessoas, ajustando-se à realidade ao invés de transformá-la. A correlação negativa altamente significativa (r=-0,434; *p*<0,001) encontrada confirma, portanto, a hipótese de polaridade desses fatores.

O fator Estrutura expressa a necessidade de ter controle sobre a realidade, adaptando-se às normas e regras, com o objetivo de produzir algo concreto e útil, que possa ser verificado empiricamente. Indivíduos com escores elevados nesse fator são racionais, ordeiros, lógicos, metódicos, imparciais e objetivos (Kenmo, 2005). Na teoria de Szondi (1972) esse fator expressa a constrição do ego (k-), com tendência centrípeta no sentido de adaptação ao coletivo, recalcamento, negação. A correlação negativa encontrada entre os fatores Sensibilidade e Estrutura indica que indivíduos com tendência à acentuação da sensibilidade afetiva e táctil, que buscam a proximidade

física e psicológica com as pessoas, se mostram mais subjetivas e menos propensas a se orientar por regras e normas, caracterizando-se por uma atitude menos contida.

Já o fator Imaginação expressa a necessidade de expansão do eu, de criar e descobrir coisas novas, caracterizando-se pela imaginação artística e pela atração por atividades intelectuais. Esse fator está baseado no fator **p**+ de Szondi (1972), enquanto expansão mental dirigida ao coletivo e mentalização do ego. Kenmo (2005) e Achtnich (1991) descrevem os indivíduos com escores elevados nesse fator como sendo imaginativos, visionários, inventivos e criativos, correspondendo ao mundo das idéias. Enquanto o fator Sensibilidade refere-se a aspectos mais voltados para a sensualidade e proximidade física e mental, o fator Imaginação está associado a aspectos intelectuais, mais próprios da atividade sublimatória. A correlação negativa significativa encontrada entre os dois fatores (*r*=-0,333; *p*=0,002) coincide com o construto teórico subjacente ao teste HumanGuide, indicando que indivíduos com escores elevados no fator Sensibilidade se mostram menos propensos à intelectualização.

O próximo fator analisado foi Força, que se encontra em posição polar ao fator Sensibilidade. Força caracteriza-se pela energia física, expressa pela atividade, imposição e necessidade de transformar a realidade com determinação e empenho (Achtnich, 1991). Indivíduos com escores altos em Força são ativos, lutadores, competitivos, diretos, rápidos, impacientes e impositivos. Esse fator tem orientação centrífuga, na medida em que favorece uma ação voltada para o mundo externo (Borg, 2001, 2005). Foi observada correlação negativa com o fator Estabilidade (*r*=-0,455; *p*<0,001), além do fator Sensibilidade descrito anteriormente. O fator Estabilidade expressa tendência conservadora e mantenedora do que está estabelecido, evitando mudanças ou rupturas como descrito acima. A correlação negativa com o fator Força indica que indivíduos com escores elevados no fator Estabilidade caracterizam-se por

um comportamento predominantemente reativo, com pouca presença de características empreendedoras e transformadoras da realidade.

De uma maneira geral, observou-se no primeiro vetor pulsional na teoria de Szondi (1972) analisado, Vetor Sexual, correlação negativa altamente significativa entre os fatores polares Sensibilidade e Força, confirmando o construto do teste (Szondi, 1972). Considerando a orientação vetorial (Borg, 2001, 2005), observou-se, ainda, maior presença de correlações negativas muito significativas entre os fatores centripetais e centrifugais, exceto a correlação negativa observada entre os fatores Sensibilidade e Estrutura, ambos centripetais. Essa correlação expressa ausência de autocontrole no que se refere à sensibilidade e receptividade, com afirmação da necessidade de proximidade com as pessoas.

Os próximos fatores analisados do teste HumanGuide correspondem ao Vetor Paroxismal na teoria de Szondi (1972): Qualidade e Exposição. A análise bivariada das correlações de *Spearman rho* do fator Qualidade revelaram correlações negativas muito significativas desse fator com os fatores Exposição (*r*=-0,351; *p*=0,001), e Contatos (*r*=-0,418; *p*<0,001). Szondi (1963/1998) atribui polaridade pulsional aos fatores e+, correspondente ao fator Qualidade, e hy+, correspondente ao fator Exposição, diferenciando os aspectos éticos e morais associados a esses fatores, respectivamente. Enquanto o fator Qualidade expressa tendência altruísta e benevolente, com disponibilidade para dar de si e acumular os afetos, fator Exposição expressa necessidade de reconhecimento externo, com tendência a externar os afetos e a apresentar um comportamento mais individualista, o qual favorece a própria visibilidade. A correlação negativa observada coincide, portanto, com o construto subjacente ao teste (Borg, 2001, 2005; Szondi, 1972).

O fator Contatos expressa descontração, informalidade, sociabilidade e necessidade de trabalhar em equipe (Kenmo, 2005), em que é possível trocar idéias,

dividir tarefas e responsabilidades. A correlação negativa altamente significativa com o fator Qualidade sugere tendência a buscar uma atividade individual, que permita assumir integralmente a responsabilidade pela tarefa e pelos resultados obtidos (Achtnich, 1991). Sugere, portanto, comprometimento individual e seriedade, no sentido de atribuir grande importância ao que faz.

Por outro lado, observou-se correlação positiva altamente significativa do fator Qualidade com o fator Estrutura (r=0,307; p=0,001). Este último, como já descrito acima, caracteriza-se pela disciplina, organização e obediência a regras, normas e parâmetros externos. A correlação altamente significativa observada com o fator Qualidade sugere tendência para comportamento fortemente regido por escrúpulos, ajustando-se fortemente à realidade, com concomitante negação, ou recalque, dos próprios desejos e necessidades (Szondi, 1965/1987). Esse comportamento corresponde ao conceito psicanalítico do superego (Laplanche & Pontalis, 1967), resultando em um comportamento ajustado e contido, com propensão a desenvolver sentimentos de culpa e a perceber a realidade como mais forte que si mesmo.

Analisando as correlações bivariadas de *Spearman rho* do fator Exposição, observou-se haver relações negativas entre o fator Exposição e os fatores Estrutura (*r*=-0,400; *p*<0,001) e Estabilidade (*r*=-0,444; *p*<0,001). Estrutura refere-se à necessidade de manter controle sobre si e sobre a realidade, buscando resultados concretos e mensuráveis, enquanto Exposição diz respeito à imagem, à aparência exterior, à máscara social (Achtnich, 1991). A correlação negativa encontrada sugere retraimento e cuidado ao se colocar, podendo ser expresso em timidez, modéstia e discrição. Já Estabilidade, que corresponde ao fator M no BBT, refere-se a atividades mais operacionais, pouco valorizadas socialmente (Achtnich, 1991), bem como ao passado, à origem das coisas, a uma tendência mais conservadora e apegada à tradição (Kenmo, 2005). A correlação negativa observada aponta para características não conservadoras,

orientadas para o momento presente, privilegiando a imagem, o *glamour*, em detrimento do antigo, velho, muitas vezes empoeirado e sujo.

De uma maneira geral, o fator Exposição, que tem orientação centrífuga, apresentou correlação negativa com fatores de orientação centrípeta. Já no fator Qualidade, de orientação centrípeta, a correlação positiva observada foi com o fator Estrutura, que tem a mesma orientação vetorial, sendo que as correlações negativas foram estabelecidas com os fatores centrifugais, Exposição e Contatos. A correlação negativa observada entre os dois fatores polares, constituintes do Vetor Paroxismal, confirma a teoria subjacente ao teste HumanGuide (Borg, 2001, 2005; Szondi, 1975).

A investigação das concomitâncias dos fatores do HumanGuide que correspondem ao Vetor do Ego na teoria szondiana, Estrutura e Imaginação indicou ausência de correlação negativa entre ambos, não coincidindo, portando com o construto teórico subjacente ao teste. No entanto, foi observada correlação negativa muito significativa com o fator Contatos, além das correlações negativas com Sensibilidade e Exposição, descritas anteriormente no contexto da análise desses fatores. Foi observada correlação negativa muito significativa entre os fatores Estrutura e Contatos (*r*=-0,513; *p*<0,001). Da mesma forma que Exposição, o fator Contatos tem orientação centrífuga, caracterizando-se pela busca do relacionamento interpessoal, pela comunicação e expressividade verbal, despreocupação e informalidade (Achtnich, 1991; Borg, 2001; Kenmo, 2005). As correlações observadas em relação a esse fator sugerem que pessoas com escores elevados em Estrutura são pessoas retraídas e reservadas, com forte controle sobre a expressão dos sentimentos e dos afetos, pautando o seu comportamento pela ética, disciplina e seriedade (Achtnich, 1991).

Imaginação apresentou correlação negativa altamente significativa com o fator Estabilidade (**r=0,354**; *p*<**0,001**), além da correlação negativa já discutida anteriormente com Sensibilidade. Enquanto o fator Estabilidade tem orientação centrípeta e está

voltado para o passado e origem das coisas, com tendência a reter e conservar o objeto, o fator Imaginação tem orientação centrífuga e está voltado para o futuro, para o que está por vir, para o intangível, possível e abstrato (Achtnich, 1991). Escores elevados em Imaginação, associados a escores baixos em Estabilidade, sugerem pensamento abstrato e divergente, com necessidade de mudança e atração pelo inesperado, com aversão pela rotina e pela mesmice.

Foi observada, ainda, correlação negativa marginalmente significativa do fator Imaginação com o fator Contatos (**r=-0,205**; **p=0,056**), indicando possível tendência das pessoas com escores elevados em Imaginação a privilegiar atividades solitárias que favorecem a reflexão e a introspecção em detrimento da busca do contato interpessoal (Achtnich, 1991).

A investigação das concomitâncias entre os fatores do HumanGuide associados ao Vetor do Contato da teoria de Szondi (1972), apontou apenas uma correlação marginal entre os Estabilidade e Contatos (*r*=-0,207; *p*<0,055). Szondi coloca que esse vetor representa a pulsão social por trás do contato interpessoal, expressando, de uma maneira geral, a capacidade do ser humano para se ligar a outras pessoas e permanecer vinculado a elas. Embora Kenmo (2005) tenha construído seu teste empregando a valência positiva dos fatores szondianos, não o fez em relação ao fator Estabilidade, correspondente à valência negativa do fator **d** (**d**-). Deste modo, a correlação negativa identificada não se estabelece na valência, mas em relação à polaridade funcional do fator complementar, pulsionalmente. Enquanto o fator Contatos remete à tendência para apoiar-se nas coisas e nas pessoas, para a verbalização e hedonismo, o fator Estabilidade refere-se à tendência para renunciar ao novo objeto, permanecendo fiel ao antigo. A polaridade indicada por esta correlação negativa sugere que pessoas com escores elevados em Estabilidade têm tendência a se apegar a antigos objetos em detrimento do novo, enquanto pessoas com escores elevados no fator Contatos tendem a buscar e

adquirir novos, a serem infiéis, por sair em busca de novos relacionamentos sociais passageiros e superficiais, sem estabelecer vínculos (Borg, 2001, 2005; Szondi, 1972). As demais correlações encontradas nos fatores Estabilidade e Contatos já foram descritas anteriormente, ao analisar e discutir os demais fatores que compõem o teste HumanGuide.

Concluindo as análises de concomitâncias internas dos fatores que compõem o teste HumanGuide, considerando-se as correlações identificadas com nível de significância estatística inferior a 0,05, observou-se predominância de correlações negativas, principalmente entre os fatores com orientações opostas (centrípetas versus centrífugas), com apenas uma correlação positiva considerando fatores centripetais (Qualidade e Estrutura). A associação entre aspectos valorativos e éticos (Qualidade) com aspectos normativos (Estrutura), parece corresponder à formalização de valores sociais enquanto balizadores do comportamento, favorecendo a adaptação às normas e regras sócias. Essa associação pode ser interpretada como profissionalismo, comprometimento e senso de responsabilidade, como sugerido por Achtnich (1991). Os resultados da análise da estrutura interna apontam para evidências de validade do construto, sugerindo a existência de consistência interna do instrumento em estudo, pois não foram observadas correlações positivas entre os oito fatores, â exceção dos fatores Qualidade e Estrutura.

# Coeficiente de correlação de Spearman rho HG - 16PF

Para investigar as concomitâncias entre os fatores do teste HumanGuide e os 16 fatores da personalidade do 16PF, também foi empregado o coeficiente de correlação bivariada de *Spearman rho*. Foram considerados significativos os valores que obtiveram nível de significância estatística menor do que 0,05, sendo muito significativos os que obtiveram níveis menores que 0,01. Os valores acima de 0,05 foram considerados

estatisticamente não significativos. Ao todo foram identificadas 35 correlações significativas e dignas de análise, tanto positivas como negativas, entre os fatores do HumanGuide e os fatores do 16PF, com cujas magnitudes são baixas ou moderadas (<0,5). A Tabela 12 apresenta a matriz de correlação entre o HG e o 16PF, cujos valores que tiveram maior significância estão destacados em cinza. A fim de facilitar a visualização das correlações identificadas entre os dois testes, estas foram sintetizadas em uma matriz de correlação síntese (Anexo 5). A interpretação das correlações será feita considerando a Análise do Destino (Achtnich, 1991; Borg, 2001; Kenmo, 2005; Szondi, 1975) e a caracterização dos fatores do 16PF, segundo Cattell (1989), Núnez & Alemán (2006) e Russell & Karol, (2002).

Tabela 12 – Coeficiente de correlação de *Spearman rho* bi-caudal entre os testes HG e 16PF

## Humanguide

16PF		Sensibilidade	Força	Qualidade	Exposição	Estrutura	Imaginação	Estabilidade	Contatos
	r	0,162	0,248*	-0,077	0,13	-0,146	-0,06	-0,276	0,067
A	p	0,133	0,021	0,478	0,231	0,177	0,58	0,01	0,538
	r	-0,076	-0,068	-0,097	-0,096	0,097	0,133	0,062	0,011
В	p	0,484	0,534	0,371	0,375	0,371	0,22	0,568	0,917
	r	0,194	0,047	0,125	-0,036	-0,07	-0,024	-0,153	0,03
C	p	0,072	0,668	0,248	0,744	0,521	0,824	0,156	0,783
	r	-0,188	0,163	-0,139	0,117	-0,043	0,279**	-0,299**	0,096
E	p	0,08	0,132	0,200	0,280	0,689	0,009	0,005	0,379
	r	-0,101	0,223*	-0,294**	0,351**	0,332**	0,104	-0,223*	0,307**
F	p	0,354	0,038	0,006	0,001	0,002	0,338	0,038	0,004
	r	0,257*	-0,198	0,254*	-0,329**	0,231*	-0,228*	0,122	-0,154
G	p	0,016	0,066	0,017	0,002	0,031	0,034	0,260	0,153
	r	0,024	0,221*	-0,267	0,295**	-0,163	0,027	-0,351**	0,223*
Н	p	0,826	0,04	0,012	0,006	0,132	0,806	0,001	0,038
	r	0,080	-0,022	0,085	-0,003	-0,042	0,003	0,012	-0,088
I	p	0,463	0,84	0,436	0,975	0,701	0,977	0,915	0,419
	r	-0,082	0,112	-0,06	0,003	0,101	-0,088	-0,018	-0,054
L	p	0,449	0,303	0,583	0,981	0,351	0,416	0,871	0,617
	r	-0,125	0,071	-0,173	0,172	-0,219*	0,285**	-0,129	0,08
M	p	0,249	0,516	0,110	0,110	0,041	0,008	0,233	0,462
	r	0,153	0,298**	0,241*	-0,318**	0,250*	-0,151	0,168	-0,205
N	p	0,158	0,005	0,025	0,003	0,02	0,164	0,12	0,057
	r	0,052	-0,074	-0,167	0,169	-0,051	-0,158	-0,028	0,164
О	p	0,634	0,493	0,121	0,117	0,641	0,145	0,796	0,129
	r	-0,058	0,226*	-0,099	0,024	-0,052	0,447**	-0,438**	0,022
Q1	p	0,592	0,035	0,363	0,823	0,633	0,000	0,000	0,838
	r	-0,192*	0,014	-0,044	-0,077	0,096	0,071	0,251*	-0,135
Q2	p	0,074	0,9	0,688	0,476	0,378	0,513	0,019	0,211
	r	-0,006	-0,178	0,368**	-0,318**	0,390**	0,221*	0,150	-0,259*
Q3	p	0,954	0,100	0,000	0,003	0,000	0,04	0,164	0,015
	r	-0,113	0,026	-0,127	0,09	-0,050	0,010	0,138	0,022
Q4	p	0,296	0,810	0,241	0,410	0,643	0,926	0,203	0,84

<sup>\*\*</sup> Correlação muito significativa ao nível 0,01. \* Correlação significativa ao nível 0,05.

O fator Força, polar ao fator Sensibilidade, apresentou correlação positiva significativa com o fator Q1 (r=0,226; p=0,35). O fator Q1 está orientado para mudança, implicando em desapego e busca de novas fontes de satisfação em substituição às antigas. O pólo Q1+ (radicalismo) expressa experimentação, insubordinação, pensamento livre, liberal (Cattell, 1989). Força expressa assertividade e capacidade de iniciativa, bem como a necessidade de transformar a realidade para que esta se adapte às necessidades individuais e a necessidade de conquistar. Esse fator confere ao indivíduo com escores elevados características empreendedoras, com um impulso irresistível para viver e agir (Achtnich, 1991). Borg (2001) atribui a esse fator centrífugo aceitação audaciosa de risco, coragem e necessidade de independência. A associação desses fatores sugere que o radicalismo expressa necessidade de autonomia e de transformação da realidade por meio da ação direta e determinada, com o objetivo de expandir e defender territórios, o que confere ao indivíduo características de insubordinação e rebeldia.

Foi observada correlação positiva significativa do fator Força com o fator A (*p*=0,021; *r*=0,248), que avalia a característica gregária do indivíduo. Pessoas com escores elevados na polaridade A+ se mostram sociáveis, procurando ativamente o contato com as pessoas (Cattell, 1989; Núñez & Alemán, 2006; Russell & Karol, 2002). Força, por sua vez, expressa atividade no sentido de buscar a expansão do território (Borg, 2001), caracterizando-se pela capacidade de iniciativa, com determinação para alcançar um objetivo (Achtnich, 1991; Kenmo, 2005). A correlação encontrada diz respeito a uma atitude assertiva na busca do contato com as outras pessoas, ao invés da adoção de uma postura receptiva e passiva, aguardando que os outros procurem estabelecer o contato.

Também foi observada correlação positiva significativa do fator Força com o fator F (p=0.038; r=0.223). Este mede o interesse voltado para si mesmo e a necessidade de

se apresentar, correspondendo ao comportamento espontâneo da criança, caracterizada pela responsividade elevada, curiosidade, exibicionismo e busca de mudança (Cattell, 1989). A correlação encontrada diz respeito à impulsividade, orientação centrífuga (com elevada afirmação de si e necessidade de agir, na medida em que coloca as próprias necessidades no primeiro plano e procura atendê-las ativamente (Achtnich, 1991; Borg, 2001).

A correlação positiva significativa observada do fator Força com o fator H (*r*=0,221; *p*=0,040) diz respeito à ativação do sistema parassimpático como forma de atenuar o sentimento de medo frente a ameaças externas e fontes de estresse, o que favorece ações impulsivas, temerárias, aventureiras e arriscadas ao buscar emoções fortes (Cattell, 1989; Russell & Karol, 2002). Esse construto corresponde ao construto latente do fator Força, na medida em que ele expressa uma atitude combativa com um caráter agressivo manifesto ou latente, cuja necessidade subjacente é o impulso irresistível para viver e agir, com o objetivo de superar obstáculos e adversários, descartando ou vencendo o que encontra pelo caminho (Achtnich, 1991). Borg (2001) atribui esse fator à mentalidade de Prometeu, na medida em que este coloca a agressão a serviço da comunidade, de maneira construtiva.

Ao mesmo tempo observou-se correlação negativa muito significativa do fator Força com o fator N (*p=-,098*; *r=0,005*), que expressa a máscara social que as pessoas colocam, visando encobrir o que desejam esconder e para apresentar uma imagem que evoque reações esperadas nas outras pessoas. Pessoas com escores elevados em N-expressam uma espontaneidade socialmente desastrada, por apresentarem comportamento dominante e direto em suas relações interpessoais, carecendo de refinamento e sensibilidade. O fator Força, por sua vez, também expressa essa tendência afirmativa e dominante, explicando, assim, a convergência encontrada.

De uma maneira geral, as correlações encontradas dizem respeito ao aspecto direto, dominante e afirmativo do fator Força em diferentes contextos, seja como recurso de autopreservação, seja como forma de conquistar espaços ou de estabelecer contatos sociais.

O próximo vetor do HumanGuide a ser analisado é o Paroxismal, compreendendo os fatores polares Qualidade e Exposição. É interessante notar que ambos os fatores se correlacionaram com os mesmos fatores do 16PF, porém com as polaridades opostas dos mesmos, o que confirma a hipótese de polaridade desse fator na teoria de Szondi (1972).

Foi observada correlação positiva significativa do fator Qualidade com o fator G (*r*=0,254; *p*=0,017), que corresponde ao conceito psicanalítico de superego. Esse fator mede o grau de internalização de um conjunto de regras, representando as virtudes ideais da cultura. Sua ação atua no sentido de refrear os impulsos que buscam autosatisfação ou priorizar o dever acima do prazer. Para Szondi (1975) a humanização das pulsões se dá pela via ética, representada pelo fator **e**+, simbolizado pela figura bíblica de Abel, confirmando a hipótese de pesquisa. Segundo Achtnich (1991), pessoas com escores elevados no fator Sh "estão submissas a um comando interior e a um senso de dever dos quais dificilmente se livram, com uma consciência moral particularmente sensível e um senso de justiça muito pronunciado" (p. 86). Borg (2001, 2005) estabelece a relação do fator **e**+ com o superego. Esta correlação confirma, portanto, a hipótese de pesquisa do presente estudo.

A correlação positiva significativa do fator Qualidade com o fator N (*r*=0,241; *p*=0,025) expressa o desejo de provocar reações positivas nas outras pessoas por meio de um comportamento educado e consciente das normas sociais, com percepção adequada de si e das outras pessoas (Cattell, 1989). No entanto, enquanto Cattell considera que N+ reflete o objetivo de obter vantagem pessoal, Szondi (1975, Achtnich

(1991) e Borg (2001, 2005) consideram genuína a necessidade representada pelo fator Qualidade de participação social e afetiva, cujo elemento principal é a disponibilidade para estar presente. Em alguns momentos a acentuação desse fator se apresenta como uma inibição da agressividade, fazendo com que o indivíduo abaixe cabeça ou adote um comportamento moralizador. A correlação encontrada pode ser interpretada como necessidade de participação social por meio de uma atividade que tenha um sentido social mais significativa, embora muitas vezes isso seja interpretado como hipocrisia pelas outras pessoas (Achtnich, 1991).

Também foi encontrada correlação positiva muito significativa do fator Qualidade com o fator Q3 (*r*=0,398; *p*<0,001). O pólo positivo deste fator, Q3+, expressa autocontrole, força de vontade, perfeccionismo, organização e autodisciplina (Cattell, 1989; Russell & Karol, 2002), coincidente com o construto latente de Qualidade, enquanto confiabilidade, apego a detalhes, elevado nível de ambição em relação à qualidade do que faz e senso de responsabilidade (Kenmo, 1005).

Por outro lado foi observada correlação negativa muito significativa do fator Qualidade com o fator F (*r*=-0,294; *p*=0,006), que corresponde ao comportamento da criança adaptada, cujos impulsos naturais foram inibidos pela socialização. No adulto essa inibição é expressa no conformismo cauteloso, na seriedade, na ausência de brilho e sobriedade (Cattell, 1989). Borg (2001, 2005) atribui ao fator **e**+, correspondente ao fator Qualidade, características de contenção do comportamento por meio do superego, o que faz com o indivíduo controle os próprios impulsos.

Também foi observada correlação negativa significativa do fator Qualidade com o fator H (*r*=-0,267; *p*=0,012). Escores elevados no fator Qualidade estão associados a escores baixos no fator H, que expressa uma atitude social mais retraída, avessa ao contato com estranhos. Esses dados estão em concordância com o construto latente destes fatores, sugerindo cuidado e receio de correr riscos, caracterizada pela elevada

reatividade a qualquer forma de ameaça, buscando segurança. A busca de segurança e a elevada reatividade a situações que possam representar um risco para a vida, com o objetivo de atuar no sentido de promovê-la, é descrito como característico dos dois fatores presentes nesta correlação (Achtnich, 1991; Borg, 2001; Cattell, 1989; Russell & Karol, 2002; Szondi, 1975).

Já o fator Exposição apresentou correlação positiva muito significativa com o fator F (*r*=-0,351; *p*=0,001). O fator F+ corresponde à exuberância típica da espontaneidade infantil, caracterizada pela responsividade elevada e exibicionismo, o que corresponde ao construto latente do fator Exposição, que diz respeito à necessidade de expor, mostrar e ser reconhecido e admirado pelas pessoas (Achtnich, 1991; Cattell, 1989; Kenmo, 2005; Russell & Karol, 2002).

A correlação negativa muito significativa do fator Exposição com o fator G (*r*=-0,329; *p*=0,002) indica convergência dos construtos latentes, na medida em que expressam comportamento frívolo, auto-indulgente, ignorando as obrigações frente aos outros, inconstância e desistência (Cattell, 1989). Achtnich (1991) considera que a face negativa do fator Z, correspondente conceitual ao fator Exposição, é a falta de consistência, por deixar-se influenciar pelo meio. Como esse fator está na base da construção da auto-estima, quando o indivíduo enfrenta uma situação que abale o seu amor próprio, se esquiva por meio da fuga ou com "pouco me importa".

Foi observada correlação positiva muito significativa do fator Exposição com o fator H (*r*=0,295; p=0,006), também confirmando a hipótese de pesquisa do presente estudo na medida em que ambos os fatores expressam ausência de timidez diante de novos ambientes ou grupos sociais (Achtnich, 1991; Cattell, 1989; Kenmo, 2005; Russell & Karol, 2002).

Foi observada correlação negativa muito significativa do fator Exposição com o fator Q3 (*r*=-0,318; *p*=0,003). Q3- expressa ausência de autodisciplina, tolerância à

desordem, negligência e indiferença em relação às normas sociais (Cattell, 1989), o que vai ao encontro do que já foi descrito anteriormente ao analisar a correlação do fator Qualidade com o fator G, enquanto comportamento defensivo frente a ameaças à autoestima (Achnich, 1991).

Concluindo a análise do Vetor Paroxismal, a correlação negativa muito significativa do fator Exposição com o fator N (*r*=-0,318; *p*=0,003 confirma a hipótese de pesquisa, na medida em que o fator N- se refere à espontaneidade, porém com dificuldade para se perceber. Borg (2001, 2005) caracteriza esse comportamento como desnudar-se psiquicamente, exibicionismo e ausência de qualquer inibição. Cattell (1989), por sua vez, considera que o comportamento espontâneo e desastrado corresponde a uma transparência excessiva, ao abrir mão da máscara social. Sintetizando, esta correlação sugere presença de acentuação da necessidade de expor e mostrar, com ausência de mecanismo de controle.

As próximas correlações analisadas entre os testes HumanGuide e 16PF são relativas aos fatores Estrutura e Imaginação, que constituem o Vetor do Ego na teoria szondiana (Szondi, 1975). Estrutura apresentou três correlações semelhantes ao fator Imaginação, porém em polaridades opostas. Foi observada correlação positiva significativa com o fator G (r=0,321; p=0,031), que mede o grau de internalização de um conjunto de regras, representando as virtudes ideais da cultura. Esse fator tem ação de contenção sobre os impulsos que buscam auto-satisfação. Escores elevados no fator G são representativos de pessoas que atuam sempre de acordo com as regras (Cattell, 1989; Núñez & Alemán, 2006; Russell & Karol, 2002). O fator Estrutura, por sua vez, expressa objetividade, com necessidade de seguir normas, regras e parâmetros externos (Achtnich, 1991), sugerindo convergência entre os dois fatores.

A correlação positiva significativa do fator Estrutura com o fator N (r=-0,250; p=0,020), que expressa um modo de funcionamento utilitarista, no sentido de procurar

tirar proveito das relações pessoais (Núñez & Alemán, 2006) coincide com a descrição que Achtnich (1991) faz do fator V, equivalente conceitual ao fator Estrutura, ao afirmar que sua conduta é orientada por um ponto de vista utilitário e materialista, parecendo ser pouco engajado emocionalmente".

Foi observada correlação positiva muito significativa (*r*=0,390; *p*<0,001) entre o fator Estrutura e o fator Q3, que expressa capacidade de análise no sentido de coletar dados para poder posicionar-se em termos do comportamento correto de acordo com o próprio entendimento da situação e de reflexões compartilhadas com as outras pessoas (Cattell, 1989). Pessoas com escores elevados em Q3 tendem a controlar fortemente suas emoções com o objetivo de adequar-se aos padrões sociais (Núñez & Alemán, 2006). O fator Estrutura, por sua vez, expressa a necessidade de controle sobre o mundo e sobre si mesmo, sendo que pessoas com escores elevados nesse fator são disciplinadas e se controlam fortemente, procurando a realidade e rejeitando o que não se conforma aos fatos (Achtnich, 1991). Essa correlação sugere que indivíduos com escores elevados em Estrutura e Q3 apresentam forte controle emocional como forma de adaptação à realidade.

Esse mesmo conteúdo aparece na correlação negativa muito significativa entre o fator Estrutura e o fator F (*r*=-0,332; *p*=0,002), expressando cautela, inibição dos impulsos naturais próprios da criança presente no adulto como seriedade, ausência de brilho e sobriedade. De um modo geral, estes fatores medem o grau de adaptação do indivíduo ao treino social inibitório, que exige a obediência a normas e regras (Achtnich, 1991; Cattell, 1989).

A correlação negativa significativa do fator Estrutura com o fator M do 16PF (*r*=-0,219; *p*=0,041), confirma a hipótese de pesquisa na medida em que ambos os fatores dizem respeito à organização das informações provenientes do meio ambiente são organizadas por meio de pensamentos. Escores baixos no fator M do 16PF e altos no

fator Estrutura denotam realismo, convencionalismo, com baixo nível de criatividade (Achtnich, 1991; Cattell, 1989).

Por outro lado, o fator M do 16PF correlacionou-se positivamente de maneira muito significativa com o fator Imaginação do HG, (*r*=-0,285; *p*=0,008), também confirmando a hipótese de pesquisa, pois ambos os fatores expressam criatividade, interesse pelo mundo das idéias e por temas abstratos e artísticos (Achtnich, 1991; Cattell, 1989; Kenmo, 2005). É interessante observar que Estrutura e Imaginação são fatores polares e dizem respeito ao Vetor do Ego, que faz a ponte entre o mundo interno e externo (Szondi, 1975), da mesma maneira como o fator M se refere ao modo de avaliar a experiência, à maneira habitual de processar situações, idéias e experiências (Cattell, 1989).

Foi observada correlação positiva significativa do fator Imaginação com o fator E (r=0,279; p=0,009), que diz respeito à polaridade dominância e submissão nas relações interpessoais. Dominância (E+) representa o desejo de subjugar e dirigir outras pessoas em direção aos próprios objetivos (Cattell, 1989). Já o fator Imaginação expressa combatividade, no sentido de não desistir e ir até o fim, e aspiração à ascendência e poder, influenciando e determinando o seu redor por meio de suas idéias (Achtnich, 1991). Essa correlação aponta para o aspecto passional, enquanto investimento e engajamento total a uma idéia ou objetivo.

Foi constatada correlação positiva muito significativa entre o fator Imaginação e o fator Q1(r=0,447; p<0,001), confirmando a hipótese de pesquisa. Ambos os fatores expressam orientação para mudança por meio da busca de novas fontes de satisfação em substituição à antiga, da experimentação, insubordinação, pensamento livre, atividade intelectual, liberal e criativa (Achtnich, 1991; Cattell, 1989; Kenmo, 2005; Núñez & Alemán, 2006; Russell & Karol, 2002).

Foi observada correlação negativa significativa (*r*=-0,221; *p*=0,040) entre o fator Imaginação e o fator Q3, que remete ao conceito de ideal do ego, a um nível de ambição elevado em relação ao próprio comportamento em consonância com os padrões vigentes. Achtnich (1991, p. 118) cita Maslow ao descrever o fator G, correspondente ao fator Imaginação no HG: "Tudo está improvisado, fora do tempo, não premeditado, novo, fresco, não insípido, não incorporado, não rotineiro". Essa correlação sugere que indivíduos com escores elevados em Imaginação e baixos em Q3 expressam ausência de autodisciplina, tolerância à desordem, negligência, flexibilidade e indiferença em relação às normas sociais, privilegiando o novo e não convencional.

Sintetizando as análises dos fatores que compõem o Vetor do Ego, foi encontra correlação negativa significativa com o fator G (*r*=0,228; *p*=0,034), que corresponde ao conceito psicanalítico de superego, medindo o grau de internalização de um conjunto de regras e representando as virtudes ideais da cultura. Enquanto a polaridade positiva (G+) atua no sentido de refrear os impulsos que buscam auto-satisfação ou priorizar o dever acima do prazer, a polaridade negativa (G-) expressa o rompimento com esses limites (Cattell, 1989; Núñez & Alemán, 2006). Szondi (1975) atribui ao fator p+, que corresponde ao fator Imaginação em sua teoria, a necessidade de expansão, à irrupção dos conteúdos inconscientes por meio das idéias, podendo levar, em casos extremos, a sentimentos de onipotência (Borg, 2001). A correlação encontrada sugere recusa em se adaptar à realidade por meio de um comportamento não dissidente, que pode ser visto como inconveniente.

De uma maneira geral observou-se que as correlações estabelecidas entre os fatores Estrutura e Imaginação com os fatores do 16PF estão associadas à polaridade adaptação à realidade versus inovação e experimentação, conformidade versus dissidência, cautela versus experimentação, coincidindo com o construto subjacente aplicados a diferentes contextos, como atitudes, valores, percepção da realidade e relações interpessoais

(Achtnich, 1991; Borg, 2001; Cattell, 1989; Kenmo, 2005; Núñez & Alemán, 2006; Russell & Karol, 2002; Szondi, 1972).

Por fim, foram analisados os fatores do HumanGuide relativos ao Vetor do Contato, Estabilidade e Contatos, segundo a teoria de Szondi (1975). O fator Estabilidade apresentou três correlações negativas muito significativas (p<0,01), duas correlações negativas significativas (p<0,05) e uma correlação positiva significativa com o fator Q2 (r=0,051; p=0,019)

A correlação negativa significativa do fator Estabilidade com o fator A (*r*=-0,276; *p*=0,010), que avalia a característica gregária do indivíduo, sugere que pessoas com escores baixos nesse fator (A-) tendem a estabelecer poucos contatos sociais, sendo mais reservadas e impessoais (Cattell, 1989; Núñez & Alemán, 2006; Russell & Karol, 2002). Já Estabilidade se traduz pela fidelidade, necessidade de manter vínculos, pela vontade de reter, evitando mudanças. Escores elevados nesse fator podem expressar-se como inibição, podendo apresentar humor sombrio e fixação a um objeto (Achtnich, 1991). Essa correlação sugere tendência a estabelecer poucos contatos sociais por representarem mudança e eventualmente o rompimento dos vínculos já estabelecidos.

A correlação negativa muito significativa do fator Estabilidade com o fator E (*r*=-0,299; *p*=0,005), que diz respeito à polaridade dominância e submissão nas relações interpessoais (Cattell (1989) sugere que pessoas com escores baixos nesse fator (E-) são conformistas e acomodadas, evitando mudanças e romper como o que é conhecido, representado pelos escores elevados em Estabilidade. Essa correlação difere da interpretação proposta por Núñez e Alemán (2006) que atribuem a tendência conformista ao desejo de evitar conflito. No entanto, há concordância no que se refere à manutenção do *status quo*.

A correlação negativa muito significativa observada entre o fator Estabilidade e o fator F (r=-0,223; p=0,038), aponta novamente para a convergência desses dois fatores

em relação às características submissas, sombrias, taciturnas, sérias e prudentes, afirmação e manutenção do *status quo* devido à inibição da espontaneidade natural. Borg (2001) atribui ao fator **d-**, correspondente ao fator Estabilidade, caráter melancólico, depressivo e de autonegação.

A correlação negativa muito significativa com o fator H (*r*=-0,351; *p*=0,001), que expressa a reatividade do sistema nervoso, sugere que indivíduos com escores baixos nesse fator (H-) buscam a segurança do que é previsível como maneira de fazer frente às ameaças externas, da mesma forma que os indivíduos com escores elevados em Estabilidade se sentem ameaçados pelo novo, permanecendo ligados ao passado e ao conhecido (Achtnich, 1991; Cattell, 1989, Kenmo, 2005).

A correlação negativa muito significativa (*r*=-0,438; *p*<0,001) observada entre o fator Estabilidade e o fator Q1 (conservantismo), confirma a hipótese de pesquisa, na medida em que ambos os fatores expressam uma atitude conservadora, cautelosa, que respeita idéias pré-estabelecidas, tolerando dificuldades tradicionais, rotina e frustração, com tendência a adiar ou evitar mudanças e desinteressar-ser por atividades intelectuais, privilegiando o pragmatismo (Achtnich, 1991; Cattell, 1989; Kenmo, 2005; Russell & Karol, 2002).

A única correlação positiva significativa observada do fator Estabilidade foi com o fator Q2 (*r*=0,251; *p*=0,019), que expressa a auto-suficiência típica das pessoas solitárias, com tendência para tomar decisões por si mesmas, acreditando dispor dos recursos necessários para enfrentar as situações sozinhas (Núñez & Alemán, 2006) Achtnich (1991) coloca que pessoas com escores elevados no fator M (Matéria) do BBT são econômicas, constituindo reservas e buscando proteger-se e proteger seus bens. Essas características podem conferir à pessoa características individualistas e solitárias, na medida em que se apega ao que é seu e se amarra ao passado, encarando a necessidade de se adaptar ao novo como perturbador.

Em relação ao fator Contatos, complementar e polar ao fator Estabilidade, foram observadas duas correlações positivas e duas correlações negativas dignas de análise. Uma foi a correlação positiva muito significativa com o fator F (*r*=0,307; *p*=0,004), confirmando a hipótese de pesquisa. Além disso, esse fator se correlacionou negativamente com o fator Estabilidade, já discutido anteriormente, coincidindo com a teoria de Szondi (1975), subjacente ao teste HumanGuide. O fator F corresponde à exuberância típica da espontaneidade infantil, caracterizada pela alegria, responsividade elevada e busca de mudança (Cattell, 1989). Contatos expressa o lado lúdico, jovial e descontraído, a necessidade de buscar a companhia das outras pessoas. Achtnich (1991) considera que as pessoas com escores elevados no fator O (Oralidade) do BBT, que corresponde ao fator Contatos no HumanGuide, são extrovertidas, voltadas para o exterior, tornando-se rapidamente calorosas e familiares com as pessoas.

Foi observada correlação positiva significativa do fator Contatos com o fator H (r=0,223; p=0,038), que expressa desenvoltura, ações impulsivas, temerárias, aventureiras e arriscadas (Cattell, 1989). Pessoas com escores elevados em Contatos não vêem a vida de maneira trágica, caracterizando-se pelo otimismo e despreocupação, podendo carecer de tato ao buscar o contato e a proximidade das pessoas (Achtnich, 1991). Borg (2001) atribui ao fator m+, equivalente teórico szondiano ao fator Contatos características maníacas, na medida em que há uma aceleração com forte orientação para o mundo externo, o que pode ser interpretado como impulsividade.

Foi observada correlação negativa significativa (*r*=-0,259; *p*=0,015) entre o fator Contatos e o fator Q3, que expressa capacidade de análise no sentido de coletar dados para poder posicionar-se em termos de comportamento correto de acordo com o próprio entendimento da situação e de reflexões compartilhadas com as outras pessoas. Q3-expressa ausência de autodisciplina, tolerância à desordem, negligência, indiferença em relação às normas sociais (Cattell). Escores elevados em Estabilidade estão associados a

características maníacas, que favorecem a superficialidade na medida em que há o estabelecimento acelerado de múltiplos contatos com a realidade (Borg, 2001), o que contraria a necessidade de organização e perfeccionismo, em oposição a Q3-.

Por fim, a correlação negativa marginalmente significativa do fator Contatos com o fator N (*r*=-0,202; *p*=0,57) diz respeito, mais uma vez, à expansividade e abertura, caracterizada pela sinceridade e autenticidade característicos dos dois fatores (Achtnich, 1991; Kenmo, 2005; Núñez & Alemán, 2006), sugerindo convergência desses dois fatores.

De uma maneira geral verificou-se que as correlações encontradas em relação ao fator Estabilidade dizem respeito à seriedade, ensimesmamento, conservadorismo e resistência a mudanças, enquanto as correlações observadas em relação ao fator Contatos expressam abertura, alegria, espontaneidade e expansividade. Considerando todas as correlações encontradas entre o HumanGuide e o 16PF, foram confirmadas oito hipóteses e rejeitadas outras quatro. O fator do HumanGuide que apresentou menos correlações foi o fator Sensibilidade, que diz respeito à capacidade de empatia, receptividade e disponibilidade para atender e se adaptar às pessoas, com duas correlações significativas, uma positiva e uma negativa. Verificou-se que há maior incidência de correlações dos fatores do teste HumanGuide com os fatores F (Preocupação, Surgência), G (Superego), H (Desenvoltura), N (Requinte) e Q3 (Disciplina) do 16PF, com uma média de cinco correlações encontradas por fator. Os conteúdos representados por cada um desses fatores do 16PF dizem respeito aos relacionamentos sociais, à internalização dos valores morais (participação social), ao enfrentamento de ameaças, às máscaras sociais (aceitação social) e ao contato com a realidade, procurando manter a congruência entre o ego ideal e o ego real, respectivamente. Os fatores A (Expansividade), E (Dominância), M (Imaginação, Praxermia), Q1 (Radicalismo) e Q2 (Aderência ao grupo) apresentaram entre duas e três

correlações significativas com HumanGuide. Os fatores B (Inteligência), C (Estabilidade emocional), I (Brandura, Premsia e Harria), L (Confiança), O (Apreensão) e Q4 (Tensão) não apresentaram correlações significativas com nenhum fator do HumanGuide, coincidindo com a proposta de Kenmo (2005) ao desenvolver um teste que privilegiasse o comportamento no contexto organizacional, sem apreender aspectos relativos ao dinamismo psíquico, à auto-estima, autoconfiança ou recursos cognitivos para lidar com a realidade, dimensões estas presentes no 16PF e ausentes no HG.

Os resultados sugerem que o *modus vivendi*, a forma peculiar de participação nos diferentes contextos, apreendidos pelo 16PF podem ser motivados por fatores de ordem mais profunda, apreendidos pelo HG, os quais fazem com que o indivíduo "opte" inconscientemente por um determinado tipo de comportamento tendo em vista a satisfação de necessidades profundas. Esses fatores de ordem mais profunda equivaleriam às necessidades pulsionais que, embora não conscientes, determinam as escolhas do indivíduo em todas as esferas da sua existência, inclusive do tipo de comportamento adotado e da atitude frente ao meio. Sendo assim, embora as dimensões apreendidas pelo 16PF não sejam diretamente as mesmas apreendidas pelo HG, a orientação dos fatores do HG coincidem com a orientação presente na dimensão (fator) correspondente do 16PF. Dessa forma, a necessidade de expansão do eu por meio do contato com o novo e desconhecido, apreendido no Humanguide, aparece no 16PF nos fatores referentes à inovação, experimentação, radicalismo e dissidência, podendo ser entendidos como manifestações diferentes ou em diferentes contextos de uma mesma necessidade pulsional.

#### Coeficiente de correlação de Spearman rho HG - BBT

Com o objetivo de verificar se haveria correspondência entre diferentes testes que tivessem a mesma base teórica, embora com estímulos diferentes, investigou-se as

concomitâncias entre os fatores constituintes do teste HumanGuide e os fatores primários BBT – Teste de Fotos de Profissões. Para isso foi realizada análise de correlação bivariada de *Spearman rho* bi-caudal (Tabela 13), cujos valores significativos foram destacados em cinza. Foram considerados valores significativos aqueles que obtiveram nível de significância estatística menor do que 0,05, sendo muito significativos os que obtiveram níveis menores que 0,01. Os valores acima de 0,05 foram considerados estatisticamente não significativos.

Tabela 13- Coeficiente de correlação de *Spearman rho* bi-caudal entre os testes HG e BBT

		HumanGuide							
	-	Vetor Sex	ual	Vetor Pa	roxismal	Vetor	do Ego	Vetor do Contato	
BBT	-	Sensibilidade Força		Qualidade Exposição		Estrutura Imaginação		Estabilidade	Contatos
	r	0,066	-0,041	-0,005	0,239*	-0,166	-0,130	0,054	0,043
W	p	0,542	0,708	0,967	0,026	0,125	0,231	0,617	0,691
	r	-0,136	-0,007	-0,200	0,121	-0,037	0,200	0,023	0,055
K	p	0,209	0,949	0,063	0,265	0,735	0,064	0,835	0,616
	r	-0,033	0,117	0,241*	0,029	0,039	0,143	-0,242*	-0,163
S	p	0,762	0,279	0,024	0,788	0,720	0,187	0,024	0,132
	r	0,002	0,011	0,205	0,255*	-0,147	0,017	-0,219*	0,057
Z	p	0,983	0,920	0,057	0,017	0,173	0,874	0,042	0,599
	r	-0,032	-0,134	0,254*	-0,043	0,191	-0,023	-0,050	-0,089
V	p	0,765	0,214	0,018	0,693	0,077	0,834	0,645	0,415
	r	0,016	-0,115	0,082	0,101	0,008	0,139	-0,041	-0,048
G	p	0,880	0,288	0,451	0,350	0,939	0,198	0,705	0,656
	r	-0,027	-0,189	-0,010	0,076	-0,045	0,046	0,112	0,067
M	p	0,805	0,079	0,928	0,484	0,682	0,672	0,303	0,540
	r	0,103	0,016	-0,039	0,206*	-0,117	0,015	-0,334**	0,235*
О	p	0,343	0,886	0,719	0,055	0,282	0,889	0,002	0,029

<sup>\*\*</sup> Correlação muito significativa ao nível 0,01. \* Correlação significativa ao nível 0,05.

Não foram observadas correlações significativas positivas ou negativas entre os fatores que compõem o Vetor Sexual na teoria de Szondi (1975), Sensibilidade e Força,

e qualquer um dos fatores primários do BBT, contrariando a hipótese de pesquisa deste estudo, apresentada na Tabela 2.

Os fatores constituintes do Vetor Paroxismal apresentaram correlação positiva significativa entre os fatores correspondentes no HG e BBT. Foi observada correlação positiva significativa (r=0,241; p=0,024) entre o fator Qualidade e o fator S. Ambos os fatores referem-se ao fator e+ da teoria de Szondi (1975), relativo ao sentido ético, ao compromisso com a vida, expresso por meio da necessidade de fazer o bem, de assumir responsabilidade, prestando ajuda e contribuindo positivamente com a coletividade (Achtnich, 1991). Esse achado confirma a hipótese de pesquisa do presente estudo.

Também foi observada correlação positiva significativa entre o fator Qualidade e o fator V (r=0,254; p=0,018). O fator V expressa objetividade, adaptação a normas e regras, com necessidade de disciplina e foco. A correlação desses fatores sugere que pessoas com forte senso de responsabilidade tendem a exercer forte controle sobre si, no sentido da autodisciplina, pontualidade e exatidão, com o objetivo de contribuir positivamente para o bem comum. Achtnich (1991) atribui ao fator V consciência profissional e ao fator S que corresponde ao fator Qualidade, descrito acima, senso de responsabilidade. A correlação encontrada aponta para o conceito de profissionalismo, uma combinação de disciplina, organização, ética e comprometimento pessoal, podendo ser interpretado como rigor e correção (Achtnich, 1991).

A correlação positiva significativa observada entre os fatores Exposição e Fator Z (r=0,255; =p=0,017), também confirma a hipótese de pesquisa do estudo, na medida em que ambos os fatores dizem respeito ao senso estético, à necessidade de expor e mostrar, de obter o reconhecimento externo por meio do cuidado com a imagem e com aparência exterior (Achtnich, 1991; Kenmo, 2005). Por outro lado, a correlação positiva significativa (r=0,239; p=0,026) observada entre o fator Exposição e o fator W (ternura, receptividade) aponta para a associação entre a sensibilidade táctil e afetiva, expressa

pela necessidade de tocar e de prestar serviços, caracterizada pelo fator W, com a sensibilidade estética, com necessidade de ver e expor, de atender às expectativas externas, caracterizada pelo fator Exposição (Achtnich, 1991). Essa correlação sugere adaptação às necessidades e expectativas externas.

Foi encontrada, ainda, uma correlação marginalmente significativa (*r*=206; *p*=0,055) entre o fator Exposição e o fator O (Oralidade). Este fator expressa a necessidade de ter contato com muitas pessoas, comunicando-se com elas (Achtnich, 1991). A correlação encontrada, embora marginal, vai ao encontro do construto na medida em que o contato com pessoas propicia o estabelecimento de situações que favorecem a exposição e o reconhecimento externo. Quando há um público ao qual se pode dirigir, é possível expor e mostrar, na expectativa de obter o seu reconhecimento.

No Vetor do Ego não foram encontradas correlações significativas entre os fatores Estrutura e Fator V e os fatores Imaginação e Fator G como esperado.

Considerando o Vetor do Contato na teoria de Szondi (1975), foram observadas correlações negativas significativas entre o fator Estabilidade e o fator S (*r*=-0,242; *p*=0,024). Enquanto o fator Estabilidade expressa pragmatismo, necessidade de continuidade e apego a tradição, com características mais sedentárias e estáveis, o fator S de Achtnich (1991) expressa além do senso de responsabilidade descrito acima caracterizado como SH, a necessidade de mobilidade e autonomia, com afinidade com a energia e com o movimento associado à ela, denominada de SE. Essa correlação negativa sugere que pessoas com escore elevado no fator S sintam necessidade de se deslocar e de se movimentar, de assumir responsabilidade e de correr risco, contrariando a necessidade de segurança e estabilidade expressa pelo fator Estabilidade do HumanGuide.

Já a correlação negativa significativa observada entre o fator Estabilidade e o fator Z (r=-0.219; p=0.042) sugere que indivíduos com escores elevados no fator Z estejam

mais voltados para o momento presente, para o aqui e agora, para o impacto momentâneo característico do que é efêmero e virtual, para a imagem de uma maneira geral (Achtnich, 1991). Essa tendência contraria a orientação para o passado e para a origem das coisas, com tendência conservadora, característica de Estabilidade (Achnich, 1991; Kenmo, 2005). Embora essas correlações não tenham sido esperadas, observa-se que não há incompatibilidade entre elas, sendo que, novamente, fica caracterizada a polaridade conceitual entre os fatores S / Qualidade e Z / Exposição, respectivamente.

Foi observada correlação negativa muito significativa (*r*=-0,334; *p*=0,002) entre o fator Estabilidade e o fator O, oralidade, coincidindo com o construto subjacente a esses fatores, enquanto polaridades do Vetor do Contato, na teoria szondiana. (Szondi, 1972). Enquanto o fator O expressa a arte da palavra, a sociabilidade, a informalidade, o contato verbal, comunicação, necessidade de ter contato com outras pessoas, o fator Estabilidade expressa conservadorismo, apego à tradição, uma atitude cautelosa, firme e sério, com tendência a ruminar idéias. Escores elevados no fator Estabilidade associados a escores baixos no fator O sugerem seriedade, sisudez, uma tendência mais melancólica e voltada para a manutenção e conservação, ao invés de leveza, descontração e busca de contatos, próprios do fator O, enquanto polaridade positiva (Achtnich, 1991; Szondi, 1972). Por fim, foi observada correlação positiva significativa (*r*=0,235; *p*=0,029) entre o fator Contatos e o fator O, ambos relativos à sociabilidade e comunicação oral, confirmando, assim, a hipótese pesquisa do presente estudo em relação a esses fatores.

De um modo geral, foram confirmadas as hipóteses relativas às correspondências entre o HG e o BBT nos fatores Qualidade, Exposição, Estabilidade e Contatos. Considerando a diversidade dos estímulos nas fotos relativas aos fatores W e K no BBT (Achtnich, 1991) e nos itens relativos aos fatores Sensibilidade e Força no HG é possível atribuir a essas diferenças a divergência nos resultados obtidos.. No BBT, as

fotos que representam os fatores W e K, respectivamente, retratam, predominantemente atividade manuais que requerem sensibilidade táctil ou contato corporal (W) e trabalho braçal, com emprego da força física ou utilização de instrumentos com poder de destruição e corte (K), enquanto no HG os fatores correspondentes na teoria expressam respectivamente, uma orientação no sentido da capacidade de empatia e receptividade ao outro (Sensibilidade) ou afirmação pessoal e capacidade de iniciativa (Força) (Achtnich, 1991; Kenmo, 2005). Já em relação ao Vetor do Ego (Szondi, 1975), constituído pelos fatores correspondentes no HumanGuide e BBT, respectivamente, Imaginação / G e Estrutura / V, a ausência de correlações também pode ser atribuída a diferencas na atmosfera e no contexto presentes nas fotos do BBT (Achtnich, 1971, 1991 e 1992). Enquanto no HumanGuide os itens relativos aos fator G expressam curiosidade, interesse e orientação para o novo e para o não convencional (Kenmo, 2005), no BBT as fotos relativas ao fator G do BBT (Achtnich, 1971 e 1992) apresentam pessoas sós exercendo atividades introspectivas como meditação, elaboração de textos, pesquisa bibliográfica ou científica e produção artística, caracterizadas por certo alheamento em relação ao que se passa ao redor. A mesma diferença pode ser observada em relação ao fator V no BBT (Achtnich, 1971 e 1992), cujas fotos apresentam predominantemente o manuseio de máquinas e equipamentos de precisão, que requerem afinidade com atividades de controle e obediência a normas, parâmetros e procedimentos, sendo que os itens do HumanGuide expressam senso de organização, objetividade e afinidade com atividades previsíveis ou de planejamento (Kenmo, 2005).

A ausência de correlação positiva entre os fatores Estabilidade e o fator M pode ser atribuída ao fato de que as fotos que expressam este fator no BBT serem caracterizadas pelo contato direto com o objeto, muitas vezes biológico e orgânico, como terra, animais, elementos químicos, massa de pão e argila (Achtnich, 1971, 1991 e

1992), enquanto que os itens no HG se referem ao apego à tradição, à estabilidade representada pela rotina e pelo vínculo estabelecido (Kenmo, 2005), e não pelas propriedades inerentes à matéria (Achtnich, 1991), de acordo com o mote "nada se perde e nada se cria, tudo se transforma".

Em vista disso, podemos supor que os fatores com correlações positivas entre os testes HumanGuide e BBT expressam de maneira semelhante o construto latente das dimensões Qualidade e Fator Sh; Exposição e Fator Z, Contatos e Fator O, apesar das limitações decorrentes das diferenças entre as características dos estímulos do HG e do BBT. As demais correlações observadas, embora não correspondam diretamente aos mesmos fatores descritos na teoria de Szondi, foram coerentes no que diz respeito à orientação centrífuga ou centrípeta, evidenciando validade de construto referente à polaridade dos fatores.

### Análise de consistência interna do HumanGuide

Como o construto latente do HG é um multidimensional, a análise de consistência interna, ou fidedignidade, teve por objetivo verificar o quão homogêneos são os itens que compõem cada uma das oito subescalas, ou dimensões do teste. Idealmente, os itens que compõem cada subescala deveriam ter correlação moderada ou alta entre si. Para efeito deste estudo, será considerada a estrutura latente do HG, representada teoricamente pelos oito fatores segundo a teoria de Szondi (1975): Sensibilidade, Força, Qualidade, Exposição, Estrutura, Imaginação, Estabilidade e Contatos. A consistência interna de cada fator foi calculada mediante correlações entre o item e o total de pontos em cada subescala a que pertence (fator), apresentadas nas Tabelas 14, 15, 16 e 17. A interpretação dos efeitos práticos da magnitude dos coeficientes de correlação considerou os seguintes parâmetros: 1) coeficientes abaixo de

0,35 (em valores absolutos) refletem baixo nível de associação; 2) coeficientes entre 0,35 e 0,65 (em valores absolutos) refletem associação moderada; 3) coeficientes acima de 0,65 (em valores absolutos) expressam forte associação.

Tabela 14 - Correlação entre item e escore total nos fatores Sensibilidade e Força

Sens	sibilid	ade		Fo	rça
Item			Item		
h13		0,376(**)	s11	r	0,317(**)
	p	0,000		p	0,000
h21	r	0,360 (**)	s27	r	0,282(**)
		0,000		p	0,000
h31	r	0,477(**)	s35	r	0,472(**)
	p	0,000		p	0,000
h45	r	0,545(**)	s42	r	0,582(**)
	p	0,000		p	0,000
h56	r	0,323(**)	s52	r	0,368(**)
	p	0,000		p	0,000
h68	r	0,384(**)	s62	r	0,586(**)
	p	0,000		p	0,000
h76	r	0,489(**)	s73	r	0,510(**)
	p	0,000		p	0,000
h82	r	0,479(**)	s84	r	0,560(**)
	p	0,000		p	0,000
h97	r	0,492(**)	s96	r	0,524(**)
	p	0,000		p	0,000

<sup>\*\*</sup> Correlação muito significativa ao nível 0,01.

Tabela 15 - Correlação entre item e escore total nos fatores Qualidade e Exposição

	Qualida	de	Exp	osição
e12	r	0,408(**)	hy16	0,428(**)
	p	0,000	]	0,000
e22	r	0,407(**)	hy28	0,484(**)
	p	0,000	]	0,000
e32	r	0,371(**)	hy33	0,549(**)
	p	0,000	]	0,000
e43	r	0,499(**)	hy41	0,239(**)
	p	0,000	]	0,000
e51	r	0,287(**)	hy53	0,375(**)
	p	0,000	]	0,000
e63	r	0,251(**)	hy64	0,372(**)
	p	0,000	]	0,000
e77	r	0,248(**)	hy75	0,638(**)
	p	0,000	]	0,000
e83	r	0,464(**)	hy87	0,625(**)
	p	0,000	]	0,000
e91	r	0,427(**)	hy98	0,477(**)
	p	0,000	1	0,000

<sup>\*\*</sup> Correlação muito significativa ao nível 0,001.

Tabela 16 - Correlação entre item e escore total nos fatores Estrutura e Imaginação

	Estrutu	ra	Ima	ginação
k14	r	0,396(**)	p15	r 0,347(**)
	p	0,000		p 0,000
k23	r	0,470(**)	p26	r 0,404(**)
	p	0,000		p 0,000
k34	r	0,528(**)	p36	r 0,444(**)
	p	0,000		p 0,000
k44	r	0,426(**)	p48	r 0,513(**)
	p	0,000		p 0,000
k54	r	0,431(**)	p57	r 0,439(**)
	p	0,000		p 0,000
k65	r	0,264(**)	p66	r 0,511(**)
	p	0,000		p 0,000
k72	r	0,453(**)	p74	r 0,448(**)
	p	0,000		p 0,000
k86	r	0,547(**)	p81	r 0,445(**)
	p	0,000		p 0,000
k95	r	0,583(**)	p93	r 0,443(**)
	p	0,000		p 0,000

<sup>\*\*</sup> Correlação muito significativa ao nível 0,001.

Tabela 17 - Correlação entre item e escore total nos fatores Estabilidade e Contatos

Est	tabilid	lade	C	ontatos
d17	r	0,425(**)	m18	r 0,530(**)
	p	0,000		p 0,000
d24	r	0,461(**)	m25	r 0,406(**)
	p	0,000		p 0,000
d37	r	0,628(**)	m38	r 0,445(**)
	p	0,000		p 0,000
d47	r	0,603(**)	m46	r 0,484(**)
	p	0,000		p 0,000
d55	r	0,428(**)	m58	r 0,340(**)
	p	0,000		p 0,000
d67	r	0,421(**)	m61	r 0,201(**)
	p	0,000		p 0,000
d78	r	0,505(**)	m71	r 0,534(**)
	p	0,000		p 0,000
d88	r	0,567(**)	m85	r 0,602(**)
	p	0,000		p 0,000
d94	r	0,522(**)	m92	r 0,571(**)
	p	0,000		p 0,000

<sup>\*\*</sup> Correlação muito significativa ao nível 0,001.

Todas as 72 correlações calculadas são significativas ao nível de 0,001. Sete valores apresentam magnitudes entre 0,20 e 0,30, refletindo associação fraca entre os itens e as escala da qual fazem parte, sendo que apenas no fator Qualidade houve concentração de três deles. Os demais itens apresentaram correlações item-fator moderadas, entre 0,30 e 0,60, o que é bastante expressivo considerando as características ipsativas do teste (McCloy& cols. 2006; Meade, 2004; Price, 2006) que tende a diminuir os valores devido à forte presença de intercorrelações inter-itens, segundo Clark e Watson (1995), Greer & Dunlap(1997) e Kayes (2006). Comparando-

se a magnitude dos valores das correlações obtidas na análise da estrutura interna do HG (Tabela 14) com os valores obtidos na análise de consistência interna (Tabelas 17, 18, 19 e 20), verifica-se que estes são muito superiores aos primeiros, constituindo boa evidência de validade de construto do HG (Kayes, 2005).

A consistência interna de cada um dos fatores do HumanGuide foi avaliada mediante o alfa (Cronbach), conforme pode ser observado na Tabela 18.

Tabela 18 - Coeficientes alfa de Cronbach para os oito fatores do HumanGuide

Fator	Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach
		padronizado
Sensibilidade	0,421	0,397
Força	0,570	0,561
Qualidade	0,279	0,317
Exposição	0,581	0,571
Estrutura	0,548	0,460
Imaginação	0,506	0,518
Estabilidade	0,642	0,650
Contatos	0,571	0,562

Os valores de alfa (Cronbach) de cada escala estão acima de 0,50, exceto Qualidade, com 0,279 e Força com 0,421. Considerando que nos testes ipsativos os valores coeficientes médios de correlação inter-itens são menores quando comparados aos testes normativos, já era esperado que os mesmos se mostrassem abaixo dos valores citados na literatura para testes normativos, pois a ipsatividade afeta as propriedades psicométricas do teste (Clark & Watson, 1995). Como o alfa é parcialmente condicionado à correlação inter-item entre os itens, quando as respostas aos itens são

condicionalmente dependentes umas das outras, como acontece nos inventários de escolha forçada, o valor do alfa será puxado para baixo, proporcionalmente ao número de itens que compõe cada escala (Clark & Watson, 1995; Greer & Dunlap, 1997; Kayes, 2006; McCloy & cols, 2006; Meade, 2004). Um outro aspecto a ser considerado é a amplitude dos construtos subjacentes a cada escala, os quais são bastante amplos, como, por exemplo, princípio feminino (Sensibilidade), princípio masculino (Força) e ética (Qualidade). Considerando as contribuições dos diferentes autores pesquisado, quando os valores de alfa obtidos estão abaixo do esperado para dados normativos, estes devem ser relativisados em virtude das propriedades ipsativas do HG e da amplitude dos conceitos apreendidos por cada escala. Assim, os valores de alfa obtidos no HG podem ser aceitos como evidência de consistência interna.

### Análise Fatorial dos Itens Presentes no Inventário HumanGuide

Foi utilizado o método de extração dos componentes principais com análise da matriz de correlação, empregando rotação *Varimax* com convergência na sétima rotação. A carga dos fatores foi obtida por meio do Método de Regressão, sendo que a matriz de fatores foi obtida após a sétima iteração. A primeira análise visou determinar o número de componentes a serem utilizados para explicar a variabilidade dos itens. O scree plot demonstra graficamente a distribuição da variância entre os componentes. Com base no gráfico scree (*scree plot*), na Figura 2, observamos que a variação dos autovalores decresce suavemente (a curva torna-se "*flat*" ou "*smooth*") após o quarto componente, indicando que depois dele os demais componentes contribuem muito pouco para a explicar a variabilidade, podendo ser descartados. Isso sugere que a solução de quatro componentes é adequada para explicar a variabilidade dos itens, ou seja, os 72 itens do teste HumanGuide podem ser reduzidos a quatro componentes.

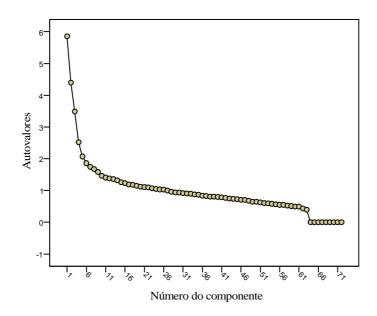


Figura 1. Gráfico scree, mostrando os autovalores de cada componente

Após rotação *Varimax*, observou-se que quatro componentes explicam respectivamente 6,7%, 6,0%, 5,2% e 4,7% da variabilidade, acumulando 22,6% da variabilidade total explicada, conforme descrito na Tabela 19.

Tabela 19 - Total da variância explicada dos componentes do teste HumanGuide após a rotação *Varimax* 

Componentes	Porcentagem	Porcentagem acumulada
1	6,7	6,7
2	6,0	12,7
3	5,2	17,9
4	4,7	22,6

A carga dos componentes é apresentada na Tabela 23, sendo que, para efeito de maior clareza foram omitidas as cargas menores que 20%. Os quatro componentes extraídos compreendem, respectivamente, os itens ordenados decrescentemente, dentro

de cada componente, de acordo com o módulo do valor da carga: os itens nas posições de 1 a 21 fazem parte do primeiro componente; os itens nas posições de 22 a 41 fazem parte do segundo componente; os itens nas posições de 42 a 57 fazem parte do terceiro componente e os itens nas posições de 58 a 72 fazem parte do quarto componente.

Tabela 20 - Matriz dos componentes rotacionados do HumanGuide

			Compo	onentes	
Posição	Itens	1	2	3	4
1	d37.	-0,615			
2	d47.	-0,595			
3	p26	0,484			
4	s84.	0,483			0,301
5	d88	-0,482			
6	p66.	0,468			
7	p74	0,468	0,300		
8	d94.	-0,440			
9	d78.	-0,432			
10	d24.	-0,411		-0,239	
11	k23	-0,390	0,202	-0,296	
12	h56	-0,385			
13	hy98	0,384		-0,311	
14	hy53.	0,371			
15	hy16.	0,366	-0,208		
16	p57.	0,358	-0,223		
17	p36	0,352	0,255		
18	d55	-0,311			
19	p48.	0,301			
20	d17	-0,294			
21	m58	0,267	-0,205	0,204	
22	k44		0,494		
23	m92		-0,482	0,262	
24	m18		-0,471		
25	m85		-0,468		
26	hy41		-0,455	0,300	
27	k72	-0,204	0,438		
28	m46.		-0,435		
29	m71		-0,432		
30	m25.		-0,413		
31	e43		0,398		
32	hy28.	0,298	-0,395		
33	k95	-0,243	0,394		

34	k86		0,382		0,213
35	e91		0,369		
36	k34		0,360		
37	k14.		0,352		0,230
38	m38.		-0,314	0,233	
39	e12		0,307		
40	k54		0,289		
41	h68.		-0,204		
42	hy 75			-0,534	-0,361
43	h82			0,498	
44	m61			0,475	
45	hy87		-0,227	-0,439	-0,410
46	h13			0,439	
47	hy33.		-0,363	-0,437	
48	e51			0,416	
49	h31	-0,202		0,406	-0,251
50	s35	0,311		-0,397	
51	d67	-0,301		0,353	
52	e77			0,350	
53	hy64		-0,208	-0,308	
54	h21	0,225		0,294	
55	s52			-,0282	
56	e22		0,211	0,259	
57	h76			0,255	
58	s73	0,267			0,517
59	s42			-0,261	0,479
60	p15				-0,474
61	k65				0,441
62	h45				-0,434
63	s62	0,229		-0,355	0,388
64	s 11				0,373
65	p93				-0,370
66	e32				0,368
67	e83				0,348
68	p81				-0,327
69	s96			-0,287	0,317
70	e63		0,251		0,300
71	h97				-0,289
72	s27				0,222

Analisando o itens que fazem parte do primeiro componente observa-se elevada incidência dos fatores Estabilidade na polaridade negativa (itens d37, d47,d88, d94, d78, d24, d55, d17), Imaginação na polaridade positiva (itens p26, p74, p66, p57, p36, p48),

com presença moderada de Exposição na polaridade positiva (hy98, hy53 e hy16). Há incidência baixa de Estrutura na polaridade negativa (k23), Força na polaridade positiva (s84), Sensibilidade na polaridade negativa (h56) e Contatos na polaridade positiva (m58). De um modo geral, observa-se, novamente, correlações negativas entre os itens com orientação centrífuga e centrípeta, como entre os itens do fator Estabilidade e Estrutura e os demais itens dessa componente, expressando busca do novo, pouca preocupação com segurança e controle, com desvalorização da rotina, da tradição e do passado. A orientação desse fator se dá no sentido do futuro e para o não convencional, sugerindo inovação, senso de improvisação e gosto pela experimentação e atração pelo imprevisto. Esse fator coincide com a descrição do fator Q1 do 16PF (Inovação e Experimentação) (Cattell, 1989; Russell & Karol, 2002), podendo ser denominado Empreendedorismo.

Analisando os itens que fazem parte do segundo componente, observa-se maior incidência dos fatores Contatos na polaridade negativa (itens m92, m18, m85, m46, m71, m25, m38), Estrutura na polaridade positiva (k44, k72, k95, k86, k34, k14, k54), Qualidade na polaridade positiva (e43, e91 e e12). Há incidência baixa de Exposição na polaridade negativa (hy41 e hy28) e Sensibilidade na polaridade negativa (h68). As correlações negativas observadas foram entre os itens com orientação centrífuga (Contatos e Exposição) e centrípeta (Estrutura, Qualidade e Sensibilidade). Esse componente expressa frieza e distanciamento social associado à necessidade de controle, seriedade, senso de dever e de organização. Há tendência à valorização do racional e do trabalho individual em detrimento da comunicação, sociabilidade e do trabalho em equipe. A orientação dessa componente se dá no sentido do trabalho individual e auto-suficiente e não no sentido da participação social e sociabilidade, coincidindo com a caracterização do fator Q3 do 16PF (Disciplina) (Cattell, 1989;

Russell & Karol, 2002), podendo ser denominado profissionalismo, entendido como compromisso com a tarefa.

Já no terceiro componente observa-se maior incidência dos fatores Exposição na polaridade negativa (itens hy75, hy87, hy33, hy64), Sensibilidade na polaridade positiva (h82, h13, h31, h21, h76), Qualidade na polaridade positiva (e51, e77, e22), com presença marginal de Força na polaridade negativa (s35, s52), Estabilidade na polaridade positiva (d67) e Contatos na polaridade positiva (m61). As correlações negativas observadas foram, mais uma vez, entre os itens com orientação centrífuga (Exposição e Força) e centrípeta (Qualidade, Estabilidade e Sensibilidade), com exceção do item m61 que aparece na polaridade positiva, em oposição aos itens de mesma orientação, que aparecem na polaridade negativa (Exposição e Força). Esse componente expressa discrição, modéstia, cooperatividade e orientação para o coletivo, em detrimento da afirmação e reconhecimento pessoal. Há tendência à valorização do bem estar grupal, com inibição de comportamentos egocêntricos, agressivos. A orientação desse componente se dá no sentido do senso de responsabilidade, da harmonia grupal, do espírito de equipe e da cooperação, requerendo autocontrole, comparável com a descrição do fator Q2 do 16PF (Dependência do grupo) (Cattell, 1989; Russell & Karol, 2002), podendo ser denominado Comprometimento Grupal ou Solicitude.

No quarto componente aparecem correlacionados os fatores Força na polaridade positiva (itens s73, s42, s62, s11, s96, s27), Imaginação na polaridade negativa (p15, p81, p93), Sensibilidade na polaridade negativa (h45, h97), Qualidade na polaridade positiva (e32, e83, e63). Nesta componente não foram observadas correlações negativas entre itens dos fatores que têm orientações opostas. A combinação dos fatores correlacionados neste componente sugere assertividade e rapidez, com necessidade de tomar a iniciativa. A orientação é no sentido da ação responsável, em detrimento da abstração, da receptividade passiva e da ideação, coincidindo com a descrição do fator

Q4 do 16PF (Tensão) (Cattell, 1989; Russell & Karol, 2002), podendo ser denominado Assertividade.

Os componentes extraídos podem ser melhor visualizados na Tabela 21, na qual fica evidente a bipolaridade inerente a cada um deles, representada pela correlação negativa dos fatores centrífugos e centrípetos. Os fatores do HG com presença marginal em cada um dos componentes estão entre parêntesis. Aos componentes foi atribuído uma denominação, de acordo com a interpretação das características decorrentes da combinação dos seus fatores constituintes, considerando sua aplicação ao contexto organizacional, seguida do fator do 16PF cuja descrição se assemelha a eles. Os componentes obtidos corresponderiam a fatores globais de acordo com a equação de especificidade, enquanto que os fatores constituintes seriam fatores de segunda ordem, como sugere Cattell (1975).

Tabela 21 – Síntese dos componentes principais do HumanGuide

		Fatores HG					
Componente	Orientação	centrífuga	Orientação	centrípeta			
	Pólo positivo	Pólo negativo	Pólo positivo	Pólo negativo			
1	Imaginação			Estabilidade			
Empreendedorismo	Exposição			(Estrutura)			
(Q1 - Abertura a novas	(Força)	)		(Sensibilidade)			
experiências)	(Contatos)						
2		Contatos	Estrutura				
Profissionalismo		(Exposição)	(Qualidade)				
(Q3 - Disciplina)			(Sensibilidade)				
3	(Contatos)	Exposição	Sensibilidade				
Comprometimento		(Força)	Qualidade				
Grupal		, ,	(Estabilidade)				
(Q2 – Dependência do grupo)							
4	Força	Imaginação	Qualidade	Sensibilidade			
Assertividade							
(Q4 - Tensão)							

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A escassez de instrumentos para a avaliação psicológica voltados para o âmbito organizacional, a falta de credibilidade atribuída aos testes de personalidade, a crescente informatização dos instrumentos de avaliação psicológica e a definição de critérios para a elaboração, comercialização e uso dos testes psicológicos no Brasil pelo Conselho Federal de Psicologia, estabelecem limites para o trabalho dos psicólogos ao mesmo tempo em que estimulam o desenvolvimento, atualização, validação e tradução de novos testes. Esse estímulo vai ao encontro da necessidade de se atender à crescente demanda por parte das empresas por instrumentos de avaliação psicológica informatizados que sejam confiáveis, em especial os voltados para a apreensão do perfil motivacional enquanto aspecto determinante da produtividade e da realização pessoal por meio do trabalho.

Nesse contexto, o presente trabalho foi concebido e concretizou seus objetivos:

a) geral, buscando evidências de validade da tradução e adaptação do instrumento
HumanGuide, de origem sueca, a partir da versão inglesa, para a língua portuguesa; b)
específicos, estudando a validade do construto subjacente ao teste, por meio do estudo
de correlação do HumanGuide com o 16PF, quinta-edição, e com o BBT – Teste de
Fotos de Profissões; realizando análise fatorial e examinando a consistência interna das
escalas (fatores) do HumanGuide. Foram testadas duas hipóteses: a) de que haveria
correspondência entre os fatores do HumanGuide e os fatores do BBT – Teste de Fotos
de Profissões, na medida em que ambos os instrumentos foram construídos com base no
mesmo referencial teórico; b) de que haveria correspondência entre os fatores do
HumanGuide e os do 16PF, pois, apesar de os respectivos autores terem chegado à
caracterização dos fatores da personalidade por caminhos diferentes, há concordância
entre eles em muitos aspectos, tais como na determinação da conduta, na influência da

hereditariedade, no número reduzido de fatores ou traços básicos, na polaridade dos fatores e enquanto fonte de energia por trás do comportamento.

De uma maneira geral, o estudo mostrou que há fortes indícios de que a versão traduzida do HumanGuide constitui um instrumento de avaliação informatizado bastante promissor, pois apresentou evidências positivas de validade de construto, de consistência interna e de fidedignidade, apesar das limitações decorrentes da característica multidimensional do construto subjacente ao HG e de suas características ipsativas. Estas atenuaram os índices de correlação inter-itens e limitaram a análise fatorial, pois além de se obter correlações negativas, esta também parte do pressuposto de que os dados empregados na análise são normativos. Por outro lado, a despeito desses limites e restrições, os resultados foram bastante favoráveis, tendo sido confirmadas oito dentre as 12 hipóteses formuladas em relação às expectativas de correlação entre o HumanGuide e o 16PF e cinco hipóteses em relação ao BBT, ao nível de significância 0,05e ao nível de significância 0,01. De um modo geral, os resultados obtidos com o HG confirmaram os achados na literatura sobre as características psicométricas de dados ipsativos, sugerindo que estes não podem ser tratados como formalmente equivalentes aos dados normativos.

O cálculo dos coeficientes de consistência interna dos oito fatores do HumanGuide indicou valores acima de 0,50 e abaixo de 0,60 nos fatores Força, Exposição, Estrutura, Imaginação e Contatos, e valor acima de 0,60 no fator Estabilidade. Apesar dos valores de alfa abaixo de 0,60 serem considerados baixos para os testes normativos, são muito bons para testes com características ipsativas ou multidimensionais, como é o caso do HumanGuide. Dois fatores do HumanGuide apresentaram média dos valores de alfa inferiores a 0,50: Sensibilidade (M=0,42) e Qualidade (M=0,28), o que pode ser parcialmente explicado pela forma como a amostra

do presente estudo foi constituída, atendendo à exigência de cooperação voluntária com a pesquisa do Comitê de Ética. Como o teste HumanGuide visa apreender o perfil motivacional das pessoas, o fato de os participantes da pesquisa necessariamente terem que se voluntariar para que pudessem fazer o teste, é possível que os colaboradores em geral mais receptivos e disponíveis, tenham se disponibilizado a contribuir com o projeto de pesquisa e dele tenham participado, configurando um possível viés quanto a esses fatores, principalmente considerando o fator Qualidade, que já havia apresentado menor variância na análise preliminar dos itens e dos itens adotados no presente estudo. No entanto, este possível viés não poderá ser contornado, pois fere a disposição do Comitê de Ética.

Considerando o escopo do presente estudo, os objetivos foram plenamente atendidos. No entanto, como o HumanGuide é um instrumento de avaliação psicológica voltado para a aplicação no contexto organizacional, abre-se a possibilidade de ampliação e aprofundamento do presente estudo, visando verificar em que medida a concordância entre o perfil motivacional com o perfil de exigência profissional está associada à produtividade e satisfação pessoal. Da mesma maneira, pode-se analisar em que medida a discordância entre ambos favorece o baixo desempenho profissional e representa fonte de estresse. Uma vez que o presente estudo constitui o primeiro realizado com o HumanGuide no Brasil, é desejável que outros estudos, tanto mais amplos como mais específicos, sejam realizados futuramente.

## REFERÊNCIAS

- Abrahão, T. (2000). *Está faltando motivação?* Artigo publicado no jornal Folha de São Paulo, Folha Classificados Empregos, domingo, 28 de maio de 2000.
- Achtnich, M. (1971). Berufsbilder-Test: männliche Bilder. Bern: Verlag Hans Huber.
- Achtnich, M. (1973). Berufsbilder-Test: weibliche Bilder. Bern: Verlag Hans Huber.
- Achtnich, M. (1979). Der Berufsbilder-Test Projektives Verfahren zur Abklärung der Berufsneigung. Bern, Stuttgart, Wien: Verlag Hans Huber.
- Achtnich, M. (1991). BBT Teste de Fotos de Profissões. São Paulo: Cetepp.
- Achtnich, M. (1992). Zusatzbilder zum Berufsbildertest (BBT). Bern: Verlag Hans Huber.
- Adánez, G. P. (1999). Procedimientos de construccion y analysis de tests psicométricos. Em Wechsler, S. M. & Guzzo, R. S. L. (org.). *Avaliação psicológica: perspectiva internacional.* (pp.57-100). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Alchieri, J. C. & Cruz, R. M. (2003). *Avaliação Psicológica: Conceito, Método e Instrumentos*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Alchieri, J. C. & Nachtigall, V. B. (2003). *Testes Psicológicos Informatizados: a situação brasileira*. Boletim de Psicologia, vol. LIII, n° 119, 187-200.
- Alchieri, J. C., Noronha, A. P. P. & Primi, R. (2003). *Guia de referência: testes psicológicos comercializados no Brasil*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Allport, G. W. (1970). Desenvolvimento da Personalidade. São Paulo: Editora Herder.
- Allport, G. W. (1974). *Personalidade: Padrões de Desenvolvimento*. São Paulo: EPU, Editora da Universidade de São Paulo.
- Anastasi, A. (1975). *Testes Psicológicos: Teoria e Aplicação*. São Paulo: E.P.U. / EDUSP.
- Anastasi, A. (2003). Testes Psicológicos (Ed. Rev). São Paulo: E.P.U.
- Ansbacher, H. L. & Ansbacher, R. R. (1995). *Alfred Adlers Individual Psychologie*. München: Ernst Reinhardt, GmbH & Co.
- Arantes, J. T. (2006). *O Pop Star da Ciência*. Scientific American Brasil. Gênios da Ciência: Stephen Hawking, p. 22-29. São Paulo: Ediouro, Segmento Duetto Editorial.
- Backes-Thomas. (1974). Teste dos Três Personagens. Rio de Janeiro: Zahar Editores.

- Bartram, D. (1996). The relationship between ipsatized and normative measures of personality. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 69, p. 25-39.
- Bartram, D. & Hambleton, R. K. (2006). *Computer-Based Testing and the Internet*. West Sussex: John Wiley & Sons, Ltd
- Baron, H. (1996). Strengths and Limitations of Ipsative Measurement. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 69, p. 49-56. Disponível em <a href="http://www.psychology.org.nz/industrial/Baron%20H%20JOOP%201996%20Article%20ips\_nor.doc">http://www.psychology.org.nz/industrial/Baron%20H%20JOOP%201996%20Article%20ips\_nor.doc</a>. Acessado em 17 de junho de 2005.
- Benko, A. (1955). *Valores e Limites do Teste de Szondi*. Separata da Revista de Psicologia Normal e Patológica, Ano I I Parte: Valores e Limites da Concepção Szondiana, n<sup>a</sup> 2.
- Biblioteca Virtual de Saúde (BVS-Psi) (<a href="http://www.bvs-psi.org.br">http://www.bvs-psi.org.br</a>)
- Bocato, R. & Bergel, M. (2005). *Personalidade em Teste*. Reportagem publicada no jornal Folha de São Paulo, caderno Empregos, pp. 2-3, 9 de outubro de 2005.
- Borg, J. G. (2001). Szondi's Personality Theory in the Year 2000. Tampere: Pilot-kustannus.
- Borg, J. G. (2005). *Drive Emotions and Colour Preferences: Szondi's Personality Theory in the Year 2004*. Tampere: Pilot kustannus.
- Braido, A. N. G. (2002). *Validação preliminar do inventário de adjetivos de personalidade (PACL) em universitários*. Dissertação de mestrado da Universidade São Francisco. Itatiba.
- Cardozo, J. S. (2004). *Unir Salário e Satisfação*. Artigo publicado no jornal O Estado de São Paulo, caderno Empregos, em 10 de abril de 2005.
- Casado, T. (1998). *Tipos Psicológicos: Uma Proposta de Instrumento para Diagnóstico do Potencial Humano nas Organizações*. Tese apresentada à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutor em Administração.
- Cattell, H. B. (1989). *The 16PF: Personality in depth.* Champaign: Institute for Personality and Ability Testing, Inc.
- Cattell, R. B. (1975). Análise Científica da Personalidade. São Paulo: IBRASA.
- Chan, W. (2003). Analyzing ipsative data in psychological research. *Behaviormetrika*, 30, 1, 99-121. Disponível em ttp://www.psychology.org.nz/industrial. Acessado em 12 de maio de 2006.
- Chan, W. & Cheung, M. W. L. (2002). Reducing Uniform Bias with Ipsative Measurement in Multiple-Group Confirmatory Factor Analysis. *Structural Equation Modeling*, 9 (1) p. 55-77.

- Chiavenato, I. (2004). Comportamento Organizacional: A Dinâmica do Sucesso nas Organizações. (pp. 229-261) São Paulo: Thompson.
- Clark, L. A. & Watson, D. (1995). Constructing Validity: Basis Issues in Objective Scale Development. *Psychological Assessment*, 7 (3), 309-319. American Psychological Association.
- Cohen, R. J. & Swerdlik, M. E. (2005). *Psychological Testing and Assestment*. New York, NY:McGraw-Hill.
- Collins, J. (2001). Empresas feitas para vencer Por que apenas algumas empresas brilham. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Conselho Federal de Psicologia. CFP. (2003a). Resolução nº 2 / 2003 Define e regulamenta o uso, a elaboração e a comercialização de testes psicológicos e revoga a Resolução CFP n° 025/2001. Disponível em <a href="http://www.pol.org.br/legislacao/resolucoes.cfm?ano=2003">http://www.pol.org.br/legislacao/resolucoes.cfm?ano=2003</a>. Acessado em 18 de setembro de 2005.
- Conselho Federal de Psicologia. CFP. (2003b). *Parecer do Conselho Federal de Psicologia: teste Psicológico 16PF Quinta Edição*. Disponível em <a href="http://www.pol.org.br/satepsi/sistema/pareceres/TESTE%20DE%20PERSONALIDADE%2016%20PF.pdf">http://www.pol.org.br/satepsi/sistema/pareceres/TESTE%20DE%20PERSONALIDADE%2016%20PF.pdf</a>. Acessado em 15 de março de 2006.
- Conselho Federal de Psicologia. CFP. (2004). Parecer do Conselho Federal de Psicologia: teste Psicológico 16PF Quinta Edição (parecer após recurso). Disponível em <a href="http://www.pol.org.br/satepsi/sistema/pareceres/TESTE%20DE%20PERSONALI">http://www.pol.org.br/satepsi/sistema/pareceres/TESTE%20DE%20PERSONALI</a> DADE%2016%20PF%20(Parecer%20ap%F3s%20recurso).pdf. Acessado em 15/03/2006.
- Conselho Federal de Psicologia. CFP. (2005). Sistema de Avaliação dos Testes Psicológicos. Disponível em <a href="http://www.psicologia-online.org.br/main/index.cfm">http://www.psicologia-online.org.br/main/index.cfm</a>. Acessado em 17/08/2005.
- Cronbach, L. J. (2006). *My Current Thoughts on Coefficient Alpha and Successor Procedures*. Disponível em <a href="http://www.stanford.edu/dept/SUSE/SEAL/Reports\_Papers/My%20Current%20Thoughts\_Submit.doc">http://www.stanford.edu/dept/SUSE/SEAL/Reports\_Papers/My%20Current%20Thoughts\_Submit.doc</a>. Acessado em 01/12/06.
- Csikszentmihalyi, M. (1992). Flow Das Geheimnis des Glücks. [Flow The Psychology of Optimal Experience]. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Cunha, A. G. (1997). *Dicionário Etimológico Nova Fronteira da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.
- D'Andrea, F. F. (1974). Desenvolvimento da Personalidade. São Paulo: Difel.
- Deri, S. (1949). Introduction to the Szondi Test. New York: Grune & Tratton, Inc.
- Dias, A. (2005). "Vista a camisa dos seus pontos fortes". Artigo publicado na revista Você S.A., edição 84, pp. 22-28, junho 2005.

- Dilchert, S., Ones, D. S., Visweswaran, C. & Deller, J. (2006). Response distortion in personality measurement: born to deceive, yet capable of providing valid assessments? *Psychology Science*, Volume 48, (3), p. 209-225. Disponível em <a href="http://www.psychology-science.com/3-2006/ps\_3\_2006\_209-225.pdf">http://www.psychology-science.com/3-2006/ps\_3\_2006\_209-225.pdf</a>. Acessado em 6 de outubro de 2006.
- Dorsch, F. (1992). *Psychologisches Wörterbuch*. Bern, Stuttgart, Toronto: Verlag Hans Huber.
- Dorsch, F. (2001). Dicionário de Psicologia. Petrópolis: Editora Vozes.
- Drucker, P. (1996). Administrando para o Futuro. São Paulo: Pioneira.
- Drucker, P. (1999). *Desafios Gerenciais para o Século XXI*. São Paulo: Pioneira Thompson Learning.
- Ellingson, J. E. & Heggestad, E. D. (2003). The viability of Retesting and Warnings for Controlling Faking Tendencies. *Practical considerations for Implementing Personality Testing in Organizations*. Symposium conducted at the annual meeting of the society for Industrial and Organizational Psychology, Orlando, FL.
- Fadiman, J. & Frager, R. F. (1979). *Teorias da Personalidade*. São Paulo: Editora Harper & Row do Brasil Ltda.
- Franco, S. (2001). *O Profissionauta*. São Paulo: Editora Futura.
- Frankl, V.E. (1963/1939). Man's Search for Meaning: an introduction to logotherapy. New York: Pocket Books
- Freud, S. (1938/1976). *Abriss der Psychoanalyse*. Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch Verlag GmbH.
- Greer, T., & Dunlap, W. P. (1997). Analysis of variance with ipsative measures. *Psychological Methods*, 2, 200-207.
- Hall, C. S. & Lindzey, G. (1984). *Teorias da Personalidade*. São Paulo: E.P.U. Editora Pedagógica Universitária Ltda.
- Hammnod, S. & Barrett, P. (1996). The Psychometric and Practical Implications of the use of Ipsative, forced-choice formal, Questionnaires. *The British Psychological Society: Occupational Psychology Conference. Book of Proceedings*, p. 135-144.
- Hanns, L. A. (1999). A Teoria Pulsional na Clínica de Freud. Rio de Janeiro: Imago.
- Heggestad, E. D. (2006). Summary Abstract. *Practical considerations for Implementing Personality Testing in Organizations*. Symposium conducted at the annual meeting of the society for Industrial and Organizational Psychology, Orlando, FL.
- Heggestad, E. D., Morrison, M., Reeve, C.L. & McCloy, R.A. (2006a) Forced-choice assessments of personality for selection: evaluating issues of normative assessment and faking resistance. *Journal of Applied Psychology*, 91, 1, 9-24.

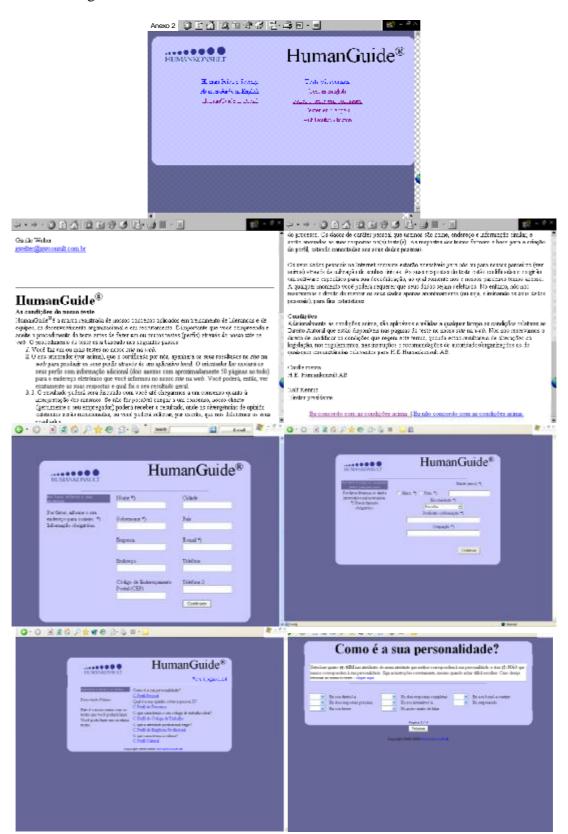
- Heggestad, E. D., Morrison, M., Reeve, C.L. & McCloy, R.A. (2006b) *Do Multidimensional Forced-Choice Measures Provide Normative Data? Practical considerations for Implementing Personality Testing in Organizations*. Symposium conducted at the annual meeting of the society for Industrial and Organizational Psychology, Orlando, FL.
- Herzberg, F. (1993). *Motivation to work*. New Brunswick: Transaction Pub.
- International Test Comission. ITC. (2005). ITC International Guidelines on Computer-Based and Internet- Delivered Testing. Disponível em http://www.intestcom.org/>. Acessado em 22 de março de 2005.
- Jacquemin, A. (2000). BBT-br O Teste de Fotos de Profissões: Normas Adaptação Brasileira Estudos de Caso. São Paulo: Cetepp.
- Joly, M. C. R. A.; Martins, R. X.; Abreu, M. C.; Souza, P. R. R. & Cozza, H. F. P. (2005). Análise da produção científica em avaliação psicológica informatizada. *Avaliação Psicológica*, São Paulo, (3) 2, 121-130.
- Joly, M. C. R. A.; Welter, G. M. R.; Martins, R. X.; Marini, J.; Montiel, J. M.; Lopes, F. & de Carvalho, M. R. (2006). Sistema de avaliação para testes informatizados (SAPI). *PSIC Revista de Psicologia da Vetor Editora*, São Paulo/SP, 6 (2) 51-60.
- Jung, C. G. (1981). *Tipos Psicológicos*. Rio de Janeiro: Zahar Editores.
- Jung, C. G. (1920/1978). *Psychologische Typen*. Gesammelte Werke, Sechster Band. Olten: Walter-Verlag AG.
- Karpatschof, B. & Elkær, H. K. (2000). *Yet the bumblebee Flies The reliability of Ipsative Scores Examined by Empirical Data and a Simulation Study*. Research report. Department os Psychology. University of Copenhagen. Disponível em <a href="http://www.psy.ku.dk/forskning/Udgivelser/Forskrap/forskrap1.pdf">http://www.psy.ku.dk/forskning/Udgivelser/Forskrap/forskrap1.pdf</a>. Acessado em 10 de outubro de 2005.
- Kayes, D. C. (2005). Internal Validity and Reliability of Kolb's Learning Style Inventory Version 3 (1999). *Journal of Business and Psychology*, 29 (2) 249-257.
- Kenmo, R. (2005). Let the personality bloom a blue thread towards life balance in your living-space. Stockholm: Författares Bokmaskin.
- Kiss, E. G. (2005). Comparing the Factors of Cloninger's Temperament and Character Inventory (TCI) with the szondi-Test. *Szondiana* 2005, pp.59-70. Zürich: Stiftung Szondi-Institut.
- Laplanche, J. & Pontalis, J-B. (1967). *Vocabulário da Psicanálise*. Santos: Livraria Martins Fontes.
- Lekeuche, P. & Mélon, J. (1990). *Dialectique des Pulsions*. Bruxelles: De Boeck-Wesmael s.a.

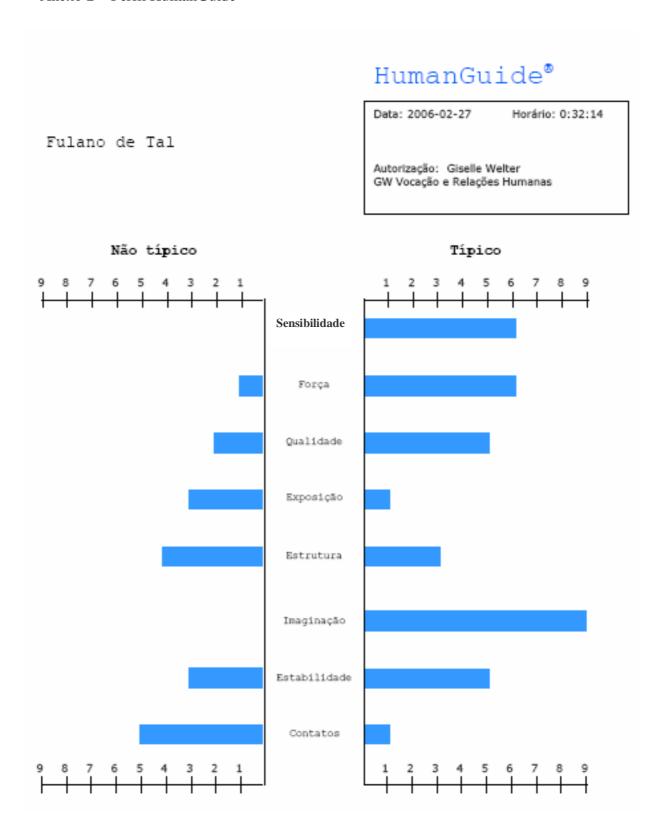
- Leitão, L. B. C. O. (1984). *Reflexões sobre um teste projectivo de orientação vocacional o Berufsbilder-Test*. Tese de Mestrado, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Universidade de Coimbra. Coimbra, Portugal.
- Maslow, A. (1987). Motivation and Personality. NY: Addison-Wesley.
- McCloy, R., Waugh, G. & Medsker, G. (1999). Development of the O\*NET<sup>TM</sup> Paper-and-Pencil Work Importance Locator. *Human Resources Research Organization*. National Center for O\*NET Development. Employment Security Commission. Raleigh, North Carolina. Disponível em <a href="http://www.onetcenter.org/dl\_files/DevWIL.pdf">http://www.onetcenter.org/dl\_files/DevWIL.pdf</a>. Acessado em 01/12/06.
- McCloy, R., Heggestad, E. D. & Reeve, C. L. (2005). A Silk Purse From the Sow's Ear: Retrieving Normative Information From Multidimensional Forced-Choice Items. *Organizational Research Methods*. 2005; 8: pp. 222-248. <a href="http://orm.sagepub.com/cgi/content/abstract/8/2/222">http://orm.sagepub.com/cgi/content/abstract/8/2/222</a> Acessado em 6 de outubro de 2006.
- Meade, A. W. (2004). Psychometric problems and issues involved with creating and using ipsative measures for selection. Journal of Occupational and Organizational Psychology, 77, p. 531-552.
- Melo-Silva, L. L. (2003). Uma Experiência com Orientação Profissional em Grupo. Em Melo-Silva, L. L et al. (Orgs). *Arquitetura de uma Ocupação Orientação Profissional: Teoria e Técnica volume 1* (pp. 343-358). São Paulo: Vetor Editora.
- Monicci, R. (2004). *Motivação*. Texto didático do curso de pós-graduação CEADE-PUCSP.
- Moytica Desenvolvimento e Consultoria (2005). *L.A.B.E.L.* Disponível em www.moityca.com.br. Acessado em 20/04/2005.
- Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa. (2ª edição). (1986) Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira.
- Núñez, M. A. & Alemán, Y. (2006). *El 16PF como instrumento psicométrico: Uma revisón de literatura*. Disponível em <a href="http://ceci.uprm.edu/~aleman/16pf.html">http://ceci.uprm.edu/~aleman/16pf.html</a>. Acessado em 25/11/2006.
- Okino, E. T. K., Noce, M. A., Assoni, R. F. & Pasian, S. R. (2006). BBT–Br Feminino: Teste de Fotos de Profissões Adaptação brasileira, normas e estudos de caso. São Paulo: CETEPP.
- Pasquali, L. (2001). *Técnicas de Exame Psicológico TEP: manual*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Price, L. R. (2006). *DISC Iinstrument Validation Study Technical Report*. The Institute for Motivational Living, Inc. Disponível em <a href="http://www.discinsights.com/cyber/images/web\_IML\_DISC\_Validation\_Study\_2">http://www.discinsights.com/cyber/images/web\_IML\_DISC\_Validation\_Study\_2</a> 006.pdf. Acessado em 14/03/07.

- Russell, M. T. & Karol, D. L. (2002). *16PF, quinta edição: manual*. Atualizado e adaptado pelo Departamento de Estudos do CEPA. Rio de Janeiro: CEPA.
- Sawickas, M. (2000a). A Framework for an Unifying Career Theory. Prepared for presentation at the annual meeting of the International Association for Educational and vocational guidance, Berlin.
- Sawickas, M. (2000b). From Career Development to Developing Self Through Work and Relationships. Prepared for presentation in P.J. Hartung, Innovating Career Development Using Advances in Lifecourse and Lifespan Theory at the Annual meeting of the American Psychological Association, Washington DC.
- Schuler, H. (2000). *Psychologische Personalauswahl Einführung in die Berufseignungsdiagnostik*. Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie.
- Semler, R. (1988). Virando a própria mesa. São Paulo: Best Seller.
- Seligman, M. E. P. (2004). Felicidade autêntica: Usando a nova Psicologia Positiva para a realização permanente. (pp 185-206). Rio de Janeiro: Objetiva.
- Sillamy, N. (1996). Dicionário de Psicologia Larousse. Porto Alegre: ArtMed.
- Simonton, O. C. & Matthews-Simonton, S. (1987). Com a vida de novo: uma abordagem de auto-ajuda para pacientes com câncer. São Paulo: Summus.
- Sydell, E. J. & Snell, A. F. (2003). The influence of Test-Taker Characteristics and Perceptions On the Validity of Personality Measures. *Practical considerations for Implementing Personality Testing in Organizations*. Symposium conducted at the annual meeting of the society for Industrial and Organizational Psychology, Orlando, FL.
- Stark, S., Cherneyshenko, O. S. & Drasgow, F. (2005). An IRT approach to constructing and scoring pairwise preference items involving stimuli on different dimensions: the multi-unidimensional pairwise-preference model. *Applied Psychological Measurement*, 29, 3, 184-203
- Szondi, L. (1972). *Lehrbuch der experimentelle Triebdiagnostik*. Band Textband. Bern: Verlag Hans Huber.
- Szondi, L. (1975). *Introdução à Psicologia do Destino*. São Paulo: Editora Manole.
- Szondi, L. (1965/1987). Schicksalsanalyse: Wahl in Liebe, Freundschaft, Beruf, Krankheit und Tod. Basel/Stuttgart: Schwabe & Co AG.
- Szondi, L. (1963/1998). Schicksalsanalytische Therapie: Ein Lehrbuch der passiven und aktiven Psychotherapie. Sonderausgabe. © Verlag Hans Huber. Zürich: Stiftung Szondi Institut
- Vendruscolo, E. (2002). Diferenças de Personalidade e Inteligência em universitários nos testes 16PF e Raven. Tese de mestrado, Universidade São Francisco, Itatiba.

- Van Kolck, O. L. (1973). *Técnicas de Exame Psicológico em suas Aplicações no Brasil.* São Paulo: Editora Vozes.
- Welter, G. M. R. (2000a). Uma experiência com o BBT Teste de Fotos de Profissões em Recursos Humanos em uma indústria automotiva. *Anais do III Encontro da Sociedade Brasileira de Rorschach e outros métodos projetivos.* (pp. 174-179). Ribeirão Preto: SBRo.
- Welter, G. M. R. (2000b). Estudo de correlação com o BBT Teste de Fotos de Profissões em aplicação coletiva com a série masculina e aplicação individual com a série feminina no mesmo sujeito. *Anais do III Encontro da Sociedade Brasileira de Rorschach e outros métodos projetivos*. (pp. 174-179). Ribeirão Preto: SBRo.
- Welter, G. M. R. (2005). BBT Aplicação em Adultos: Diferenças qualitativas e quantitativas entre grupos por gênero e faixa etária. Relatório de pesquisa. Universidade São Francisco. Itatiba.
- Zacharias, J. J. M. (2000). *QUATI: Questionário de Avaliação Tipológica (versão II)*. São Paulo: Vetor.

Anexo 1 – Páginas on-line do HumanGuide





### Anexo 3 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Unidade Acadêmica das Áreas de Ciências Humanas e Sociais Comitê de Ética – Universidade São Francisco Projeto - HumanGuide: evidências de validade da versão brasileira

Prezado Senhor(a),

Estamos realizando a pesquisa **HumanGuide: evidências de validade da versão brasileira**, que tem por objetivo avaliar a consistência interna do instrumento e buscar evidências de validade da tradução brasileira, visando oferecer um instrumento de avaliação psicológica que atenda aos critérios psicométricos aos profissionais da área organizacional. Esta pesquisa pretende, também, comparar o HumanGuide com dois outros testes BBT – Teste de Fotos de Profissões e 16PF - Questionário dos 16 Fatores de Personalidade. Caso autorize os colaboradores desta empresa a participarem como voluntários(as) da pesquisa, sob responsabilidade de Giselle Mueller Roger Welter, aluna do Programa de Estudos Pós-graduados em Psicologia da Universidade São Francisco, sob orientação do Prof. Dr. Cláudio Garcia Capitão, assine o termo de consentimento, no verso desta folha.

É importante que compreenda o procedimento do teste antes de autorizar a participação dos seus colaboradores nesta pesquisa.

- 1. Os colaboradores voluntários farão o Perfil Pessoal na Internet.
- 2. A pesquisadora Giselle Mueller Roger Welter, receberá notificação por e-mail informando que eles concluíram o teste e, a seguir apanhará os seus dados na rede, no banco de dados situado na Suécia, para produzir o perfil, utilizando um aplicativo local.
- 3. O resultado dos testes estarão disponíveis somente para a pesquisadora e para o autor do teste, Rolf Kenmo (H.E. Humankonsult AB, 556228-1096, Suécia) e será arquivado em um banco de dados seguro. O perfil em papel será arquivado de maneira não acessível a pessoas não autorizadas. Se, por algum motivo, os colaboradores voluntários não concordarem com as condições de realização da pesquisa, ficarão à vontade para interromper sua participação nela.
- 4. Os conceitos subjacentes ao teste HumanGuide estão baseados na teoria da personalidade de L.Szondi e no uso da Tecnologia da Informação e da Internet. A razão principal é a facilidade e a praticidade do processo de avaliação. Os dados, de caráter pessoal, requeridos para participar desta pesquisa são nome, sexo, idade, grau de instrução, endereço e/ou e-mail e serão anexados às respostas no teste. As respostas dos testes que formam a base para a elaboração do perfil, ficarão associadas aos respectivos dados pessoais, acrescidos da data e hora da resposta ao questionário.
- 5. Os dados pessoais dos colaborados na Internet somente estarão acessíveis mediante a utilização de senha única pela responsável pela pesquisa. As respostas ao teste serão codificadas e exigirão um software específico para sua decodificação, ao qual somente a responsável pela pesquisa e o autor do teste têm acesso. Os dados dos colaboradores serão usados apenas anonimamente (ou seja, eliminando os seus dados pessoais), para fins estatísticos.
- 6. Em um segundo momento, será necessário entrar em contato novamente com alguns colaboradores que realizaram o Perfil Pessoal HumanGuide, para a aplicação dos testes BBT Teste de Fotos de Profissões e 16PF Questionário

- dos 16 Fatores de Personalidade, com o objetivo de verificar se há correlação entre eles.
- 7. É condição indispensável, para a realização do Perfil Pessoal HumanGuide, que os voluntários tenham, no mínimo, o Ensino Médio (2º grau) incompleto e estejam familiarizado(a) com o uso do computador.
- 8. A participação dos colaboradores será apenas para fins de pesquisa.
- 9. Os colaboradores estão livres para interromper a qualquer momento a sua participação.
- 10. A interrupção da participação não deverá causar qualquer prejuízo à sua relação com a instituição empregadora.
- 11. O senhor(a) e os colaboradores voluntários poderão contatar o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade São Francisco para apresentar recursos ou reclamações em relação à esta pesquisa pelo telefone: 11 4534-8040.
- 12. Também poderão entrar em contato com a responsável pelo estudo, Giselle Mueller Roger Welter, caso julgarem necessário, pelo telefone 11- 5687-8826.
- 13. Este Termo de Autorização é feito em duas vias, sendo que uma delas permanecerá em seu poder e a outra, com a pesquisadora responsável.

Eu,	na	função de
da (o)		(nome da
organização), portador do R.G	_,	residente à
, estado de		
elefone (), e-mail		, dou meu
consentimento livre e esclarecido, autorizando o desenvolvimento reprojeto de pesquisa <b>HumanGuide: evidências de validade da versã</b> responsabilidade de Giselle Mueller Roger Welter, aluna do Program Graduados Stricto Sensu em Psicologia, pela Universidade São Francorientação do Prof Dr. Cláudio Garcia Capitão.	í <b>o b</b> i na d	<b>rasileira</b> , sob a e Estudos Pós-
, de de 200	16.	
Assinatura do responsável		

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Unidade Acadêmica das Áreas de Ciências Humanas e Sociais Comitê de Ética – Universidade São Francisco Projeto - HumanGuide: evidências de validade da versão brasileira

Prezado participante,

Estamos realizando a pesquisa HumanGuide: evidências de validade da versão brasileira, que tem por objetivo avaliar a consistência interna do instrumento e buscar evidências de validade da tradução brasileira, visando oferecer um instrumento de avaliação psicológica que atenda aos critérios psicométricos aos profissionais da área organizacional. Essa pesquisa pretende, também, comparar o HumanGuide com dois outros testes. Caso concorde em participar como voluntário (a) da pesquisa, sob responsabilidade de Giselle Mueller Roger Welter, aluna do Programa de Estudos Pós-Graduados em Psicologia da Universidade São Francisco, sob orientação do Prof. Dr. Cláudio Garcia Capitão, assine o termo de consentimento, no verso desta folha.

É importante que você compreenda o procedimento do teste e aceite participar da pesquisa antes de dar prosseguimento à realização do teste *on-line*. O procedimento do teste está baseado nos seguintes passos:

- 1. Você fará o Perfil Pessoal na Internet.
- 2. A pesquisadora Giselle Mueller Roger Welter, receberá notificação por e-mail informando que você concluiu o seu teste. A seguir ela apanhará os seus dados na rede, no banco de dados situado na Suécia, para produzir o seu perfil, utilizando um aplicativo local.
- 3. O resultado do seu teste estará disponível somente para a pesquisadora para o autor do teste, Rolf Kenmo (H.E. Humankonsult AB, 556228-1096, Suécia) e será arquivado em um banco de dados seguro. O perfil em papel será arquivado de maneira não acessível a pessoas não autorizadas. Se, por algum motivo, você não concordar com as condições de realização da pesquisa, fique à vontade para interromper sua participação nela.
- 4. Os conceitos subjacentes ao teste HumanGuide estão baseados na teoria da personalidade de L.Szondi e no uso da Tecnologia da Informação e da Internet. A razão principal é a facilidade e a praticidade do processo de avaliação. Os dados, de caráter pessoal, requeridos para participar desta pesquisa são nome, sexo, idade, grau de instrução, endereço e-mail e serão anexados às suas respostas ao questionário. As respostas que formam a base para a elaboração do perfil, ficarão associadas aos seus dados pessoais, acrescidos da data e hora da resposta ao questionário.
- 5. Os seus dados pessoais na Internet somente estarão acessíveis mediante a utilização de senha única da responsável pela pesquisa. As suas respostas ao teste serão codificadas e exigirão um software específico para sua decodificação, ao qual somente a responsável pela pesquisa e o autor do teste têm acesso. Os seus dados serão usados apenas anonimamente (ou seja, eliminando os seus dados pessoais), para fins estatísticos.
- 6. Ao entrar na página do teste, você deverá ler o termo de consentimento on-line. Caso concorde em participar da pesquisa, você deverá clicar sobre "Eu concordo com as condições acima" na página do teste na Internet, fica formalizada o seu consentimento livre e esclarecido para participar, como voluntário, desta pesquisa e poderá dar prosseguimento à realização do teste. Se você não

- concordar em participar desta pesquisa, clique sobre "Eu não concordo com as condições acima", para sair da página do teste.
- 7. Você poderá contatar o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade São Francisco para apresentar recursos ou reclamações em relação à esta pesquisa pelo telefone: 11 4534-8040.
- 8. Também poderá entrar em contato com a responsável pelo estudo, Giselle Mueller Roger Welter, caso julgar necessário, pelo telefone 11- 5687-8826.
- 9. Este Termo de Consentimento é feito em duas vias, sendo que uma delas permanecerá em seu poder e a outra, com a pesquisadora responsável.

Eu,	_ na função de
da (o)	(nome da
organização), portador do R.G	
	de
telefone (), e-mail consentimento livre e esclarecido para participar como volu: <b>HumanGuide: evidências de validade da versão brasileira</b> .	
, de de	2006.
Assinatura do voluntário (a)	

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Unidade Acadêmica das Áreas de Ciências Humanas e Sociais Comitê de Ética – Universidade São Francisco Projeto - HumanGuide: evidências de validade da versão brasileira

Prezado participante,

Estamos realizando a segunda fase da pesquisa **HumanGuide: evidências de validade da versão brasileira**, que tem por objetivo comparar o HumanGuide com o BBT — Teste de Fotos de Profissões e com o 16PF - Questionário dos 16 Fatores de Personalidade. Caso concorde em participar como voluntário(a) da pesquisa, sob responsabilidade de Giselle Mueller Roger Welter, aluna do Programa de estudos pósgraduados em Psicologia da Universidade São Francisco, sob orientação do Prof. Dr. Cláudio Garcia Capitão, assine o termo de consentimento, abaixo.

- Durante esta fase do estudo, será feita a aplicação, em sessão coletiva, dos testes BBT – Teste de Fotos de Profissões, mediante projeção de diapositivos, e 16PF - Questionário dos 16 Fatores de Personalidade.
- 2. Sua participação será apenas para fins de pesquisa.
- 3. Você está livre para interromper a qualquer momento sua participação nesta pesquisa.
- 4. Seus dados pessoais serão mantidos em sigilo e os resultados gerais obtidos por meio da pesquisa serão utilizados apenas para alcançar os objetivos do trabalho, expostos acima, incluída a publicação na literatura científica especializada.
- 5. É condição indispensável para a participação nesta segunda fase da pesquisa que você tenha realizado o Perfil Pessoal HumanGuide.
- 6. Você poderá contatar o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade São Francisco para apresentar recursos ou reclamações em relação à esta pesquisa pelo telefone: 11 4534-8040.
- 7. Também poderá entrar em contato com a responsável pelo estudo, Giselle Mueller Roger Welter, caso julgar necessário, pelo telefone 11- 5687-8826.
- 8. Este Termo de Consentimento é feito em duas vias, sendo que uma delas permanecerá em seu poder e a outra, com a pesquisadora responsável.

Eu,								na	função	de
		d	a (o)						(non	ne da
organização),	portador								residente	e à
					, esta	do	de			
telefone (	)	,	e-mail						, dou	meu
consentimento	livre e esc	lareci	do para	participar	como	vol	untái	rio(a)	da pes	quisa
HumanGuide:	Evidências	de va	lidade d	a versão b	rasileir	a.				
		_,	_ de			_ de	e 200	06.		
_										
	Assin	atura (	do volun	tário (a)						

dest	_	-	APLICA									
FOTO	_+	0		Nome: 2								
			20	Sexo:Idade:Est. Civil:								
-A-			160	Escolaridade: Profissão: Profissão: Empresa: Função Atual:								
В		CHO		Empresa: Função Atual: Função Pretendida: Função Pretendida: Função Pretendida: Função Atual: Função								
C	-	-	1 40	- Inguistration of the second								
	-	- 1-	- 68	Data	de Apli	cação: .		1 ×	Aplic	ador:		
-						-1-			1			
FOTO	+	0		FDTO	+	0	_	FOTO	+	0	-	
-1-		11	100	17				33		7.0	1 5 7	
2	-	and and	180	18				34	ğ1	-	3	
3	-	11	0.1	19		T.		35			Dir.	
4	4-	1	- 10	20	+ -	1		36	1			
5			728	21	442		120	37	-1_			
6	4		1 88	22	1		111	38			ij	
7	-		Port	23	_	-1-1	-	39		200		
8			- 63	24				40				
9			T og	25		1		41				
10	1.11			26				42				
11				27		- 1		43	· ci	41-		
12				28				44				
13				29			-	45				
14				30				46				
15				31				47				
16		17		32				48				

гото	+	0'	_	FOTO	+	0	_	FOTO	+	0	-
49				65				81			
50				66				82		-	
51				67				83			
52				68				84			
53				69				85			
54				70				86			
55				71				87			
56		Č.		72				88			
57				73				89			
58		-	- 1	74				90			
59				75				91			T <sub>X</sub>
60				76				92			
61				77				93			
62				78				94			
63				79				95			R
64				80				96			

Qual a foto que mais o/a atra	iu? Comente.		

Anexo 5 – Síntese da matriz de correlação entre HG e 16 PF (Spearman rho)

				Humai	nGuide			
16PF	Sens	For	Qua	Exp	Estr	Imag	Estab	Cont
A		0248*					-0,276**	
Expansividade								
Е						0,279**	-0,299**	
Afirmação		0.222*	0.00.4**	0.25144	0.222**		0.222*	0.207**
F		0,223*	-0,294**	0,351**	0,332**		-0,223*	0,307**
Preocupação	0,257*		0,254*	-0,329**	0,231*	-0228*		
G Consciência	0,237		0,234	-0,329	0,231	-0228		
H		0,221*	-0,267*	0,295**			-0,351**	0,223*
L I Desenvoltura		0,221	0,207	0,273			0,331	0,223
M					-0,219*	0,285**		
Imaginação					0,219	0,200		
Ň		0,298**	0,241*	-0,318**	0,250*			
Requinte								
Q1		0,226*				0,447**	-0,438**	
Abertura a novas								
experiências							0.251*	
Q2 Dependente do							0,231	
grupo								
Q3			0,368**	-0,318**	0,390**	0,221*		-0,259*
Disciplina								

<sup>\*\*</sup> Correlação muito significativa ao nível 0,01. \* Correlação significativa ao nível 0,05.