



PUC RIO

GUILHERME HENRIQUE CASPARY RIBEIRO

UM MODELO PLURIDIMENSIONAL DA PERSONALIDADE

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

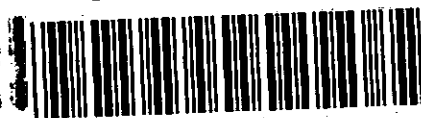
Departamento de Psicologia
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

Rio de Janeiro, 30 de novembro de 1978

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA
DO RIO DE JANEIRO

Rua Marquês de São Vicente, 225 - Gávea
CEP 22453-900 Rio de Janeiro RJ Brasil
<http://www.puc-rio.br>

N.Cham. 150 R484m TESE UC
Titulo Um modelo pluridimensional da personalidade



Ex.1 PUCB

0114493

GUILHERME HENRIQUE CASPARY RIBEIRO

UM MODELO PLURIDIMENSIONAL DA PERSONALIDADE

Dissertação apresentada ao Departamento de Psicologia da PUC/RJ como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Psicologia Aplicada à Clínica.


Orientador: Monique Rose-Aimée Augras

Departamento de Psicologia
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

Rio de Janeiro, novembro de 1978.

78071

01991
 231179
 114493



DL

150
 R484 m
 TESE UC
 BT - 4731-2
 DL 1

MCS

A Doralice

Meus agradecimentos

- a Professora Monique Rose-Aimée Augras, orientadora da dissertação, pelo apoio e confiança depositada.
- ao amigo Murillo Salim Felix pela inestimável colaboração, incentivo e apoio, sem o que teria sido difícil a realização deste trabalho.
- ao amigo Nizar da Silva Pinheiro pelo esforço e colaboração demonstrados no desenvolvimento da parte empírica.
- ao Serviço de Seleção do Pessoal da Marinha e sua equipe pela ajuda e facilidades propiciadas.
- ao Departamento de Psicologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro pela orientação recebida.

RESUMO

As teorias da personalidade, nas suas diferentes proposições, formulam níveis de atuação que vão desde o associacionista (modelo E-R), passando pelos processos de mediação (modelo E-O-R), até o nível de significação do sujeito (modelo S-S). Tal divergência de enfoques levou à necessidade de situar uma ponte de ligação entre os modelos, alcançada pelo estabelecimento do nexó entre o núcleo e a periferia, completado na imagem de uma esfera da personalidade constituindo um todo indivisível. A pluridimensionalidade que caracteriza o homem, visto como um todo indivisível e unívoco, é representada pela interação multidimensional de três mundos, o umwelt, o mitwelt e o eigenwelt, dentro da esfera da personalidade. A comprovação empírica da hipótese apresentada foi alcançada, utilizando, como amostra, 38 aviadores navais da Marinha do Brasil. A hipótese testada foi a de igualdade entre os fatores puros obtidos com a análise fatorial de instrumentos que seguem o modelo E-R (Escala de avaliação de desempenho) e o modelo S-S (teste de manchas de tinta de Holtzman), respectivamente.

ABSTRACT

The theories of the personality, in their different aspects, formulate some levels of actuation that range from the associative system (S-R pattern) to the subject's level of significance (S-S pattern), going through the mediating processes (S-O-R pattern). The divergent points of view suggested a necessary bridge to link the different patterns and establish a connexion from the nucleus to the periphery; and it was accomplished by the image of the personality symbolized in a sphere, which represents an indivisible concept. The multiplicity of the dimensions which characterize the indivisible and univocal human being, are represented by the multiple interaction of three universes: the umwelt, the mitwelt and the eigenwelt, within the sphere of the personality. The empirical confirmation of the hypothesis was obtained by means of a sample organized with thirty eight air-pilots from the Brazilian Navy. The tested hypothesis assumed the equability among the pure factors selected from the factorial analysis; and it was reached by the use of instruments that follow the S-R pattern (performing scale of evaluation) and the S-S patter (Holtzman's inkblot technique), respectively.

SUMÁRIO

LISTA DE ILUSTRAÇÕES	vi
LISTA DE TABELAS	vii
1 - INTRODUÇÃO	1
1.1 - As teorias da organização da personalidade	3
1.2 - A personalidade e seus determinantes	6
1.3 - A discussão idiográfico-nomotética	11
1.4 - As concepções de traços e tipos de temperamentos e suas interligações	17
2 - A CONCEITUAÇÃO DE TRAÇOS	20
2.1 - A teoria de traços organizada por Cattell	20
2.2 - Análise da teoria de traços	38
3 - A CONCEITUAÇÃO DE TIPOS DE TEMPERAMENTOS.....	42
3.1 - O modelo de Buss e Plomin	42
3.2 - Análise da teoria dos temperamentos	58
4 - A CONCEITUAÇÃO DE NÚCLEO E PERIFERIA	61
5 - O MODELO PLURIDIMENSIONAL E SUA VERIFICAÇÃO EMPÍRICA..	66
5.1 - O modelo pluridimensional	66
5.2 - Os instrumentos de verificação empírica	78
5.2.1 - A escala de avaliação do desempenho humano	79
5.2.1.1 - Construção do instrumento de avaliação	79
5.2.1.2 - Resultados e discussão	80
5.2.2 - O teste de manchas de tinta de Holtzman (HIT)	84
5.3 - Estudo de campo	87
5.3.1 - Aplicação da escala de avaliação de desempenho	88
5.3.2 - Aplicação do teste de manchas de tinta de Holtzman (HIT)	90
5.4 - Análise dos resultados do estudo de campo	93
6.0 - CONCLUSÕES	97

ANEXOS	101
Anexo I - Escala experimental para avaliação de desempenho de aviadores	101
Anexo II - Estudo estatístico da escala experimental para avaliação de desempenho de aviadores	107
Anexo III- Escala de avaliação de desempenho para aviadores (forma definitiva)	110
Anexo IV - Análise fatorial da escala de avaliação de desempenho de aviadores	115
Anexo V - Análise fatorial do teste de manchas de tinta de Holtzman	126
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	136
BIBLIOGRAFIA ADICIONAL	139

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 2.1 - O processo de significação da percepção	40
Quadro 3.1 - Aspectos do comportamento correspondentes a cada temperamento	44
Figura 3.1 - Modificação do temperamento	58
Figura 5.1 - A interação dos modelos E-R, E-O-R e S-S	72
Figura 5.2 - Interação entre os três mundos do ser	75
Figura 5.3 - Intensificação da complexidade do interrelacionamento entre os três mundos do ser	76
Figura 5.4 - Representação da esfera da personalidade	77

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Estudo dos avaliadores	108
Tabela 2 - Estudo dos itens da escala experimental	108
Tabela 3 - Estudo da escala experimental	109
Tabela 4 - Comparação aos pares	109
Tabela 5 - Estudo da escala sem os itens 6 e 7	109
Tabela 6 - Avaliações obtidas pelos sujeitos experim _e ntais nos itens da escala	116
Tabela 7 - Matriz de correlações da escala de avaliação para a análise fatorial pelo método centróide	118
Tabela 8 - Matriz de fatores centróides da escala de avaliação	119
Tabela 9 - Cargas dos fatores centróides da escala de avaliação após 5 rotações	120
Tabela 10- Matriz de intercorrelações da escala de avaliação para análise fatorial pelo método de grupos múltiplos	121
Tabela 11- Matriz S para determinação dos fatores pelos grupos múltiplos	122
Tabela 12- Matriz T para determinação dos fatores da escala de avaliação - grupos múltiplos	123
Tabela 13- Matriz V' para determinação dos fatores da escala de avaliação - grupos múltiplos	124
Tabela 14- Matriz U dos fatores da escala de avaliação - grupos múltiplos	124
Tabela 15- Matriz R _{pq} dos fatores da escala de avaliação - grupos múltiplos	125
Tabela 16- Totais obtidos no teste de manchas de tinta de Holtzman	127
Tabela 17- Tabela de intercorrelações do teste de manchas de tinta de Holtzman.....	128
Tabela 18- Matriz de fatores centróides do teste de manchas de tinta de Holtzman	129
Tabela 19- Cargas dos fatores centróides do teste de manchas de tinta de Holtzman após 5 rotações ..	130

Tabela 20 - Matriz de intercorrelações do teste de manchas de tinta de Holtzman para análise fatorial pelo método de grupos múltiplos	131
Tabela 21 - Matriz S para determinação dos fatores do teste de manchas de tinta de Holtzman, por grupos múltiplos	132
Tabela 22 - Matriz T dos fatores do teste de manchas de tinta de Holtzman - grupos múltiplos	133
Tabela 23 - Matriz V' dos fatores do teste de manchas de tinta de Holtzman - grupos múltiplos	134
Tabela 24 - Matriz U dos fatores do teste de manchas de tinta de Holtzman - grupos múltiplos	135
Tabela 25 - Matriz R _{pq} dos fatores do teste de manchas de tinta de Holtzman - grupos múltiplos	135

1 - INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem a sua origem na constatação de que um dos grandes problemas da psicologia consiste no fato dos autores assumirem posições teóricas extremas e aparentemente conflitantes, procurando cada um provar a veracidade das suas construções, ao invés de buscarem a complementariedade das teorias.

Este procedimento faz com que a ciência psicológica pareça, a todo momento, um mosaico de teorias, impedindo o seu crescimento quando, na verdade, por estarem estudando enfoques diferentes do ser humano, estão particularizando o problema, deixando, assim, de buscar os pontos de ligação que dariam uma visão global e dinâmica do homem, que é o objetivo da psicologia.

As duas linhas filosóficas existentes nas teorias da personalidade fundamentam-se, respectivamente, ou na "tabula rasa" de Locke, em que o ser humano é produto do meio que o cerca, valorizando assim, extremamente, as influências dos estímulos ambientais em detrimento do constitucional, ou nos enfoques de Kant e Leibniz, em que o homem determina o meio sendo, portanto, auto-determinado por seus aspectos constitucionais, valorizando sobremaneira os conteúdos internos em detrimento dos externos.

Assim, acredita-se que lidar com estes conceitos isoladamente seria perder o significado do todo, na medida em que há um interrelacionamento estreito entre os dois enfoques filosóficos, dando a complementariedade necessária à personalidade,

vista como uma unidade processual, aqui entendida como um sistema de personalidade ativa, ou seja, um sistema primordialmente ativo.

O conceito do homem como um sistema acentua a atividade imanente em lugar da reatividade dirigida para o exterior, bem como reconhece a especificidade e importância do ambiente no comportamento. Assim, o organismo é um sistema, isto é, uma ordem dinâmica de partes e processos em mútua interação (Bertalanffy, 1975, p. 277).

Segundo esta perspectiva, toda ação está orientada e busca um alvo que, quando atingido, poderá ser visto como efeito desta ação, na qual se insere a deliberação, consciente ou não, que deflagra tal conduta (Seminário, 1977, p. 23).

Dentro de uma perspectiva dialética e estrutural, em que os eventos só podem estar realmente determinados até um ponto e um limite (e, ainda assim, sujeitos a graus maiores ou menores de variações decorrentes dos novos sistemas de relações que poderão sempre interferir), o fator determinante, causa ou implicação, não é mais um dado isolado, mas uma estruturação de relações em que cada elemento passa, por sua vez, a ser internamente determinado pela totalidade.

Bertalanffy (1975, p. 113) define vários tipos de Teleologia, vista como o comportamento dirigido para um estado final ou meta característica, considerando a verdadeira definição aquela em que o "comportamento real é determinado pela previsão do fim"; o organismo visto como um sistema de elementos em interação mútua, pressupõe que a futura meta já esteja pre

sente no pensamento e dirija a ação atual.

Papert (1967) substitui e amplia a conceituação de Teleologia pela de teleonomia (conexão que se estabelece entre meios e fins), eliminando a direcionalidade do nexa, no momento em que tudo passa a ter organização e estrutura e cada parte do sistema interage com as demais.

Segundo Kant (1912), há uma relação entre o estudo do comportamento em termos objetivos e subjetivos, da mesma forma que entre liberdade e necessidade. A liberdade atua ao nível do comportamento operatório, mas este, tão logo seja executado, provoca fatos irreversíveis, na medida em que, voltando como fenômenos, são captados e percebidos dentro do quadro da necessidade que gerará outras ações fechando o ciclo.

1.1 - As Teorias da Organização da Personalidade

"Experimento sem teoria é cego; teoria sem experimento é defeituosa". Estes dizeres de Kant se aplicam integralmente ao estudo da estrutura da personalidade. É necessário que haja uma integração harmoniosa entre teoria e experimento, o que algumas vezes não é observado pelos teóricos, proporcionando a divisão existente entre os chamados experimentalistas e teoricistas.

Conforme Eysenck (1970), existem inúmeras outras divisões entre os teóricos da personalidade, criando debates mais ou menos intensos. Frequentemente o observador verifica que ambos os lados estão certos em seus argumentos, mas errados quando abandonam outras variáveis, por estarem vendo o problema ape-

nas de um lado. Como exemplo, pode-se citar duas definições de personalidade, uma abordando os aspectos comportamentais e outra, os conceitos dinâmicos. Watson (1930), dentro de um enfoque comportamentista define personalidade como "The sum of activities that can be discovered by actual observation over a long enough period of time to give reliable information"; enquanto Prince (1924), dentro de um tipo dinâmico, define como "Personality is the sum — total of all the biological innate dispositions, impulses, tendencies, appetites, and instincts of the individual, and the acquired dispositions and tendencies".

Evidentemente os conceitos que entram em uma definição não tomam parte na outra, pois ambos estão abordando aspectos distintos de um mesmo conjunto, embora se possa afirmar que instintos, disposições, e impulsos são conceitos abstratos criados para unificar e tornar inteligíveis os comportamentos observados, que por sua vez, têm também conteúdos abstratos.

Estas diferentes abordagens do homem têm muitas dimensões. Uma das que tem recebido particular atenção é a extensão na qual o homem é o controlador de seu próprio comportamento. Duas imagens contrastantes têm sido feitas: "o homem como um robô", e "o homem como um piloto".

Na imagem do homem como um robô, o comportamento é determinado pelo equipamento inato e pelo repertório comportamental desenvolvido como resultado da experiência e treinamento. Esta imagem pode ser associada às teorias da aprendizagem, onde é sugerido que as respostas são automaticamente determinadas pelos fatores situacionais e podem ser controladas através da

manipulação dos estímulos.

Este ponto de vista pode ser sumariizado como: "I would conceive of man clearly in the robot end of the continuum. That is behavior can be completely determined by outside stimuli. Even if man's is determined by internal mediating events such as awareness, or thinking, or anxiety, or insight, terms which we are all so reluctant to give up because myths die slowly, these events can be manipulated by outside stimuli so that it these stimuli which basically determine our behavior" (Krasner, 1965, p. 22).

O ponto de vista do homem como um piloto sugere que o indivíduo é livre para dirigir o curso de seu próprio comportamento. O estímulo pode ser manipulado, mas é o indivíduo que o interpreta e lhe dá um significado. O homem é apto a simbolizar sua experiência, o que corresponde a ele controlar tanto o estímulo quanto a si próprio. Desta forma, este ponto de vista mantém que a imagem do homem como um robô é inadequada, porque abandona os sentimentos e processos de avaliação, que são caracteristicamente humanos, e uma importante parte do comportamento humano.

A posição aqui sustentada é de que todos os cientistas são influenciados em seu comportamento por fatores pessoais, tanto no que diz respeito ao que investigam, quanto ao porque e como o fazem.

A ciência não pode existir sem abstrações baseadas em propriedades comuns. Deste modo, uma definição completa deve abordar ambos os lados do problema.

1.2 - A personalidade e seus determinantes

O termo personalidade, para o cientista, sendo um construto elaborado pelos psicólogos, é usado para definir uma área de investigação empírica do comportamento. Como tal, encontram-se as definições de personalidade refletindo as espécies de problemas que os cientistas decidiram estudar e, geralmente, refletem os tipos de procedimentos empíricos que usaram para investigar esses problemas.

As definições encontradas podem ser mais concretas ou mais abstratas. Considerando as existentes, é importante que se fixem dois aspectos:

a) uma definição de personalidade geralmente reflete as espécies de comportamentos que o investigador deu atenção e os tipos de técnicas que usou no seu estudo; e

b) não há uma definição certa ou errada, em particular, na atualidade, quando não se possui, ainda, uma forma completamente entendível dos aspectos básicos do funcionamento da personalidade.

Para a orientação deste trabalho, pretende-se seguir, em sua linha base, a abordagem feita pelos psicólogos e filósofos existencialistas (May et al, 1967) que consideram a pessoa e seu mundo como formando um todo unitário e estrutural.

Assim, os dois polos que são o eu e o mundo estão sempre relacionados dialeticamente. O eu implica o mundo e o mundo implica o eu; nenhum é independente do outro e ninguém pode ser entendido senão em relação com o outro. Assim, não procede falar do homem em seu mundo no sentido primordial de uma re

lação espacial (May et al, 1967, p. 84).

"O mundo é a estrutura de relações significativas em que existe uma pessoa e em cuja configuração toma parte" (May et al, 1967, p. 85). Desta forma, o mundo engloba os sucessos do passado que condicionam a existência e toda a imensa variedade de influências determinantes que atuam sobre nós, pois o ter consciência do próprio mundo significa ao mesmo tempo o estar estruturando.

De acordo com esta abordagem existencial, Binswanger (May et al, 1967; Villeneuve, 1965) situa o ser-no-mundo em função de três aspectos existenciais, ou seja, três dimensões estruturadas de uma forma integral e interrelacionada:

- a) UMWELT - O mundo biológico;
- b) MITWELT - O mundo do interrelacionamento com os outros;
- c) EIGENWELT - O relacionamento consigo próprio.

O mundo, portanto, nunca é algo estático, já pronto, em que se encontra o indivíduo e que nada mais tem do que aceitar, ajustar-se ou combater, e sim de forma mais ampla, um molde dinâmico que se deve ir formando e estruturando enquanto está de posse de sua auto-consciência.

Esta abordagem pretende abranger o homem como um todo, integrando todos os aspectos de seu funcionamento, tais sejam o interrelacionamento entre o biofísico, o interpessoal e o psicodinâmico. Assim, define-se aqui a personalidade como sendo a "maneira de ser e de funcionar do indivíduo", ou ainda, de forma mais específica como: "personality represents those structural and dynamic properties of an individual or

individuals as they reflect themselves in characteristic responses to situations" (Pervin, 1970, p. 2).

Esta definição dá ênfase a alguns aspectos considerados importantes, tais como:

a) A personalidade inclui estrutura e dinâmica não só como partes, mas como relacionamento entre estas partes, podendo as sim ser vista como um sistema (Sanford, 1963).

b) A personalidade, quanto ao seu funcionamento, é vista em termos de comportamento, não só observação mas também medida.

c) A personalidade é caracterizada pela consistência interindivíduos, intergrupos de indivíduos e intraindivíduos, sendo importante o aspecto de sua regularidade e consistência.

d) O comportamento das pessoas é expresso e responde em relação às situações que ocorram.

Para uma completa compreensão da personalidade há que envolver o entendimento dos determinantes passados e presentes, bem como a observação dos padrões de comportamento nos indivíduos. A personalidade tem uma continuidade através do tempo, onde participam não só determinantes ambientais, tais como o cultural, o social e o familiar, mas também os determinantes constitucionais. Pode-se dizer que a pessoa, ao nascer, traz consigo um potencial que será desenvolvido de acordo com os determinantes ambientais a que venha a ser exposto.

Caberia aqui uma comparação bastante simplista, com um diamante bruto que venha a ser lapidado. Qualquer que seja esta lapidação, ele continuará a ser um diamante, apenas assumindo

formas diversas de apresentação de acordo com o tipo de trabalho desenvolvido.

Face ao que se acaba de expor, o problema consiste em encontrar as dimensões apropriadas da personalidade. Conforme Bridgman (1931), as dimensões não têm nada de absoluto, bastando que estejam de acordo com um conjunto de definições que harmonizem com os fatos experimentais.

Reconhecer que a eleição das dimensões é, até certo ponto, arbitrária, não significa, naturalmente, que se possa eleger qualquer conjunto de dimensões. Na prática, o requisito de que as dimensões "estejam de acordo com um conjunto de definições que harmonizem com os fatos experimentais" elimina a maioria dos conjuntos de dimensões alternativas, deixando somente umas poucas, até que, a medida que se acumulam os fatos, a eleição se torna sumamente restringida.

Encontrar um só conjunto de dimensões que abarque todos os fatos conhecidos da investigação da personalidade já é por si difícil; encontrar vários seria abusar da imaginação dos psicólogos.

As teorias não se constroem "ex nihilo" e sim sobre certas bases que a sustentam antes e depois da prova, a qual, se tiver êxito, proporcionará os apoios restantes da teoria e fixará o seu grau de confirmação. Há muitos princípios heurísticos, mas o invariante é o requisito de verificabilidade.

As hipóteses científicas têm suportes não só científicos, mas também extra-científicos; os primeiros são empíricos e racionais, os últimos são psicológicos e culturais.

Os suportes empíricos e racionais são objetivos no sentido de que, em princípio, são suscetíveis de serem avaliados e controlados conforme padrões precisos e formuláveis. Por outro lado, os suportes extra-científicos são, em geral, assunto de preferência individual, de grupo ou de época e, portanto, não devem ser decisivos na etapa da comprovação por importantes que sejam na etapa heurística.

Somente depois que tenha passado pelas provas da verificação empírica poder-se-á considerar que um enunciado formal é adequado a seu objetivo, ou seja, que é verdadeiro e, assim mesmo, até que novos fatos venham a surgir.

"A verificação de enunciados formais somente inclui operações racionais, tanto que as proposições que comunicam informação acerca da natureza ou da sociedade devem ser colocadas a prova por certos procedimentos empíricos, tais como a recontagem ou a medição. Pois, ainda que o conhecimento dos fatos não provenha da experiência pura — por ser a teoria um componente indispensável da coleta de informações facticas — não há outra forma de verificar nossas suspeitas que recorrer à experiência, tanto "passiva" como "ativa" (Bunge, 1975, p.46-47).

A técnica empírica necessária para chegar a esta solução é a análise fatorial, pois apesar das suas reconhecidas dificuldades e debilidades não existe, no estado atual da ciência, nenhuma outra capaz de ajudar nessa busca (Eysenck, 1949).

Muitas objeções poderiam ser feitas a esta técnica, principalmente a de ser arbitrária e separar a psicologia das demais ciências, por depender de procedimentos estatísticos. Entretan

to, pode-se afirmar que, até certo ponto, as dimensões da física também são arbitrárias, principalmente quando não são passíveis de observação, o que ocorre em alguns casos.

Parafraseando Einstein, dir-se-ia que os progressos no conhecimento científico devem ter por consequência que o aumento da simplicidade formal só seja possível a custa da maior distância ou abismo entre as hipóteses fundamentais da teoria, por um lado, e os fatos diretamente observados, pelo outro (grifo do autor).

As teorias atualmente existentes, em sua quase totalidade, ao descreverem os conceitos da estrutura da personalidade, tais como traços e tipos, conceitos motivacionais para o desencadeamento dos comportamentos, de forma a abranger o processo ou aspectos dinâmicos do comportamento humano, o fazem de forma muito mais intuitiva, abandonando o factual em favor do formal, tornando-se, assim, defeituosas.

Deste modo, as diferentes perspectivas com relação à teoria da personalidade parecem ser, em parte, projeções, ou seja, produto das orientações pessoais e culturais dos autores, tanto como dos dados sobre os quais elas supostamente se baseiam, refletindo os resultados das pesquisas tanto os próprios motivos e valores, quanto os fatos objetivos existentes (McClelland, 1971).

1.3 - A discussão idiográfico-nomotética

Um outro ponto gerador de polêmicas e que influencia de forma decisiva na estratégia estabelecida pelos cientistas pa

ra suas pesquisas, diz respeito às leis a serem estabelecidas. Deverão elas ter um caráter idiográfico ou nomotético?

Em um ponto de vista idiográfico extremado, a ênfase é dirigida à individualidade e, portanto, cada indivíduo deve ser estudado como um ser único. Já a posição nomotética extremada não aceita a unicidade como científica e sim enfatiza o desenvolvimento de leis gerais aplicadas a todas as pessoas.

Quando analisada em detalhes esta controvérsia, pode-se verificar a existência de três pontos principais: o fenômeno para o qual a teoria deverá se voltar; as técnicas que deverão ser usadas; e os tipos de leis que serão desenvolvidas. A posição idiográfica dirige-se para as características ou traços que são únicos nos indivíduos ou, ainda, padrões de traços que são únicos para os indivíduos. Por outro lado, o nomotético objetiva os traços que são característicos de todos os indivíduos ou as categorias nas quais as pessoas podem ser grupadas. Enquanto que o primeiro estuda o caso único, o último o elimina do campo da ciência, por não poder ser quantificado.

Finalmente, pode-se acrescentar que a abordagem idiográfica enfatiza as leis para o indivíduo e a impossibilidade de existência de leis gerais, devido a ocorrência de casos fortuitos, "livre arbítrio", e unicidade dos indivíduos. Sendo, portanto, impossível a predição, deve-se tentar entendê-lo. Ao contrário, a abordagem nomotética enfatiza as leis para grupos de pessoas ou para todas as pessoas. Tanto os casos fortuitos quanto outros fatores semelhantes apenas expressam as limitações existentes na habilidade para predizer o comportamento. Uma vez que leis gerais sejam descobertas, a habilidade para predizer

o comportamento de todos os indivíduos aumentará e fatores tais como sorte desaparecerão (Holt, 1962). O ponto de vista idiográfico enfatiza o quanto as previsões são pobres, por serem baseadas em muitos indivíduos, para um específico indivíduo. "The chances of a hypothetical average man for survival or death are all the insurance business wants to know. Whether Bill himself will be one of the cases it cannot tell and this is what Bill wants to know" (Allport, 1962, p. 411).

Os proponentes destes dois pontos de vista não necessitariam conflitar uns com os outros, pois eles podem chegar às mesmas conclusões através de diferentes caminhos. Ao conflitarem, procurando cada um provar a veracidade de seus enfoques, impedem o crescimento da ciência psicológica, pois estão particularizando e dando um cunho pessoal ao que, por ser científico, deveria ser totalmente impessoal.

O que se verifica nestas polêmicas são formas de pensamentos diferentes e conflitantes já observadas em outras ciências como a física, e se constituem na controvérsia aristotélica-galileica (Lewin, 1975, p. 13-49).

No pensamento aristotélico somente eram considerados legítimos os fatos que se apresentassem na natureza com frequência e regularidade, enquanto que o caso individual, por ser fortuito, não era considerado e deveria ser abandonado pelo cientista. Assim, a ênfase era dada às classes e as dicotomias preponderavam.

As classes de Aristóteles eram abstratamente definidas como a soma total das características que um grupo de objetos

tem em comum. Esta característica da lógica aristotélica determinava sua concepção de legitimidade e de acaso. O evento individual, como tal, permanecia fora do âmbito da legitimidade e, portanto, num certo sentido, fora da tarefa da ciência.

Por sua vez, no pensamento galileico, vamos encontrar como legítimos não só o regular e o freqüente, mas também o caso individual, que deixa de ser fortuito para se tornar legítimo. Deste modo, deixam de haver critérios de legitimidade, já que qualquer evento tem seu lugar no campo da ciência.

As perspectivas de Galileu foram determinadas pela idéia de uma unidade abrangente do mundo físico. A mesma lei rege os cursos das estrelas, a queda das pedras e o vôo dos pássaros. Essa homogeneização do mundo físico, com respeito à validade da lei, priva a divisão de objetos físicos em classes rígidas, abstratamente definidas, daquele significado crítico que tal divisão tinha para a física aristotélica, quando o pertencer a uma certa classe conceptual era considerado determinante da natureza física de um objeto. Em consequência, está a perda de importância das dicotomias lógicas e das antíteses conceptuais. Em contrapartida, com o desenvolvimento do modo de pensar essencialmente funcional, surge o conceito de série em substituição às classes rígidas. As órbitas dos planetas, a queda livre de uma pedra, o movimento de um corpo num plano inclinado, a oscilação de um pêndulo, que se fossem classificados, de acordo com Aristóteles, situar-se-iam em classes muito diferentes e mesmo antitéticas, passam a ser, simplesmente, várias expressões da mesma lei.

A lei geral da queda dos corpos, por exemplo, não afirma

que os corpos caem com muita freqüência. Não afirma que o evento a que se aplica a fórmula $S = 1/2 gt^2$, a queda livre e de simpedida de um corpo, ocorre de um modo regular ou mesmo freqüente. Se o fato ocorre sempre ou raramente nada tem a ver com a lei, pois, em um certo sentido, refere-se apenas a casos que nunca se realizam ou só aproximadamente se realizam no curso efetivo dos acontecimentos.

Por sua vez, observando com mais atenção a fórmula $S = 1/2 gt^2$, verifica-se que ela nada mais representa do que um caso particular da equação geral do movimento retilíneo uniformemente acelerado, que é representado pela equação $S = S_0 + V_0 t \pm \frac{1}{2} \psi t^2$.

Pelo que se pode deduzir, a controvérsia mostrada entre idiográfico e nomotético é uma repetição atual da polêmica surgida entre os pensamentos aristotélico e galileico, na fase de transição da física medieval para a física moderna.

A estima em que a freqüência é tida na psicologia deve-se, talvez, ao fato de se considerar ainda uma questão se o mundo psíquico é legítimo, como na física aristotélica, em que essa estima era devida a uma análoga incerteza sobre a legitimidade do mundo físico. Tal incerteza inibe o campo da investigação experimental e, talvez, ainda mais importante que esta restrição é o fato da incomensurada valorização da freqüência como critério dominar a formação de conceitos em psicologia. Um exemplo mais marcante desta limitação é o que ocorre com a psicologia infantil que procura, com sua maior expressão, determinar os aspectos característicos de uma certa idade, abandonando, por vezes, os casos individuais.

Deve-se aqui ressaltar que não é o uso da estatística que está sendo discutido e sim a forma como é usada, em que, saindo do campo instrumental, passa a ser utilizada como critério indiscutível de legitimidade.

Como se vê, o conflito idiográfico-nomotético não procede no estágio atual das ciências e apenas serve para entravar o processo da mesma. Ambas as leis, idiográficas e nomotéticas, têm o seu lugar na ciência, na medida em que o "único" seja considerado como um caso particular de uma lei mais geral, conforme se viu com a lei da queda dos corpos. A validade, por exemplo, da lei do movimento num plano inclinado, não é estabelecida tomando a média de tantos casos quantos forem possíveis de pedras rolando encosta abaixo e considerando-se depois essa média como o caso mais provável. Baseia-se, entretanto, numa situação ideal, difícil (na época em que foi elaborada poder-se-ia dizer impossível) de ser obtida mesmo em laboratórios, no rolamento sem atrito de uma esfera ideal, num plano inclinado absolutamente reto, duro e polido.

Igualmente, somente pelo todo concreto, que abrange o objeto e a situação, poder-se-á definir a dinâmica de um fato. A idéia de investigar a queda livre, que é demasiado rápida para observação satisfatória, mediante o recurso ao movimento mais lento num plano inclinado, pressupõe que a dinâmica do fato deixa de estar relacionada com o objeto isolado para ser considerado como dependente de uma situação global onde tomam parte não só o objeto, mas também o meio onde se encontra.

Deste modo, analogamente, não se pode deixar de conside-

rar em psicologia as relações mútuas dos fatores na situação concreta total, isto é, da condição momentânea do indivíduo e da estrutura da situação psicológica.

"A dinâmica dos processos está sempre a derivar da relação do indivíduo concreto com a situação concreta e, no que se refere às forças internas, das relações mútuas dos vários sistemas funcionais que compõem o indivíduo" (Lewin, 1975, p. 48).

1.4 - As concepções de traços e de tipo de temperamento e suas interligações

As teorias da personalidade, nas suas diferentes proposições, formulam níveis de atuação que vão desde o associacionista (modelo E-R), passando pelos processos de mediação (modelo E-O-R), até o nível de significação do sujeito (modelo S-S) (Seminário, 1977).

umas oferecem formulações acerca dos atributos da personalidade que são muito mais concretos e estão mais próximos do comportamento que se pode observar facilmente. Em geral, tratam-se de atributos muito mais aprendidos do que inerentes e exercem uma influência relativamente circunscrita sobre o comportamento. Estas formulações se referem aos atributos da periferia da personalidade.

Outras delineiam os aspectos comuns a todas as pessoas e revelam os atributos inerentes ao homem. Estas características comuns não variam muito no curso da vida e exercem uma influência ampla e geral sobre o comportamento. Estas formulações se referem ao núcleo da personalidade.

Assim, a concepção de traço seguida por Cattell encontra-se situada no tipo de proposição que enfatiza a periferia da personalidade, onde o enfoque principal está nas diferenças existentes entre as pessoas.

Por outro lado, a teoria dos temperamentos proposta por Buss e Plomin situa-se na ênfase ao núcleo da personalidade na medida em que enfoca, primordialmente, as características inatas ao homem que, interagindo, explicariam as formas diferentes de comportamento apresentadas pelas pessoas.

Segundo um ou outro tipo de proposição, verifica-se uma ênfase ora no modelo E-R (estímulo-resposta), ora no modelo E-O-R (estímulo-organismo-resposta) ou ainda no modelo S-S (significante-significado).

Entretanto, tal divergência de enfoques poderá ser eliminada na medida em que venha a ser estabelecida uma ponte de ligação entre os modelos, face a que o homem, na sua totalidade, não pode ser visto apenas como situado em um ou outro tipo de proposição, mas sim como constituído de núcleo e periferia que se interligam e se completam na imagem de uma esfera da personalidade constituindo um todo indivisível.

Assim, o homem, ao ser estudado, o será não apenas no nível psicofisiológico, mas também nos seus níveis de significados concretos, onde a totalidade emergiria de forma unívoca e global.

Tal assertiva, levada ao plano empírico pode ser comprovada através da técnica da análise fatorial onde os dados coletados a nível E-R e a nível S-S se complementam e se identificam

como provenientes de uma estrutura única e indissolúvel que é o ser humano.

2 - A CONCEITUAÇÃO DE TRAÇOS

2.1 - A Teoria de traços organizada por Cattell.

"Personalidade é aquilo que permite predizer o que uma pessoa fará em determinada situação" (Cattell, 1950, p. 2). Esta definição caracteriza o enfoque de Cattell na predição, aspecto necessário para se poder conceituar a personalidade como teoria em Psicologia e não Filosofia. Desta forma, em outras palavras, a personalidade pode ser definida como aquilo que se dirá que um homem fará, quando colocado em uma dada situação, ou seja:

$$R = f (S, P)$$

em que R será a natureza e magnitude da resposta comportamental, o que diz, pensa ou faz; S, a situação estímulo na qual é colocado; e P, a natureza de sua personalidade.

Entretanto, a situação não é tão simples assim, pois se está frente a uma pessoa multidimensional colocada em contato com uma situação também multidimensional, obtendo-se uma resposta de magnitude peculiar ao indivíduo. A equação acima toma agora a forma de

$$R_{ij} = f (S_j , P_i)$$

e recebe o nome de equação de especificação, que, se desenvolvida para representar as várias situações e traços da pessoa, adotará a forma de:

$$R_{ij} = S_{1j}T_{1i} + S_{2j}T_{2i} + \dots + S_{nj}T_{ni}$$

Sob circunstâncias ideais, em que o psicólogo conhecesse as variáveis que controlam o comportamento e tivesse, também, meios precisos para medi-las, o comportamento do indivíduo, em uma dada situação, poderia ser predito, com exatidão, por meio da substituição de números ou valores apropriados na equação de especificação, estabelecendo, assim, uma predição quantitativa exata de como o indivíduo se comportará nessa situação.

Essa equação, apesar de ser um plano esquemático sem utilidade prática, indica o grande interesse de Cattell pela identificção dos T importantes (Source-traits), ideando meios para medi-los com exatidão e determinando os S importantes (Índices situacionais), ou a contribuição do meio para a operação desses traços.

Por outro lado, sua ênfase aos aspectos motivacionais surge quando define a personalidade como: "Personality is what determines behavior in a defined situation and a defined mood" (Cattell, 1965, p. 27).

A abordagem de Cattell buscando, primordialmente, predizer o comportamento, procura englobar, inicialmente, o conjunto de dimensões do comportamento, através do conceito de "esfera da personalidade" de características multidimensionais que contêm, supostamente, todas as manifestações comportamentais de um indivíduo. Cada setor da superfície da esfera representando uma variável comportamental que, agrupada com outras, produz um traço de superfície, diferenciando-se assim dos traços de profundidade (source-traits) detetados através da análise fatorial.

Cattell considera o traço como sendo "uma estrutura men-

tal", uma inferência resultante da observação do comportamento e que responde pela sua regularidade ou consistência. Considere ainda a existência de traços comuns a todos os indivíduos ou, pelo menos, a indivíduos que compartilham certas experiências sociais. Admite também a existência de traços únicos, aplicáveis apenas a um determinado indivíduo, não podendo ser encontrados noutras pessoas exatamente da mesma forma. Sustenta, por outro lado, que os traços únicos podem ser divididos em relativamente únicos e intrinsecamente únicos. Nos primeiros, sua unicidade decorre de uma disposição levemente diferente dos elementos que constituem o traço e, quanto aos últimos, o indivíduo possui um traço genuinamente diferente, não encontrado em outras pessoas.

É fundamental também a distinção entre traços de superfície, representando agrupamentos de variáveis manifestas, e os traços de profundidade, representando variáveis subjacentes que entram na determinação das múltiplas manifestações da superfície.

Os traços fundamentais que constituem a estrutura da personalidade (source-traits), em número de 16, são designados por letras e recebem termos psicológicos de valor descritivo limitado. A maior parte dos fatores e dos traços saturados desse fator, são expressos sob a forma de dimensões bipolares, conforme descrito abaixo:

FATOR A: Ciclotimia	X	Esquizotomia
Bom caráter, Afável	X	Desdenhoso, Criticador
Colaborador	X	Oponente
Interessado pelos outros	X	Frio, Indiferente

Gentil, Amável	X	Duro
Confiante	X	Desconfiado
Adaptável	X	Rígido
Caloroso	X	Frio
FATOR B: Inteligência Geral	X	Deficiência Mental
Conscienzoso	X	Um tanto inescrupuloso
Perseverante	X	Inconstante
Intelectual, Culto	X	Rude
FATOR C: Estabilidade Emotiva ou Força do Ego	X	Tendências à manifestações neuróticas em geral
Maturidade emocional	X	Falta de tolerância à frustração
Estável emocionalmente	X	Volúvel
Calmo, fleugmático	X	Emotividade generalizada
Visão realista da vida	X	Sonhador
Ausência de fadiga nervosa	X	Fadiga nervosa
Tranquilo	X	Preocupado
FATOR E: Dominância ou Ascendência	X	Submissão
Combativo, seguro de si	X	Submisso
Independente de espírito	X	Dependente
Duro, austero	X	Amável, gentil
Gravidade afetada	X	Natural
Inconformista	X	Conformista
Firme	X	Facilmente perturbável
Chama a atenção	X	Suficiente a si mesmo

FATOR F: Expansividade ou Surgên <u>cia</u>	X	Não-expansividade ou des <u>urgência</u>
Tagarela, brincalhão	X	Silencioso, Introspecti <u>vo</u>
Animado	X	Deprimido
Calmo	X	Ansioso
Franco, expansivo	X	Não comunicativo
Vivo e rápido	X	Langoroso, lento
FATOR G: Força do Superego	X	Caráter não maduro e de <u>pendente</u>
Persistente, determina <u>do</u>	X	Inconstante, volúvel
Sentimento de responsa <u>bilidade</u>	X	Frívolo
Maduro emocionalmente	X	Exigente, impaciente
Estável nas suas ma <u>neiras de ser</u>	X	Relaxado, indolente
Consciencioso	X	Pouco escrupuloso
Atento para com os ou <u>tros</u>	X	Oponente
FATOR H: Ciclotimia Audaciosa ou Desenvoltura	X	Esquizotimia essencial voltada sobre si mesmo
Sociabilidade gregária	X	Tímido, retraído
Audacioso, ousado	X	Prudente, reservado
Forte interesse pelo sexo oposto	X	Medíocre interesse pelo sexo oposto
Frívolo	X	Consciencioso
Ressonância emocional rica	X	Frieza, distância
Forte interesse artís <u>tico</u> ou sentimental	X	Ausência de tal interesse
FATOR I: Sensibilidade	X	Rudeza de maturidade
Exigente, impaciente	X	Emocionalmente maduro
Dependente, imaturo	X	Independência de espírito
Introspectivo, imagi <u>nativo</u>	X	Prático e satisfeito con <u>sigo mesmo</u>
Amável, gentil	X	Rude, cínico
Gostos estéticos afeta <u>dos</u>	X	Carente do sentido artís <u>tico</u>

	Frívolo	X	Sentimento de responsabilidade
	Chamando a atenção	X	Suficiente
FATOR L:	Esquizotimia Paranóide	X	Acessibilidade confiante
	Tendência ao ciúme	X	Ausência de Tendência ao ciúme
	Calmo, tímido, envergonhado	X	Desenvolto
	Desconfiado	X	Confiante
	Irritável	X	Cheio de entusiasmo
	Rígido	X	Adaptável
	Duro e indiferente	X	Interessado pelos outros
FATOR M:	Boemismo	X	Interesses práticos
	Não convencional, excêntrico	X	Convencional
	Imaginação sensitiva	X	Prático, lógico
	Pouco escrupuloso	X	Consciencioso
	Aspecto exterior calmo	X	Facilmente interessado e expressivo
	Emoção histérica ocasional	X	Sangue frio em caso de urgência ou perigo
FATOR N:	Sofisticação	X	Simplicidade ingênua
	Refinado	X	Grosseiro, desastrado
	Frio, indiferente	X	Interessado pelos outros
	Difícil	X	Facilmente contestável
FATOR O:	Desconfiança, inquietude ou insegurança	X	Confiança, calma
	Preocupado, ansioso	X	Plácido, insensível
	Desconfiado, metícu- loso	X	Confiante
FATOR Q1:	Radicalismo	X	Conservantismo
FATOR Q2:	Auto-Suficiência	X	Falta de resolução

FATOR Q3: Auto-controle

FATOR Q4: Tensão interna ou nervosa

Esses fatores são chamados de fatores de primeira ordem, correspondendo, portanto, aos traços de profundidade que representam as variáveis subjacentes que entram na determinação das múltiplas manifestações da superfície.

Por sua vez, os traços de superfície são produzidos pela interação dos traços de profundidade, sendo menos estáveis, e correspondendo às generalizações que podem ser feitas à base da simples observação.

Adotando o modelo supercondensado de Cattell (1957, p.813), podem-se relacionar 42 variáveis contidas na esfera da personalidade e constituindo os traços de superfície conforme se segue:

1. ADAPTÁVEL: flexível; aceita facilmente mudanças de plano; aceita transigências; não fica transtornado, surpreso, frustrado ou irritado se as coisas são diferentes do esperado.	Vs	RÍGIDO: insiste que as coisas sejam feitas como ele sempre fez; não adapta seus hábitos e maneira de pensar com os do grupo; fica em posição desvantajosa se a sua rotina for perturbada.
2. EMOTIVO: excitável, chora muito (crianças), ri muito, revela afeição, ódio, todas as emoções em excesso.	Vs	CALMO: estável, mostra poucos sinais de excitação emotiva de qualquer tipo; permanece calmo mesmo em face de reações, em disputa, perigo, hilaridade social, etc.
3. CONSCIENCIOSO: honesto, sabe o que é certo e geralmente procede desse modo, mesmo sem ser observado; não mente ou tenta enganar a ou trem, respeita a propriedade alheia.	Vs	INCONSCIENCIOSO: um tanto inescrupuloso; pouco cuidadoso com padrões de certo ou errado, desde que desejos pessoais estejam em jogo; mente e sofre poucas decepções; não respeita a propriedade alheia.

4. CONVENCIONAL: conformado na aceitação de padrões, maneiras de agir, pensar e vestir, etc.	Vs	NÃO CONVENCIONAL, EXCÊNTRICO: age diferentemente dos outros; não se preocupa em vestir as mesmas roupas ou fazer o mesmo que os outros; tem alguns interesses, atitudes e comportamentos excêntricos.
5. PROPENSO AO CIÛME: invejoso dos sucessos alheios; perturba-se quando os outros são alvo de atenções e reclama mais para si próprio; fica ressentido quando outros recebem atenções.	Vs	NÃO CIUMENTO: gosta das pessoas mesmo quando fazem melhor do que ele; não se perturba quando outros ganham atenções e se junta aos aplausos.
6. ATENCIOSO, BEM EDUCADO : condescendente para com as necessidades de outrem, respeita os sentimentos dos outros e lhes concede prioridade, dando-lhes o maior quinhão, etc.	Vs	DESRESPEITOSO, DESCORTÊS: insolente, provocador e responde com os mais velhos (crianças); ignora os sentimentos alheios; dá a impressão que vive para ser grosseiro.
7. DESANIMADO: abandona um trabalho antes de havê-lo cuidadosamente terminado; desmazelado; trabalha irregularmente aos arrancos; desespera-se facilmente; afasta-se do objetivo principal levado por impulsos fortuitos ou por dificuldades externas.	Vs	DETERMINADO, PERSEVERANTE : leva um trabalho avante a despeito das dificuldades e tentações; tem força de vontade; metuculoso e escrupuloso; agarra-se a tudo para atingir os fins.
8. COMPASSIVO: governado pelo sentimento; revela empatia e simpatia aos sentimentos de outrem; não pode fazer coisas que ofendam a seus próprios sentimentos.	Vs	FORTE, FLEXÍVEL: governado mais por fatos e necessidades do que por sentimentos, antipático, pouco se importa de causar desgostos se isso é o que precisa ser feito.
9. AUTO-DESVALORIZADO: acusa-se se as coisas vão mal; hesitantes em aceitar as honras pelas proezas; não parece pensar em si como muito importante nem que valha alguma coisa.	Vs	EGOISTA: culpa aos outros sempre que há oposição ou as coisas caminham erradas; costuma se gabar; rapidamente assume os louros quando tudo vai bem; tem um alto conceito de si mesmo.

10. INDOLENTE, CANSADO, LERDO: falta-lhe vigor; vago e lento no falar; caminha de vagar, é demorado para fazer as coisas.	Vs	ENÉRGICO, ALERTA, ATIVO: rápido, convincente, ativo, decisivo, entusiasmado, vigoroso, brioso.
11. DOGMÁTICO: lidera, mostra aos outros como fazer as coisas, mandão, autoritário.	Vs	SUBMISSO: cede facilmente; dá prioridade aos outros; não defende os seus direitos; inseguro de si mesmo; tende a fraquejar nos conflitos.
12. ÁVIDO DE ATENÇÃO: bazofia, gaba-se; insiste em ser posto em evidência.	Vs	NÃO NECESSITA DE ATENÇÃO: representa o seu papel contente consigo mesmo; não busca o reconhecimento ou a atenção de outrem.
13. FRIO, RESERVADO: tende a se mostrar indiferente e a ignorar pessoas; um tanto frio e altivo para com os outros.	Vs	INTERESSADO EM PESSOAS: atento para com as pessoas; faz amigos com facilidade e rapidez; escuta e participa dos interesses, problemas e negócios de outrem.
14. SOCIALMENTE, CULTURALMENTE MADURO: possui e usa "know-how" social; pode tomar parte na conversação de adultos (em crianças); cōncio dos pontos de vista dos adultos.	Vs	SOCIALMENTE, CULTURALMENTE IMATURO: possui interesses acanhados, simples e infantis; não se apercebe das complexidades sociais e das sofisticadas perspectivas dos adultos.
15. REFLETIDO, PENSATIVO, ORIGINAL: lento nas decisões; ponderado; parece ter pensamentos secretos; vai em frente e faz as coisas a seu jeito e depois de pensar numa linha de ação original.	Vs	IRREFLETIDO, AGE COM O GRUPO VIGOROSAMENTE: aceita idéias comuns sem pensar e sem indagar dos meios; normalmente toma parte em muitas atividades de grupo.
16. FÉRTIL EM EXPEDIENTES: engenhoso e desembaraçado para solução de problemas; pensa em muitas possibilidades.	Vs	FALHO EM EXPEDIENTES: perturba-se ao pensar nas soluções de um problema; pode perseverar nos esforços para resolvê-lo, mas parece ter a mente com uma só direção.

17. GREGÁRIO, SOCIÁVEL: gosta de participar com os outros, busca suas companhias; gasta seu tempo com outras pessoas tanto quanto possível.	Vs	VOLTADO PARA SI MESMO: prefere atividades solitárias; parece contente por estar só; segue seu próprio caminho.
18. EXIGENTE, IMPACIENTE: espera muito das outras pessoas; faz constantes pedidos aos outros; ignora as necessidades e desejos dos outros; faz saber seus próprios anseios e os quer imediatamente satisfeitos, ao máximo.	Vs	PACIENTE, NÃO EXIGENTE: pode esperar, sem agitação, caso seus anseios não sejam imediatamente atendidos; é razoável quanto a quaisquer pedidos feitos a outrem.
19. SOSSEGADO, TRANQUÍLO: manifesta pouco ou nenhum barulho ou atividade turbulenta; geralmente mantém a serenidade, mesmo quando todos à sua volta estejam muito alterados.	Vs	ANIMADO, BARULHENTO, TURBULENTO: parece alegrar-se com atividades ruidosas e turbulentas para o seu prazer; grita e se apressa sem motivo plausível; desloca-se sem nenhuma finalidade, mantendo-se vigorosamente ativo todo o tempo.
20. PRECAVIDO, RETRAÍDO (ACANHADO), TÍMIDO: evita pessoas estranhas e diferentes; parece receoso de novas situações; precavidamente olha para todos os aspectos da nova situação social ou outra qualquer, antes de nela se meter.	Vs	ARROJADO, AVENTUREIRO: ansioso para experimentar e tentar novas coisas; explorador; pronto para enfrentar qualquer coisa; a intrepidez coloca-o algumas vezes em dificuldades.
21. AUTOCONFIANTE, INDEPENDENTE: cuida de si mesmo; gosta de agir sem ajuda; sabe o que fazer e usa bom senso para resolver seus assuntos.	Vs	DEPENDENTE: apela para os outros para resolver ansiedades e procedimentos dependentes; pouco prático; não revela bom senso para resolver seus assuntos.
22. DESPREOCUPADO: alegre, feliz e algumas vezes negligente; não fica tenso nem especialmente ansioso com coisa alguma.	Vs	ANSIOSO, CUIDADOSO, PREOCUPADO: sério, diligente, um tanto inseguro, preocupa-se demasiado, frequentemente torna-se ansioso sem justa causa exterior; tem medos irracionais.

<p>23. RESPONSÁVEL, CONFIÁVEL, LEAL: tem senso de responsabilidade para com os outros (nas crianças, para com os pais, professores, outras crianças); recorda-se de obrigações que lhe foram confiadas; cumpre as promessas.</p>	Vs	<p>IRRESPONSÁVEL, INCONFIÁVEL: não aceita seriamente responsabilidades normais ao seu grupo de idade; esquece recomendações e não cumpre sensatamente o que promete realizar; esquece deveres ou deixa os assuntos pela metade.</p>
<p>24. TENSO, ALTAMENTE NERVOSO: nervosismo extremado; movimenta-se sem descanso, nervosamente; assusta-se ou surpreende-se com facilidade; conversa muito excitado.</p>	Vs	<p>RELAXADO: livre de tensão muscular ou vocal; pode permanecer sentado por longos períodos de tempo sem aparente desconforto ou necessidade de movimentar-se.</p>
<p>25. CONFIANTE: acredita que gostem dele; raramente ou nunca se queixa de tratamento injusto; inclinado a considerar o que os outros dizem ou fazem, como aparentemente verdadeiro (face value).</p>	Vs	<p>DESCONFIADO: acredita rapidamente que está sendo tratado injustamente; acredita que não gostem dele; é receoso de que pessoas ou animais lhe façam mal; interpreta observações ou atos de outras pessoas ou coisas que acabam de acontecer, como tendo alguma relação consigo, quando realmente nada tem a ver com ele.</p>
<p>26. FRÍVOLO: um tanto frívolo; ri, graceja falsamente a vontade; não parece levar as coisas seriamente.</p>	Vs	<p>SISUDO: raramente ri ou sorri; parece ver a vida sob o prisma de um empreendimento muito sério.</p>
<p>27. FELIZ: jovial; sorri bastante; exuberante e alegre; desfruta a vida imensamente e revela os seus sentimentos a respeito.</p>	Vs	<p>TRISTE: taciturno; aparenta infelicidade todo o tempo.</p>
<p>28. NATUREZA BONDOSA, BONACHÃO: não se importa quando usam suas coisas, tempo ou energia; generoso e coração aberto nas suas atitudes; dá a todos o "benefício da dúvida", quando estão sendo questionados seus motivos.</p>	Vs	<p>IRRITÁVEL, RANCOROSO: põe-se irritado quando transpassam sua propriedade ou ferem outros direitos; rancoroso, descobre faltas e formaliza acusações; fala mal dos outros.</p>

<p>29. SUPERORGANIZADO: é muito curioso com a preocupação de fazer as coisas corretamente e conduz os outros para que façam como ele; arrumado, exigente; sempre põe as roupas e outros pertences no lugar certo e os ajeita adequadamente, cheio de cuidados.</p>	Vs	<p>DESORGANIZADO: descuidado ; não toma conta dos seus pertences; não se amofina em manter brinquedos e outros objetos em boas condições ou no lugar certo.</p>
<p>30. TOLERANTE ÀS PRESSÕES: corajoso; enfrenta decepções e mágoas (crianças: raramente se lamuriam ou choram quando as coisas saem erradas).</p>	Vs	<p>ANGUSTIADO FACILMENTE: (crianças: choram ou se lamuriam bastante quando tudo vai mal); incapaz de suportar decepções ou mágoas.</p>
<p>31. INDAGADOR, CURIOSO, INTERESSADO: pergunta um sem número de questões; examina dispositivos para ver de que são feitos e como funcionam; interessado no "porquê", "como" e "o que", praticamente de tudo.</p>	Vs	<p>DESINTERESSADO: raramente faz perguntas sobre "porquê" e a razão de ser das coisas; aceita as coisas como vêm; parece estar enfadado ou desinteressado.</p>
<p>32. OBSTRUIDOR: apresenta uma atitude desinteressada ou desfavorável em unir-se às atividades cooperativas do grupo; inclinado a se mostrar "difícil"; faz menos do que lhe cabe ou absolutamente nada, para a consecução dos objetivos do grupo.</p>	Vs	<p>COOPERATIVO: geralmente diz "sim" quando convidado a cooperar; pronto para "encurtar caminhos" para se encontrar com pessoas; faz a sua parte e ainda mais para o objetivo do grupo ser atingido.</p>
<p>33. RELUTANTE EM ADMITIR ENGANOS: raramente ou nunca admite enganos; defensivo; firmemente e permanentemente mantém-se na posição de que estava certo, mesmo quando confrontado com provas absolutamente contrárias.</p>	Vs	<p>PRONTO A ADMITIR ENGANOS: livremente e abertamente admite enganos quando por ele foram cometidos ou fez uma idéia errônea acerca de alguma coisa; aceita seus próprios erros e admite para outrem que os cometeu.</p>
<p>34. GROSSEIRO: não tem boas maneiras; não se preocupa a respeito de amabilidades sociais; rude e desastrado nos modos e no falar.</p>	Vs	<p>CORTÊS, EDUCADO: tem boas maneiras; polido e agradável nas reuniões sociais; refinado no falar e no agir.</p>

35. PROPENSO A DEVANEAR: <u>dei</u> xa-se levar bastante <u>pê</u> la fantasia; sonha <u>a</u> maior parte do tempo.	Vs	NÃO PROPENSO A DEVANEAR: não devaneia.
36. OBEDIENTE (CRIANÇA): <u>aten</u> de rapidamente e <u>apro</u> priadamente quando man dado a fazer alguma coi sa.	Vs	DESOBEDIENTE (CRIANÇA): <u>recu</u> sa fazer o que foi mandado ; pode ignorar a ordem; ganhar tempo, retardar ou <u>cumpri</u> la parcialmente, quando <u>pressio</u> nado.
37. PERTURBADO FACILMENTE : fica facilmente embara çado e fora do equilí brio emocional durante a conversação; numa e mergência, confunde se todo; ruboriza-se, mos tra excitação, torna-se incoerente (não se tra ta de emotividade geral mas de "nervosismo mo mentâneo").	Vs	ATITUDE IMPERTURBÁVEL; DURO: dono de si mesmo; firme, não perde a serenidade, como por exemplo, quando de uma provo cação emocional.
38. SENSIBILIDADE IMAGINATI VA: inclinado a guiar se por uma imaginação brilhante; pensa nas nuances e aspectos inco muns do problema; <u>sensi</u> vel a uma multidão de outras possibilidades de ordem emotiva, que a maioria das pessoas não se dá conta; intuitivo, mais interessado nos as pectos intelectuais do que nos aspectos mate riais e práticos da si tuação.	Vs	PRÁTICO, LÓGICO: resolve os problemas encarando a lógica dos fatos reais, método este que muitas vezes ignora cer tas facetas delicadas da questão ou suas possibilida des incomuns; esta lógica, <u>ce</u> ga e rígida, recusa-se a ver o intangível; está mais inte ressado nos aspectos mate riais do que na visão intelec tual da questão.
39. ESTETICAMENTE SUPEREXIGEN TE: sensibilidade <u>artís</u> tica para roupas, ambi ente e artes; é um <u>exi</u> gente que não se <u>satis</u> faz facilmente.	Vs	AUSÊNCIA DE SENTIMENTO <u>ARTÍ</u> S TICO: não tem gosto para se vestir, desinteressado por assuntos de arte; insensível aos efeitos estéticos.
40. INTERESSE MARCANTE PELO SEXO OPOSTO: marca mui tos encontros; mostra muitíssimo interesse <u>pe</u> lo sexo oposto.	Vs	LEVE INTERESSE PELO SEXO O POSTO: marca muito poucos en contros (e não meramente por falta de oportunidade).

41. FRANCO, EXPLÍCITO: prontamente desabafa seus sentimentos reais sobre vários problemas, de sorte que se sabe que posição assumir em relação a ele.	Vs	AGE SECRETAMENTE, CAUTELOSO: conserva pensamentos e sentimentos para si mesmo; muitas vezes nos deixa intrigado sobre os motivos de suas ações; inescrutável.
42. CONVERSADOR: fala bastante com todas as pessoas.	Vs	TACITURNO, SILENCIOSO, INTROSPECTIVO: fala muito pouco; dá a impressão de ser introspectivo e ocupar-se com os próprios pensamentos.

VARIÁVEIS ADICIONAIS, PRINCIPALMENTE PARA CRIANÇAS

1. DESTRUTIVO SÁDICO: enfurecido torna-se destruidor da propriedade alheia; tem prazer em ser cruel, sarcástico e atormentador no modo de tratar os outros.	Vs	NÃO SADISTA: raramente ou nunca intencionalmente destrói ou ataca.
2. CHORA FACILMENTE: está freqüentemente em lágrimas, desesperançado, desanimado ou chorando por ajuda; amuado, ou fala em tons desencorajadores.	Vs	RARAMENTE CHORA
3. GOSTA DE ESCOLA OU TRABALHO: mostra entusiasmo e boa vontade; gosta dos assuntos, dos professores, ou colegas.	Vs	NÃO GOSTA DE ESCOLA E TRABALHOS: faz tudo para evitar a escola, desdenha a organização, os professores e os colegas.
4. CAPRICHOSO PARA COMIDA: muito seletivo na alimentação; tem muitas aversões.	Vs	NÃO É CAPRICHOSO PARA COMIDA: come com bom apetite qualquer alimento servido.

Segundo Cattell, os traços de superfície representam uma mistura entre os fatores do meio e fatores hereditários, enquanto que os traços de profundidade devem ser divididos entre os que refletem as condições do meio e os que refletem a heredita

riedade ou, de forma mais geral, os fatores constitucionais. Os que resultam das condições do meio são chamados de traços moldados pelo meio, ao passo que os derivados da hereditariedade são chamados traços constitucionais.

Cattell divide ainda os traços segundo a modalidade pela qual se expressam. Se estão relacionados com a ação do indivíduo na direção de algum objetivo, são chamados traços dinâmicos; quando relacionados com a eficiência com que o indivíduo atinge o objetivo, são chamados traços de habilidade; se relacionados com aspectos constitucionais de reações tais como rapidez, energia, resposta emocional, são chamados traços de temperamento. Qualquer ato isolado de comportamento conterá essas três variedades de traços, entretanto, consideram-se os traços dinâmicos como mais importantes face a serem extremamente plásticos e suscetíveis de modificação, introduzindo, portanto, o máximo de variabilidade no comportamento.

Cattell estabelece a existência de dois tipos de traços dinâmicos: O Erg e o Metaerg.

O Erg é um traço constitucional, dinâmico, de profundidade, através do qual ele representa a importância dos impulsos, inatos mas modificáveis, do comportamento. O Erg é definido como sendo uma disposição psicofísica inata que permite ao seu portador adquirir, mais prontamente do que outros, reatividade para certas classes de objetos, que permite experimentar uma emoção específica em relação a eles e iniciar o curso de uma ação que cessa completamente diante de determinado objeto. Essa definição se constitui de quatro partes principais: relativas à resposta perceptiva, à resposta emocional, a atos instrumen-

tais que conduzem ao objetivo e à satisfação do próprio objetivo. Como resultado de suas pesquisas Cattell relaciona a existência de dez ergs: sexo, auto-afirmação, fuga, proteção, gregarismo, busca de repouso, exploração, narcisismo sexual, apelo e construção.

O Metaerg é um traço de profundidade dinâmico moldado pelo meio ambiente, resultando de fatores da experiência sócio-cultural, só aparecendo, portanto, com o desenvolvimento. Assim, são enquadrados nessa categoria todos os motivos derivados, tais como as atitudes, os interesses e os sentimentos, sendo que esses últimos são considerados os mais importantes e definidos como as principais estruturas de traços dinâmicos adquiridos que fazem com que seus portadores se voltem para certos objetos ou classes de objetos, passando a sentir e reagir frente a eles, de modo específico. Cattell não listou os sentimentos, nem estabeleceu uma distinção entre as várias classes de metaergs, considerando que os sentimentos aparecem atrás de atitudes que, por sua vez, mal se distinguem dos interesses. Foram, entretanto, identificados um pequeno número de sentimentos tais como: interesse por uma carreira, jogos e esportes, religião, patriotismo, auto-estima, estrutura do superego e interesses mecânicos.

Para explicar o interrelacionamento dos traços dinâmicos, em função da obtenção de um objetivo, Cattell estabelece o conceito de subsidiário, através do qual, estudando-se um conjunto de traços semelhantes pode-se descobrir a existência de um objetivo final e identificá-lo por meio de uma série de objetivos subsidiários ou instrumentais. Assim, os interesses são,

em geral, subsidiários às atitudes que, por sua vez, são subsidiárias aos sentimentos, e estes, aos ergs.

Em função da estrutura complexa dos traços e sua interação no esquema dinâmico, Cattell introduz o conceito de Self, responsável pela estabilidade e pela organização do comportamento humano. O self se apresenta de três formas, o self estrutural, o self ideal e o self real.

O self estrutural é a principal influência organizadora que incide sobre os traços dinâmicos em sua complexa interação e responsável, assim, pela integração que ocorre no processo normal do desenvolvimento, como resultado da experiência e da instrução.

Os selfs ideal e real dependem ambos do processo de auto-observação. O self real é o indivíduo tal como ele teria de se admitir em seus momentos mais conscientes, enquanto que o self ideal é o indivíduo tal como ele gostaria de se ver. No início do desenvolvimento, o self real é um reflexo do self ideal, devendo ser visto como subsidiário a este. Normalmente, a ação subsidiária do self real em relação ao self ideal tende a se tornar, com o tempo, uma simples auto-estima, através da elevação do self real ao nível desejado ou através do abandono dos comportamentos representando recompensas inatingíveis.

O processo de desenvolvimento da personalidade é visto por Cattell como consistindo na modificação dos ergs, elaboração dos metaergs e na organização da estrutura do self.

Para Cattell, os efeitos do ambiente geralmente determinam a área em que se manifesta um traço, enquanto a herança di

rige normalmente sua quantidade.

Um traço não é algo que exista na pessoa, mas é um conceito e uma medida derivados de suas relações com seu ambiente. Os traços comportamentais são as negociações ou compromissos entre as necessidades fisiológicas do organismo por um lado e as demandas físicas e sociais pelo outro (Cattell, 1965).

O indivíduo desenvolve sua personalidade mediante três formas de aprendizagem: o condicionamento clássico, a aprendizagem meios-fim, em que se aprende um novo caminho para uma antiga meta, por ser mais recompensador, e a aprendizagem integrante, a principal, em que busca alcançar a satisfação total. Segundo Cattell, existem várias metas dinâmicas independentes e o organismo tem de aprender a levar ao máximo sua satisfação total, inibindo algumas satisfações em favor de outras. O indivíduo aprende a ter uma personalidade mediante uma mudança multidimensional em resposta à experiência de uma situação multidimensional.

Cattell estudou também o fator das pressões sócio-culturais que influem sobre a conduta do indivíduo, e chegou a três formas pelas quais as instituições sociais podem influir sobre o comportamento: mediante uma deliberada introjeção de valores sociais, por situações puramente acidentais e pela reação do indivíduo a esses dois fatores. A família e os ambientes culturais são importantes na formação da personalidade do indivíduo, pois ele vai responder às pressões internas e externas da família e da sociedade.

2.2 - Análise da Teoria de Traços

Dentre as abordagens de traços existentes, a que mais se apresenta como um todo organizado é a proposta por Cattell.

Em contraste com outras teorias, a de Cattell não possui tendência à abstração e descaso pela avaliação empírica. Não existe a clara separação entre teoria e experimento.

Cattell é um dos poucos teóricos que deu atenção aos determinantes internos, o inerente, e aos determinantes comportamentais do ambiente. Há uma importância para ambos os conjuntos de variáveis.

O conceito de traço dá expressão ao ponto de vista de que a personalidade do indivíduo dá consistência ao seu comportamento através das situações.

Por outro lado, reconhece que um estímulo ambiental pode modificar a ação do traço de profundidade, da forma como é definido na equação de especificação, enquanto que o conceito de "role" dá expressão ao ponto de vista que algumas situações mudam o indivíduo. Uma situação pode mudar os valores dos fatores da personalidade num determinado comportamento.

Ao estruturar a personalidade como uma interação de traços de profundidade e de superfície, Cattell procura abordar não só os elementos inerentes, constitucionais, como também as influências derivadas do ambiente onde se dá o desenvolvimento do indivíduo, fazendo-o de forma bastante consistente ao estabelecer que os traços são derivados de suas relações com o ambiente.

Na sua conceituação dinâmica, procurando a interação da estrutura complexa dos traços, o conceito de "self" surge como responsável pela estabilidade e organização do comportamento humano. Esta se apresenta como uma tentativa de estabelecer o nível psicodinâmico de funcionamento da personalidade, entretanto, não chega a explicitar como se daria este controle por parte do "self".

Igualmente, a interação do indivíduo com o ambiente é pouco enfocada durante o funcionamento do sujeito, apenas tendo se referido ao processo de desenvolvimento, dando assim a idéia de um determinismo existente a partir da formação dos traços, em que o sujeito iria sempre se comportar de acordo com estes traços e esquecendo, não só a relação, como também o significado adquirido por esta relação como determinante da resposta.

Sua ênfase cai, portanto, num modelo que oscila entre o E-R e o E-O-R, onde a situação estímulo influencia mas vai ter sua resposta basicamente determinada pelo elemento "O" (organismo), visto na sua formulação como "P", quando escreve que $R = f(S, P)$.

Na verdade, sua abordagem adquiriria melhor dinâmica, explicitando a atuação do nível psicodinâmico, através do significado que o sujeito dá às suas percepções, a partir da captação do estímulo e as interrelações existentes no nível psíquico gerando, assim, as respostas, modificações comportamentais e novas percepções em função do "feed-back" alcançado.

Utilizando o esquema de percepção de Forgas (1971, p.5), e

modificando-o para adaptá-lo à explicação aqui apresentada, a percepção adquire um significado em termos das interrelações com os valores existentes na estrutura do sujeito naquele momento (representado no esquema pela palavra pensamento), para então elaborar uma resposta de acordo com o significado adquirido; o ciclo se fecha através do "feed-back" que o comportamento emitido proporciona, em vista das percepções que surgem das novas situações criadas (fig. 2.1).

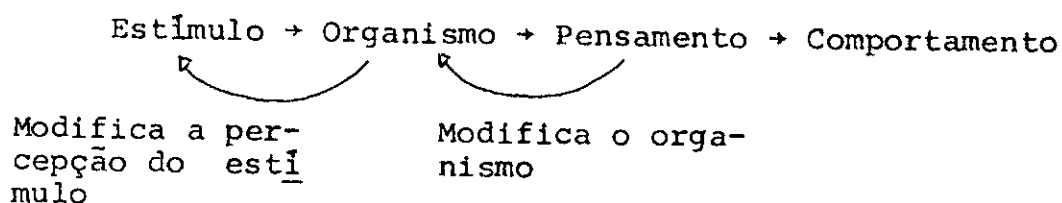


Fig. 2.1 - O processo de significação da percepção (esquema adaptado de Forgas, 1971, fig. 1.1, p. 5).

Cattell propõe também a representação de uma esfera da personalidade para expressar os traços de superfície, entendidos como variáveis comportamentais situadas na superfície da esfera, mas não chega a clarificar adequadamente seu modelo, pois permanece um hiato entre os traços de profundidade e os de superfície.

Numa tentativa de explicar o interrelacionamento dos traços dinâmicos em função da obtenção de um objetivo final, elabora a noção de subsidiário, adotando o conceito aristoteliano de teleologia, de forma que todos os comportamentos teriam um fim estabelecido "a priori", em função das características inerentes, aproximando-se perigosamente do vitalismo.

Para Cattell o ambiente tem uma importância qualitativa, enquanto que o inerente apenas quantitativa, o que é, até certo ponto, contraditório com sua abordagem, pois desvaloriza o inerente em favor do ambiente, quando ambos devem ter a mesma força, atuando não só quantitativamente como qualitativamente, através de uma integração ampla.

Cattell apresenta também certa incoerência com sua proposição, ao estabelecer um número fixo de elementos periféricos, baseado em uma indução, pois de forma alguma se pode afirmar qual o número de variáveis existentes. É pouco provável que tenha conseguido encontrar todos os traços periféricos, tal a multidimensionalidade das situações existentes, que ele próprio reconhece.

Assim, Cattell, na sua tentativa de elaborar uma explicação globalizante para a personalidade, não chegou a atingir o objetivo, visto que apresenta alguns pontos contraditórios e outros apenas alusivos, tornando a sua abordagem incompleta.

3 - A CONCEITUAÇÃO DE TIPOS DE TEMPERAMENTOS

3.1 - O modelo de Buss e Plomin

Buss e Plomin (1975) fazem sua abordagem sobre o desenvolvimento da personalidade segundo uma teoria de temperamentos.

Segundo este enfoque considera-se que o temperamento e o ambiente interagem, cada um afetando o outro. O ambiente que está sendo influenciado é principalmente social, isto é, outras pessoas.

O modelo de temperamento segue três considerações. A primeira é que a criança inicia a vida com um pequeno número de disposições hereditárias da personalidade; estas tendências inatas são amplas e determinam uma variedade de traços. A segunda consideração é que as disposições constitucionais determinam muitas diferenças individuais na personalidade; estas diferenças de uma pessoa para outra seriam, portanto, determinadas principalmente pela hereditariedade. A terceira consideração é de que estas amplas tendências hereditárias são modificáveis pelo ambiente.

Por outro lado, não há dúvidas de que o ambiente pode modificar o temperamento, mas há limites, devendo-se também considerar que o efeito de um ambiente em particular depende, em parte, do temperamento. Em outras palavras, o temperamento pode alterar o impacto do ambiente. Assim, em raras ocasiões uma pessoa se desviaria por um longo período de sua tendência natural.

O modelo de Buss e Plomin parte das disposições constitu-

cionais, sendo o curso subsequente destas disposições determinado por uma complexa interação com o ambiente e este, por sua vez, é também afetado pelas disposições.

O ambiente social pode ser moldado, inicialmente, pelo temperamento ou através de "feed-back". O temperamento pode determinar quais os ambientes que serão selecionados. Por outro lado, há limites para o impacto do ambiente e um mau interrelacionamento entre o temperamento e o ambiente pode levar a um estado de tensão.

Buss e Plomin, em sua teoria, sugerem a existência de quatro tipos de temperamentos: emocionalidade, atividade, sociabilidade e impulsividade, organizados para compor a sigla EASI, no sentido de facilitar a memorização. O nível atividade refere-se à energia total manifesta; emocionalidade é equivalente a intensidade de reação; sociabilidade consiste principalmente em afiliação e a impulsividade envolve mais a tendência para responder rapidamente do que inibir a resposta.

Estes quatro temperamentos podem ser sumarizados no quadro 3.1, onde são mostradas as dimensões extremas e os aspectos do comportamento correspondentes a cada temperamento.

Temperamento	Extremos da Dimensão	Aspectos do Comportamento
Atividade	Ativo-letárgico	Quanto
Emocionalidade	Emocional-impassivo	Intensidade
Sociabilidade	Gregário-isolado	Como integrado com outros (busca de proximidade)
Impulsividade	Impulsivo-deliberado	rapidez versus inibição de resposta

Quadro 3.1 - Aspectos do comportamento correspondentes a cada temperamento (Buss e Plomin, 1975, p. 8).

Buss e Plomin não consideram estes temperamentos de forma isolada e sim interagindo uns com os outros de modo a determinar os comportamentos, sendo que esta interação pode aparecer duas a duas, três a três ou mesmo quatro a quatro, dando assim uma variedade grande de combinações.

Buss e Plomin sugerem cinco critérios a serem usados para decidir que disposições da personalidade devem ser chamadas de temperamentos. O principal é a hereditariedade que é central para os quatro restantes. Um componente hereditário conduz para expectativas de desenvolvimento tais como estabilidade durante a infância e retenção para maturidade. E ela pode ser dirigida para um valor adaptativo e presença no nosso passado animal. Assim os cinco critérios podem ser resumidos como:

- a) Componente genético - a hereditariedade é o critério mais importante e distingue o temperamento das outras disposições da personalidade. Tem-se, assim, dimensões da personalidade, pelo menos em parte, determinadas pe-

los gens;

- b) Estabilidade durante o desenvolvimento: uma tendência hereditária é esperada se manifestar durante o desenvolvimento. Consideram-se duas razões para a existência deste critério: primeiro, se a disposição é hereditária, será relativamente estável durante a infância; e segundo, se não há estabilidade, deve ser considerado que ele é influenciado apenas por variáveis ambientais e, portanto, de pequena importância na determinação da personalidade adulta;
- c) Presença em Adultos - Se uma disposição da personalidade é hereditária e mostra, pelo menos, uma estabilidade moderada durante a infância, ela deverá estar presente em adultos. Se a disposição é encontrada em adultos, será consistente sendo um temperamento, mas ela pode ter sido originada na experiência infantil e não ter uma base genética. Se a disposição não pode ser achada em adultos, então não é realmente um temperamento ou é tão somente uma disposição que desaparecerá na vivência adulta;
- d) Adaptatividade - Segundo a teoria da evolução de Darwin, certas características são hereditárias porque são adaptativas. As características que ajudam o organismo a crescer, procriar e são transmitidas à próxima geração, devem ser predominantes e ter características adaptativas;
- e) Presença em animais - Se uma tendência tem suficiente valor adaptativo para ser transmitida através dos gens, ela deverá estar presente não somente no homem, mas também em animais próximos do homem. Os quatro temperamentos, EASI, podem ser vistos numa grande variedade de mamíferos e especialmente nos primatas.

Na análise feita por Buss e Plomin de seus quatro temperamentos, sobressaem algumas considerações que serão tratadas a seguir.

- Atividade: é definida em termos gerais como energia manifestada. Ela ocupa uma posição especial entre os temperamentos. É mais biológica, no sentido de que envolve gasto de energia e a fonte de energia é interna e devido a processos bioquímicos. Ela é também uma tendência difusa, abrangendo toda a faixa de comportamentos; cada resposta varia em movimento e força. Assim, a atividade é mais difusa e estilística do que os outros temperamentos, não necessariamente envolvendo interação pessoal, nem tão dinâmica quanto emocionalidade ou impulsividade.

- Emocionalidade: seria melhor definida em termos de estimulação, reatividade e excitabilidade. Uma pessoa emocional é estimulada facilmente e reage intensamente. Ela é excitável, o que a torna facilmente agitada e explosiva em sua reação. Buss e Plomin abordam, em sua teoria, emocionalidade como possuindo aspectos comportamentais e de estimulação autonômica.

Nitidamente, a emocionalidade é adaptativa por tornar a pessoa rapidamente alarmada e escapar antes de ser agredida ou tornar-se rapidamente irritada e responder agressivamente com ameaças para ficar bem. No que diz respeito ao critério lógico de presença em animais próximos ao homem, as emoções de medo e raiva podem ser vistas em todos os mamíferos. Estudos com gêmeos por sua vez sugerem um componente hereditário da emocionalidade geral, bem como a existência de pelo menos moderada estabilidade na infância.

Como se pode verificar, os comportamentos de medo e raiva são incluídos na emocionalidade.

- Sociabilidade: é o único temperamento que tem um componente direcional; buscar outras pessoas, preferindo sua presença e respondendo a elas; uma pessoa altamente sociável tende a trabalhar e jogar em grupos.

Buss e Plomin separam na sua formulação "necessidade" (need) de "reação" (response). Se a pessoa responde buscando estar com outras pessoas, infere-se que ela tem uma "necessidade" (need) de estar com elas. Esta é uma resposta direcional de movimento para outros. Por sua vez, "calor" (warmth), refere-se ao comportamento das pessoas após terem feito contato com outras. Assim, "necessidade" (needs) refere-se à polaridade de presença-ausência (movimento em direção de versus movimento para longe de), enquanto que "calor" (warmth) refere-se a dimensão de reatividade a outros num contexto social. Uma pessoa que deseja estar com outras (need) é também atenciosa, afetuosa e ajuda nas suas interações com outros (response).

Buss e Plomin sugerem duas dimensões recíprocas. A primeira, chamada sociabilidade, sendo a tendência para buscar e permanecer com outros. Subjacente a esta tendência está um conjunto de "necessidades" (needs) relacionadas com atenção, afeição, simpatia e solidariedade.

A segunda dimensão, chamada "calor" (warmth), envolve reação social: reagindo a outros com precisão de atributos que atendem as suas necessidades sociais, tais como atenção e afeição.

A novidade nesta abordagem é a insistência de que o temperamento sociabilidade inclui os dois componentes direcionais, o

tradicionalmente chamado sociabilidade e o componente reacional chamado "calor" (warmth).

Considera-se, assim, que a pessoa sociável não somente busca os outros, mas também reage com "calor" na presença deles. Uma pessoa que tem um elevado temperamento de sociabilidade tenta satisfazer sua necessidade através das pessoas.

Em relação aos critérios estabelecidos, verifica-se que a sociabilidade claramente satisfaz a adaptatividade, pois a tendência de se associar com outros possibilita uma coesão que mantém os grupos e comunidades juntas como uma unidade de funcionamento. Por outro lado, os animais próximos ao homem tendem a ser altamente sociáveis, especialmente os primatas. Pesquisas com gêmeos revelam também um componente genético definido, bem como há uma razoável estabilidade durante o desenvolvimento. Em relação ao último critério, a sociabilidade é considerada como uma das dimensões básicas da personalidade adulta.

- Impulsividade: envolve controle inibitório ou falta deste controle. Assim, ele varia desde o comportamento atrevido até o comportamento reprimido.

Buss e Plomin (1975, p. 122) oferecem como uma descrição completa da impulsividade, a definição dada por Diamond:

"Eles podem ser chamados irrefletidos, vontade fraca, impetuosos, sugestionáveis, distraídos, imprudentes, impensados, inconstantes criminosos ou mau-perdedores. Esta lista incompleta é suficiente para mostrar que muitas espécies de controle são necessárias, em diferentes situações. Por outro lado,

excesso de controle pode ser tão pernicioso quanto sua falta. Deve-se ser rápido numa emergência, espontâneo numa conversação e relaxado nas brincadeiras. O indivíduo que sofre de excesso de controle pode ser descrito como indeciso, compulsivo, teimoso, rígido, inibido, sofrendo de ansiedade ou num extremo, como catatônico — isto é, sofrendo de um exagero de controle tão grande que apresenta a aparência de paralisia orgânica. Para um indivíduo, escolher entre dois filmes, nenhum dos dois tendo algo de muito especial para recomendá-lo, pode ser uma decisão difícil. Para outro, uma decisão em favor de um procedimento de ação é instantaneamente esquecido e outro é sugerido, mesmo antes de ter tido uma chance para comparar um com o outro. Ambos estão igualmente sofrendo de defeitos de controle".

Em função destas descrições, considera-se que impulsividade consiste de mais de uma dimensão de controle.

Buss e Plomin deixam a sugestão da impulsividade ser ou não um temperamento em aberto pois, como cientistas, consideram haver pequena base para escolher entre as duas posições, tendo em vista haverem experimentos comprovando as duas. Entretanto, como teóricos, preferem acreditar que a impulsividade é um temperamento.

De todos os temperamentos, impulsividade é o mais afetado pelo ambiente. Como se pode observar, uma das maiores tarefas da socialização é produzir um controle próprio nos membros adultos da sociedade, e as crianças não podem contornar a presença desta direção efetiva; no máximo, podem se rebelar e tal vez arrumar um grande problema.

Em função dos critérios estabelecidos para a existência dos temperamentos, verifica-se claramente estar presente, nos adultos, a impulsividade, não havendo, entretanto, evidência sobre a estabilidade, por haver falta de pesquisas. Os dados obtidos para a hereditariedade são misturados, apresentando-se metade como comprovantes e a outra metade não comprovando. Há duas possíveis razões para explicar a falta de experimentos em confirmar a hereditariedade, considerando-se a sua existência: primeiro, pelo fato de não estar perfeitamente claro o que seja impulsividade; ela é medida diferentemente de um estudo para outro, o que levaria a resultados diferentes; talvez os estudos com achados negativos não tenham medido a "verdadeira" impulsividade e, por isto, falharam em achar um componente genético; a segunda possibilidade diz respeito ao impacto do ambiente.

Assim, sugerem que esta questão permaneça em aberto, até que novas evidências venham a confirmar ou não a existência da impulsividade como temperamento.

Buss e Plomin consideram que a impulsividade deve ser alguma combinação de controle inibitório, tempo de decisão, persistência e busca de sensação, não havendo diferenças de sexo nestas variáveis, seja ou não uma disposição inata.

Do ponto de vista de Buss e Plomin, a distribuição dos temperamentos é a mesma para ambos os sexos numa determinada população. As práticas de socialização reforçam seletivamente uma ou outra direção e produzem divergências entre homens e mulheres.

Os temperamentos não ocorrem isolados, mas em combinações.

Teoricamente, todas as combinações de dois, três ou quatro temperamentos podem ocorrer, mas isto não significa que elas existam na natureza.

A combinação dos temperamentos produz um grande número de padrões, os quais são consistentes com a variedade observada no dia-a-dia. Isto não significa que os temperamentos, sozinhos ou em combinações, oferecem uma completa explicação dos padrões de personalidade e sim, um novo caminho para estimar uma significativa porção da variância, mas não toda, pois o ambiente também é importante.

Segundo o exposto, os temperamentos predispoem um indivíduo para uma limitada faixa de um fenótipo, mas a interação do temperamento com o ambiente, especialmente durante os anos críticos do desenvolvimento, determina onde o fenótipo se afasta dentro desta faixa.

Esta abordagem permite explicar uma série de comportamentos e, neste sentido, apresenta alguns exemplos obtidos na combinação dos temperamentos.

Uma pessoa com elevadas atividade e impulsividade oferece um quadro clínico identificado como hiperkinésia. Uma criança hiperkinética é excessivamente ativa em contextos que requerem relativa imobilidade, calma e atenção concentrada. O problema não é tão somente de movimento excessivo, mas também de falta de controle.

A teoria de temperamentos pode contribuir para um melhor entendimento da hiperkinésia; que inclui não apenas crianças com índice elevado nos dois temperamentos, mas também crianças

de muito baixa inteligência e aquelas com disfunção cerebral mínima. Ela ajudará seguramente a separar as crianças hipercinéticas em dois tipos: um tipo incluindo crianças com deficiências biológicas, em que o excesso e a atividade não controlada é apenas um sintoma subjacente de uma desordem neurológica; e o outro consiste de crianças biologicamente normais que são temperamentalmente ativas e impulsivas, e que podem necessitar especial cuidado devido às suas disposições de personalidade, mas, normalmente, não deverão ser encaminhadas a clínicas.

A combinação de alta atividade e baixa emocionalidade descreve o clássico indivíduo forte, silencioso, que faz seu trabalho com um mínimo de agitação e aborrecimento. Sua falta de emocionalidade tende a desenvolver então um ritmo relativo e seu alto nível de atividade garante a produtividade.

O padrão oposto, baixa atividade e alta emocionalidade, seria o mal adaptado. Parece ser característica do neurótico ou depressivo agitado, onde a falta de comportamento de proteção é acompanhado por intensos medos de morte ou de ser abandonado.

Uma pessoa com alta atividade e baixa sociabilidade dirige sua energia para atividades solitárias, evitando interação social tanto quanto possível.

Mais freqüente é a combinação de alta atividade e alta sociabilidade. Tais pessoas usam sua exuberante energia para atender muitas reuniões, fazer novos amigos, formar novos grupos e organizá-los em sua volta em conjuntos coerentes. Sua necessidade por ação é forte, mas é moderada pela sua necessidade por pessoas.

Alta emocionalidade pode predispor uma pessoa a mau ajustamento. Quando está com medo ou raiva, a emoção necessita ser controlada. A alta emocionalidade intensifica o problema de controle e este é crucial para o temperamento de impulsividade. Assim, quando alta emocionalidade combina com cada extremo da impulsividade, problemas de ajustamento tornam-se mais comuns.

Pessoas com alta emocionalidade e alta impulsividade tendem a ser infantis, lamuriosas, impetuosas, sedutoras e com numerosas queixas somáticas. Este síndrome é conhecido como histeria. Ocorre também da pessoa se tornar truculenta, criadora de problemas e com dificuldade de controle. Estas diferenças de síndromes podem ser explicadas devido ao treinamento social, onde a primeira é mais comum nas mulheres e a segunda nos homens.

A combinação de alta emocionalidade e baixa impulsividade gera um outro tipo de mau ajustamento, ou seja, os problemas psicossomáticos. São também pessoas refreadas, cautelosas e super-inibidas. Pode ser especulado que eles rapidamente se preparam para uma ação violenta, mas então não a executam.

A última combinação seria das pessoas com índices baixos nos dois temperamentos. Normalmente não sofrem de maus ajustamentos. São facilmente sociáveis porque têm pouca emocionalidade para controlar e um forte mecanismo inibidor para usar, se necessário. Tais pessoas tendem a aprender todas as necessidades externas para cobrir as exigências da vida diária. Tendem a ser asseados, ordeiros, cautelosos e inibidos.

Pessoas com altas emocionalidade e sociabilidade tendem a

ser socialmente ansiosas. São fortemente motivadas para buscar a companhia dos outros, mas são fortemente inibidas pelo medo. A apreensão diz respeito a rejeição, ridículo ou vergonha, mas sem um comportamento específico, o medo faz retardar a interação social.

Tais pessoas normalmente têm um comportamento social paradoxal todo tempo. Inicialmente aparecem frios, reservados e anti-sociais, devido ao conflito entre o desejo de socialização e o medo de possíveis conseqüências aversivas. Com a passagem do tempo, o paradoxo da vergonha e reserva iniciais é seguido por forte amizade e socialização relaxada.

A combinação de alta emocionalidade e baixa sociabilidade pode trazer dificuldades de ajustamento. A baixa sociabilidade significa que outros têm pouco para oferecer e, portanto, não há razão para buscar suas presenças. A alta emocionalidade se traduz pelos aspectos aversivos da interação social que se tornam aumentadas. A pessoa se torna retirada e isolada. Este padrão de comportamento é conhecido como esquizóide.

A combinação deste dois temperamentos compreende o mais conhecido e mais pesquisado padrão de personalidade. A pessoa que tem altas sociabilidade e impulsividade é chamada de extrovertida e a com baixas sociabilidade e impulsividade é conhecida como introvertida.

O extrovertido prefere estar em movimento e fazendo coisas, tende a ser agressivo e perder seu mau gênio rapidamente. Por outro lado, seus sentimentos não são mantidos sob controle e não é sempre consistente.

Já o típico introvertido é uma pessoa quieta, retirada, introspectiva, procurando os livros mais que as pessoas, reservado e distante, exceto com os amigos íntimos.

Apenas duas situações são examinadas por Buss e Plomin em relação a combinação de três temperamentos, devido ao alto grau de complexidade envolvida, o que implica em uma grande dificuldade em isolar tais padrões de comportamento da variedade de personalidades que podem ser encontradas pelo investigador. Os padrões analisados são a psicopatia e a agressividade.

São do consenso dos clínicos os maiores traços da psicopatia: um deficit no controle inibitório, um vazio acerca do significado ou reação dos outros e um baixo nível de ansiedade. Traduzindo em termos de temperamentos, esta descrição abrange um padrão de alta impulsividade, baixa sociabilidade e baixa emocionalidade. Os psicopatas nasceriam com uma combinação específica destas três tendências temperamentais.

O psicopata não pode esperar. Sua noção de tempo está perturbada e não consegue trabalhar com objetivos distantes. Ele está ao sabor de seus impulsos e é suscetível de tentações momentâneas apesar de possíveis conseqüências negativas posteriores. Este é um padrão de alta impulsividade. Sua baixa sociabilidade é verificada como sendo uma pessoa isolada e extremamente centrada em si mesma e não responde ao reforçamento social. Uma outra razão para a resistência do psicopata à socialização pode ser seu baixo nível de emocionalidade. Um dos aspectos da emocionalidade é a reação autonômica. O psicopata possui menor reatividade autonômica do que as demais pessoas.

A tendência para a agressividade é abordada por muitos etólogos como sendo um instinto, ao que Buss e Plomin não concordam e apresentam três razões para rejeitá-la como temperamento.

Primeiro, por não atender ao principal critério empírico estabelecido que é o da hereditariedade. Apesar das pesquisas neste ponto serem esparsas, não se conhece uma que demonstresse a evidência do componente genético na agressividade humana.

Segundo, quando os etólogos ou pesquisadores do comportamento discutem agressão, implicitamente referem-se aos machos. Na maioria das espécies são os machos que lutam uns com os outros e nos primatas, são os que protegem a tropa. Nos animais, a testosterona tem sido ligada a agressividade (Clark e Birch, 1945, op. cit. in Buss e Plomin, 1975), mas não há evidência similar nos homens. Consideram as diferenças de agressão entre sexos nos homens como sendo devidas a treinamento social e, portanto, não havendo necessidade de envolver o temperamento como explicação.

Terceiro, a agressividade pode ser explicada em termos da combinação de três temperamentos: atividade, emocionalidade e impulsividade. A agressividade não seria propriamente devido à combinação destes três temperamentos e sim eles contribuiriam para a agressividade, pelo somatório dos efeitos de altas atividades, emocionalidade e impulsividade.

Essa teoria tem profundas implicações para o estudo da personalidade.

Buss e Plomin sugerem que não se deve abandonar o estudo

das disposições da personalidade existentes em cada um e cita Diamond:

"A crucial problem in the study of personality is to determine what are the most fundamental respects in which individuals differ from each other. All attempts to do this on the basis of observation of adult human behavior, no matter how sophisticated in either a statistical or clinical sense, have the common failing that they are unable to distinguish between the essential foundations of individually and its cultural elaborations" (Buss e Plomin, 1975, p. 236).

Buss e Plomin enfatizam que as fundações essenciais da individualidade são os seus quatro temperamentos. O potencial hereditário inicial é moldado pelas experiências de vida que selecionam a parte da faixa mais apropriada para a família, subcultura, etc.

Presumivelmente, a pressão da socialização e a aprendizagem individual modificarão o embasamento original da personalidade, mas somente dentro de certos limites. Assim, uma criança com elevadas sociabilidade e impulsividade pode ser moldada para ser mais ou menos extrovertida, mas não se tornará nunca introvertida. Deste modo, embora a origem do temperamento seja hereditária, seu produto final depende da modificação provocada pelo ambiente.

Buss e Plomin assumem uma interação entre a criança e as forças que moldam sua personalidade (figura 3.1). Ela é uma iniciadora que, em parte, faz seu próprio ambiente. É uma reforçadora, seletivamente recompensada, ou punindo os agentes em seu desenvolvimento para adaptá-los a ela. E também responde modificando o impacto do ambiente sobre sua personalidade.

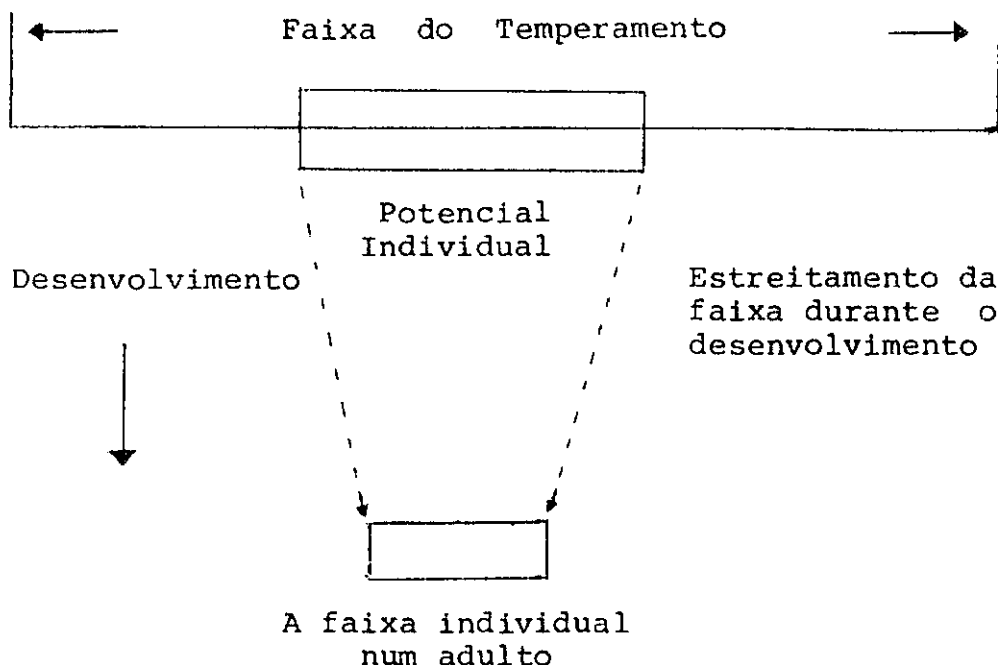


Fig. 3.1 - Modificação do Temperamento (Buss e Plomin, 1975, fig. 10.1, p. 237).

Assim afirmam ser este um modelo consideravelmente mais complexo do desenvolvimento da personalidade do que o de uma folha branca na qual o ambiente escreve, mas que é tempo de se adotar um modelo mais complexo, concentrado nas disposições da personalidade, guardando então uma separação entre as disposições e o que é totalmente aprendido (Buss e Plomin, 1975, p. 237).

3.2 - Análise da teoria dos temperamentos

Um modelo de teoria baseado nos temperamentos, segundo o enfoque de Buss e Plomin, vem mais uma vez particularizar o ser humano, ao enfatizar excessivamente as disposições hereditárias da personalidade e, portanto, o determinismo biológico já encontrado em outras abordagens, em detrimento do ambiente e do significado que adquire este ambiente para o sujeito a cada momento.

Apesar de considerarem a influência do ambiente como agente modelador, ressalvam que esta ocorrência se dá sem que haja alterações nos temperamentos, colocando-os em plena evidência como dirigentes, primordialmente, de todas as ações do homem.

O modelo elaborado para o desenvolvimento proposto na fig. 3.1 claramente indica a influência do ambiente apenas como contribuindo para o estreitamento da faixa de temperamentos, sem que haja alterações significativas das disposições.

Desta forma, o modelo, mesmo incluindo o ambiente, considerado apenas como social, é basicamente determinista biológico, não leva em consideração o componente psicodinâmico da personalidade, que permitiria o equilíbrio com os outros dois componentes, sem que houvesse predominância de qualquer um deles.

Deixa, portanto, de considerar a percepção do mundo pelo indivíduo e toda a interação que daí adviria, pois considera apenas que a combinação dos diversos temperamentos leva sempre a um determinado padrão de comportamento.

Estabelecidas as relações existentes em um indivíduo, entre os quatro tipos de temperamentos (EASI), estar-se-ia com o comportamento perfeitamente programado com ligeiras alterações baseadas na atuação do ambiente, mas que, de certa forma, não alterariam por muito tempo o seu comportamento.

Assim, o comportamento das pessoas poderia ser, a todo momento, previsível, o que não atende à verdadeira complexidade da pluridimensionalidade da personalidade.

Buss e Plomin estabelecem a necessidade de um modelo complexo que mantenha perfeitamente separado o que é disposição do que é aprendido, quando, na verdade, não haveria possibilidade desta separação, na medida em que elas se entrelaçam e interagem num todo indivisível e unitário que é o ser humano.

Como se pode verificar, esta abordagem, apesar de apresentar um modelo de certa forma adequado para o desenvolvimento, mostra-se por demais simplista ao estabelecer toda a importância para a dimensão biofísica, em detrimento das interpessoal e psicodinâmica.

4 - A CONCEITUAÇÃO DE NÚCLEO E PERIFERIA

Salvatore Maddi (1972) enfatiza a importância, para o estudo da personalidade, da totalidade e não de uma parte da conduta psicológica individual, considerando que as características e as tendências, no seu conjunto, produzem efeitos integrais sobre os pensamentos, os sentimentos e as ações.

Para Maddi, "a personalidade é um conjunto estável de características e tendências que determina as semelhanças e diferenças da conduta psicológica (pensamentos, sentimentos e ações) das pessoas, que denota continuidade no curso do tempo, e que pode ou não ser interpretado facilmente com referências às normas sociais e biológicas de pressão originada exclusivamente na situação imediata" (op. cit., p. 10).

As tendências são aqui entendidas como as entidades que determinam os pensamentos, os sentimentos e as ações que parecem direcionais ou ao serviço de objetivos e funções.

Surgem, deste modo, segundo esta conceituação, dois tipos de aspectos básicos na personalidade: o núcleo, em que se delinham os aspectos comuns a todas as pessoas e revela os atributos inerentes ao homem, onde os traços não variam muito no curso da vida e exercem uma influência ampla e geral sobre a conduta; e a periferia, que contem os atributos mais concretos e mais próximos das ações que podem ser observadas facilmente, constituindo-se de atributos mais aprendidos do que inerentes, através dos quais se explicam as diferenças entre as pessoas.

A abordagem de Maddi, no que diz respeito ao núcleo da per

sonalidade, concentra a atenção na discrepância entre a ativação real e usual.

Seguindo uma posição homeostática, considera que sempre que houver um desvio em relação a uma norma, o nível usual de ativação se manifesta e se intensifica na medida em que se amplia o desvio, numa tentativa de retornar à norma.

A tendência da pessoa em manter o nível de ativação que é característico ou usual em dado momento constitui a tendência nuclear da personalidade. Este nível de ativação é aqui considerado como originário das fontes interoceptiva, exteroceptiva e cortical.

Maddi conceitua o comportamento e a personalidade como orientados parcialmente para a redução e para o aumento da tensão, sendo que o núcleo seria contido por uns poucos elementos necessários e imutáveis.

Enquanto as características essenciais do núcleo da personalidade se mantêm fixas, a personalidade periférica muda constantemente no curso da vida, para satisfazer as exigências da tendência nuclear. Esta mudança permanente segue a direção dos aumentos simultâneos da diferenciação e da integração, ou seja, o crescimento psicológico.

Maddi segue, na sua abordagem do núcleo da personalidade, como se pode verificar do acima exposto, um modelo hidráulico, na medida em que caracteriza a ativação como tensão. Quando o nível de tensão é mais elevado que o usual, a pessoa o reduzirã, mas quando é inferior atuarã no sentido de aumentã-la. O indivíduo considera tão incômoda a tensão muito reduzida como

muito intensa.

Em relação à periferia da personalidade, Maddi desenvolveu um enfoque no qual destaca tanto as características periféricas concretas, como sua organização em tipos de personalidade.

As características periféricas e os tipos de personalidade são considerados como derivados dos aspectos nucleares da teoria da ativação segundo três tipos fundamentais de semelhança e diferença entre as pessoas.

A curva característica de ativação que considera que todas as pessoas adotam a forma geral do ciclo de existência de Kleitman, no qual a ativação se acentua bruscamente após a pessoa acordar, intensificando-se até a metade do dia para, em seguida, declinar gradualmente e aumentar o declínio com a proximidade do sono.

Maddi considera que existem diferenças nas pessoas em relação a este aspecto da curva de ativação, o que determinaria as diferenças no ritmo das atividades cotidianas.

O segundo tipo refere-se à altura média da curva característica de ativação, variando de zero a um máximo absoluto, a partir do que desenvolve uma tipologia baseada em pessoas com ativação elevada e ativação baixa.

O terceiro tipo diz respeito às técnicas antecipatórias e corretivas utilizadas para manter a ativação real no nível característico.

Através da combinação destas três características, chega Maddi à existência de 24 tipos de personalidade, nos quais a ativação interage com os traços interno e externo (voltar-se

para o interior do organismo ou para o exterior), e os traços ativos e passivos (onde alteram a iniciativa e a indolência) (Maddi, 1972, p. 328).

Segundo Maddi, uma teoria da personalidade eficaz deve incluir níveis nucleares e periféricos. No primeiro, estarão incluídos uma ou mais tendências e o conjunto de características implícitas nelas e tudo aquilo que se refira ao núcleo da personalidade será comum a totalidade dos homens. Aí se localizarão os atributos inerentes à pessoa, no sentido de que não são aprendidos e sim fazem parte da natureza do organismo.

No nível periférico destacam-se os elementos regulares do desempenho, facilmente discerníveis e que distinguem uma pessoa da outra, constituindo-se de atributos mais aprendidos do que inerentes.

A teorização, segundo este enfoque, deve incluir um mínimo de duas classes de conceitos. Uma referindo-se às entidades em relação as quais os indivíduos mostram diferenças de intensidade e conteúdo (característica periférica concreta). Do ponto de vista formal, a característica periférica concreta é a menor e mais homogênea unidade da personalidade. Sua natureza deve ser quantitativa, de forma que se possam fazer afirmativas das pessoas que têm mais ou menos que outras. Também é necessário que se suponha mais de uma característica periférica concreta, se se deseja que a teorização acerca da periferia possa destacar as diferenças entre as pessoas.

A outra categoria de conceito necessário para uma eficaz teorização no nível periférico é o que foi denominado de tipo.

Sua função é indicar de que modo as características periféricas concretas se organizam em unidades mais amplas, para oferecer uma reprodução mais fiel dos estilos de vida que se manifestam nas pessoas. Também aqui o teórico deve incluir um mínimo de dois tipos, se pretende que sua teorização sobre a periferia aclare as diferenças entre as pessoas.

Segundo Maddi, ao abordar a análise empírica eficaz da teoria a respeito da periferia, o primeiro passo consiste em tentar o desenvolvimento de uma medida empírica para cada característica periférica concreta especificada. A complementação deste passo deve indicar medidas das características periféricas concretas que, em efeito, prestam-se a medidas fidedignas.

O segundo passo consiste em estabelecer as relações entre as medidas confiáveis obtidas, através do estabelecimento das correlações. A melhor técnica considerada é a análise fatorial, pois não só determina a segurança das relações de certo número de medidas, mas também organiza em núcleos, chamados fatores, aquelas que estão mais intensamente interrelacionadas.

5 - O MODELO PLURIDIMENSIONAL E SUA VERIFICAÇÃO EMPÍRICA

5.1 - O modelo Pluridimensional

As teorias da personalidade utilizam modelos que enfocam aspectos restritos da dinâmica do ser humano, com ênfase maior ou nos aspectos externos ou nos internos da personalidade.

As teorias de traço de Cattell e de temperamentos de Buss e Plomin representam estas duas tendências na psicologia. Enquanto a de Cattell enfatiza primordialmente os aspectos externos, a de Buss e Plomin delinea a importância dos aspectos internos, representados pelas disposições hereditárias, sem esta belecerem a integração necessária e total destes extremos.

As duas grandes linhas filosóficas, a tábula rasa de Locke e o auto-determinismo de Kant e Leibniz são aí representados em sua totalidade e, de forma mais ampla, vistas na psicologia nos modelos antíteses denominados comumente como E-R e S-S.

Para desaparecer com estas antíteses, torna-se indispensável a criação de um modelo, com sua necessária confirmação em pírca, que venha a possibilitar a verificação tão imprescindível à psicologia, desaparecendo com a tendência ainda existente das particularidades predominando sobre o todo.

Sendo o ser humano o objeto de estudo da Psicologia, este deve ser visto em sua totalidade e sua vida psíquica captada, descrita e analisada em sua globalidade, já que lidar com conceitos isolados, leva a uma abordagem mecanicista, perdendo-se, desta forma, o significado do todo, levando a enorme heterogeneidade nas interpretações.

"A verdadeira razão desta heterogeneidade não se encontra propriamente na facilidade ou dificuldade de coordenação ou de dedução das leis, mas sim na diversidade dos modelos utilizados, uma vez que a vida mental tira suas fontes de energia da vida orgânica, expande-se na vida social e manifesta-se por múltiplas estruturas (lógicas, psicolinguísticas, etc.)" (Fabro, 1974, p. 68).

Este procedimento faz com que a ciência psicológica pareça, a todo momento, um mosaico de teorias, impedindo o seu crescimento quando, na verdade, por estarem estudando enfoques diferentes do ser humano, estão particularizando o problema, abandonando-se os pontos de ligação que dariam uma visão global e dinâmica do homem, que é o objetivo da psicologia.

Fabro (1974), ao estudar a uni-pluridimensionalidade das explicações em psicologia refere-se à dicotomia existente entre explicação e compreensão encontradas nos sistemas psicológicos baseados em modelos E-R e E-O-R e os sistemas alicerçados em um modelo S-S, pois enquanto este se atém à "qualidade do vivido" aqueles se prendem unicamente à "qualidade do objeto".

Esta dualidade atinge não só o homem como objeto de estudo da psicologia, mas também o cientista que procurará, em suas explicações, se aproximar mais deste ou daquele modelo (Fabro, 1974, p. 88).

Fabro (1974), em sua dissertação, expõe a necessidade de, ao se perceber a individualidade e a unicidade do homem, criar um novo modelo explicativo fundamentado na integração equân-

me dos diversos aspectos metateóricos e metodológicos contidos na antiga dualidade: modelos E-R e E-O-R, em que o sujeito considerado é meramente um "objeto natural" e o modelo S-S, em que o objeto de estudo passa a ser um "objeto significativo", dotado de consciência, decisão e juízo de valor e não simplesmente um autômato.

Assim, os modelos explicativos podem ser considerados como um processo seqüencial que se expõe através de uma passagem contínua de patamares de uma mesma estrutura humana, patamares estes que evoluiriam de menos complexos para cada vez mais complexos.

De forma ampla, pode-se considerar que a personalidade esteja constituída por dois aspectos básicos: o núcleo, onde se delineiam os aspectos comuns a todas as pessoas e revela os atributos inerentes ao homem, em que os traços não variam muito no curso da vida e exercem uma influência ampla e geral sobre a conduta-modelo S-S; e a periferia contendo os atributos mais concretos e mais próximos da conduta que pode ser observada facilmente, constituindo-se de atributos mais aprendidos do que inerentes, através dos quais se explicam as diferenças entre as pessoas - modelo E-R.

Pode-se dizer que a reunião do núcleo e da periferia no estudo do comportamento humano não é paradoxal, pois a personalidade pode ser definida como a maneira de ser (núcleo) e de se comportar (periferia) em que se teria uma estrutura (o ser) atuando, muitas vezes, segundo uma máscara (o se comportar), de modo a fazer frente às exigências da sociedade.

Na reunião do núcleo e da periferia, considerando-se "o ser" e "o se comportar", deve-se levar em consideração que a pessoa e seu mundo formam um todo unitário e estrutural e, portanto, não podem ser vistos isoladamente.

Assim, tanto o eu quanto o mundo não podem ser entendidos senão quando em relação um com o outro, a medida que se implicam mutuamente e são interdependentes. "O mundo é a estrutura de relações significativas, em que existe uma pessoa e em cuja configuração tome parte" (May, 1967, p. 85).

Desta forma, o mundo, ao mesmo tempo que inclui o passado que condiciona a existência e as influências determinantes que atuam na pessoa, também inclui o quanto nos relacionamos com elas, temos consciência delas, carregamo-las, modelamo-las, formamo-las, ou seja, estruturamo-las a cada momento.

O mundo da pessoa fica assim situado em dimensões que se interrelacionam intimamente e compõem um todo indivisível e unívoco, onde as características inerentes ao núcleo, situadas basicamente no plano psicofisiológico se integram com as características próprias da periferia que formam o contexto puramente psíquico.

Binswanger (May et al, 1967; Villeneuve, 1965) denomina estes aspectos simultâneos do ser-no-mundo como UMWELT, MITWELT e EIGENWELT.

O primeiro, UMWELT, significa "o mundo ao redor". É o mundo biológico. O segundo, MITWELT, significa "co-mundo", que designa o mundo dos seres de nossa própria espécie, o mundo de nossos semelhantes. O terceiro, EIGENWELT, o "mundo próprio",

compreendendo as relações pessoais do indivíduo consigo mesmo.

O Umwelt responde pelo mundo dos objetos que nos rodeiam , o mundo natural. Representa o mundo das leis da natureza e de seus ciclos; o determinismo biológico a que todos devem se ajustar de algum modo.

O Mitwelt é o mundo das interrelações entre os homens. Esta dimensão considera o sentido estrutural esboçado nas relações mútuas das pessoas. A essência da relação aqui considerada consiste em que as pessoas mudam ao se encontrarem, implicando sempre a consciência da atenção recíproca, o que vai caracterizar o processo de se sentirem mutuamente afetados pelo encontro.

Pressupõe a capacidade do indivíduo para se ver como o veem os demais, sem contudo excluir a atuação do determinismo social, não só em relação às pressões sociais, como também a assimilação das exigências sociais, mas vendo-o de uma forma estrutural, na qual é importante a atitude que se adota em relação ao grupo social.

O Eigenwelt, o mundo próprio, pressupõe auto-consciência e auto-relação. É a captação do que significa para nós determinado objeto ou fato do mundo. Assim, não constitui exclusivamente uma experiência interior e subjetiva, mas sim o que nos ajuda a ver o mundo real em sua verdadeira perspectiva e o fundamento de nossa relação.

Estes mundos sempre se interrelacionam e se condicionam mutuamente. Assim, existimos no Umwelt, o mundo biológico; mas a forma com que nos adaptamos à necessidade de sono, ao tempo

ou a qualquer instinto, ou seja, a forma com que refletimos em nossa própria auto-consciência um ou outro aspecto do Umwelt , afeta essencialmente o significado que adquirem para nós e con diciona nossa reações frente a ele. Deste modo, o ser humano vive simultaneamente no Umwelt, Mitwelt e Eigenwelt (May,1967).

O nível semântico (S-S), contido na ação humana, seria, en tão, alcançado, partindo inicialmente do nível E-R e passando pelo E-O-R para atingir as complexas interligações existentes entre os três.

Considerando-se a noção de esfera da personalidade proposta por Cattell (1957), assim como os conceitos de núcleo e periferia de Maddi (1972), no estabelecimento da ponte de ligação entre os modelos, ter-se-á o ser humano visto na sua totalidade como possuindo, no seu núcleo, um potencial individual formado pelos constituintes hereditários e adquiridos durante o desenvolvimento, os quais, interagindo entre si, darão os elementos periféricos ou variáveis comportamentais que se situarão na superfície da esfera (fig. 5.1).

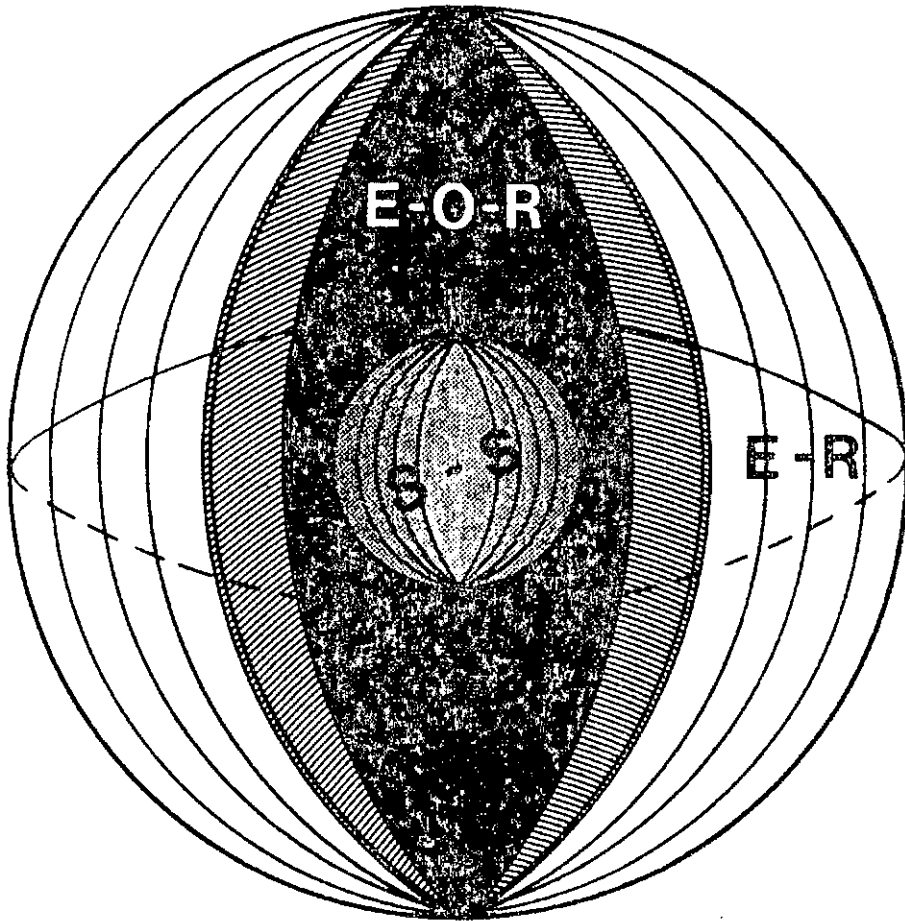


Fig. 5.1 - A interação dos modelos E-R; E-O-R e S-S.

A esfera de personalidade, na sua forma aqui proposta, deve ser vista como um todo indivisível e dinâmico no seu intra-relacionamento com as dimensões dos seus mundos, bem como no inter-relacionamento com o que se costuma chamar, inadequadamente, de realidade externa, já que a realidade é própria de cada um, tomando, portanto, um significado próprio conforme o relacionamento existente entre suas dimensões.

O ser humano, sendo um organismo vivo, é essencialmente um sistema aberto, mantendo-se num estado de equilíbrio estacionário (Steady-State), que se caracteriza por um contínuo fluxo de entrada e saída e conservando-se mediante a construção e de composição de componentes.

Assim, sendo o organismo um sistema espontaneamente ativo, mesmo em condições externas constantes e na ausência de estímulos externos, o que passa a ser fundamental é a atividade interna e não a reação aos estímulos (Bertalanffy, 1975).

O organismo considerado como em estado estável, com condescendência, pode ser "válido" em primeira aproximação, se forem consideradas situações instantâneas em um organismo "adulto". "A vida é um equilíbrio dinâmico em um sistema polifásico" (Hopkins, *óp. cit.* in Bertalanffy, 1975, p. 169).

Sendo o ser humano um sistema aberto funcionando em equilíbrio estacionário ou "quase-estável" (Steady-State), sua base assenta na interação dinâmica de seus componentes. Esta se traduz na impossibilidade de representá-lo como em equilíbrio estável, na medida em que, a cada momento, ocorrem modificações nesta interação, com os estímulos adquirindo novas signi-

ficações e alterando assim, a cada instante, o ponto de interseção dos três mundos e, conseqüentemente, a realidade interna e a visão do ambiente externo.

"O homem não é um receptor passivo de estímulos provenientes do mundo exterior, mas em sentido muito concreto cria seu universo" (Bertalanffy, 1975, p. 257).

Desta forma, não se pode acentuar um dos mundos com exclusão dos outros dois sem que haja a perda da autenticidade do "ser-no-mundo".

"Alcançada esta interconexão de modelos, o homem passaria a ser estudado não mais a uma única dimensão de sentido, mas a uma inter-dimensionalidade de sentidos, isto é, através de múltiplas dimensões atingir uma única, resultante das relações abstraídas das anteriores" (Fabro, 1974, p. 89).

Tem-se, então, um modelo pluridimensional para estudar o ser humano dentro de sua totalidade, sem estabelecer a segmentação encontrada atualmente nos modelos existentes.

Concretizando este modelo dentro da imagem da esfera da personalidade, situando em uma representação gráfica os três mundos do ser, posicionam-se o Umwelt, o Mitwelt e o Eigenwelt como três aros interrelacionando-se num todo unívoco característico da multidimensionalidade da personalidade, assumindo, a cada instante, posições relativas diferentes representativas de sua dinâmica naquele momento (figs. 5.2, 5.3 e 5.4).

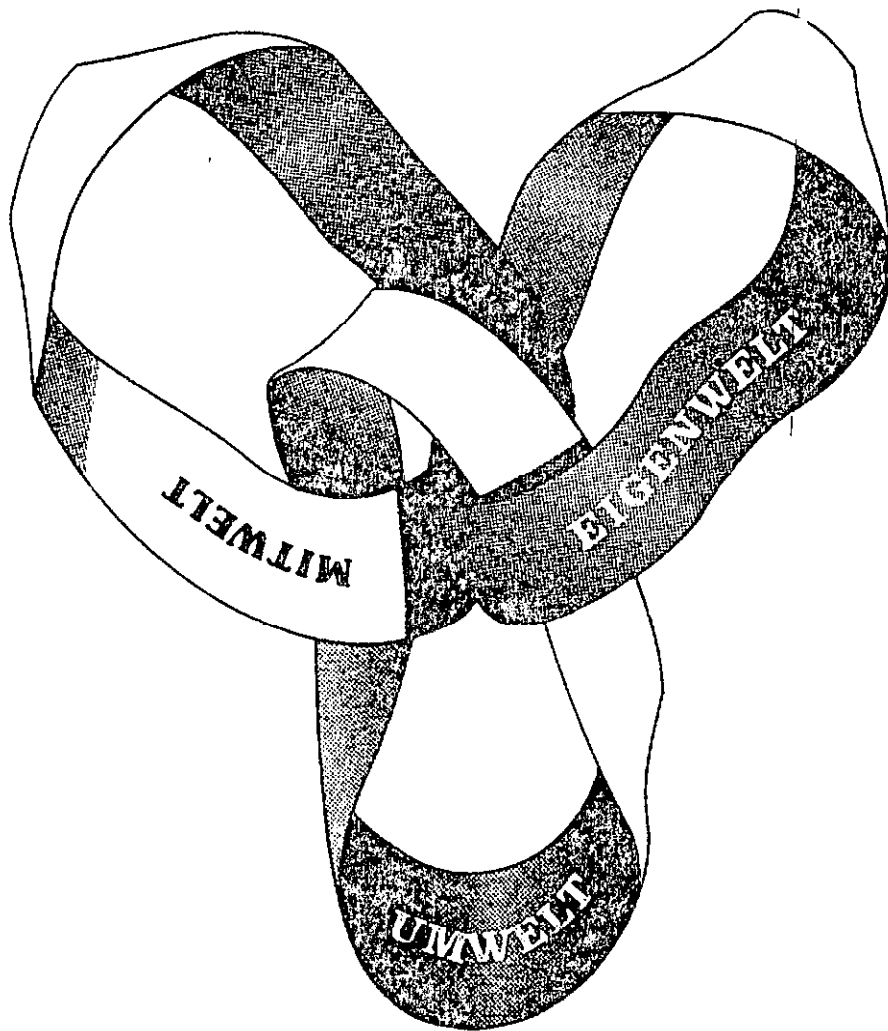


Fig. 5.2 - Interação entre os três mundos do ser.

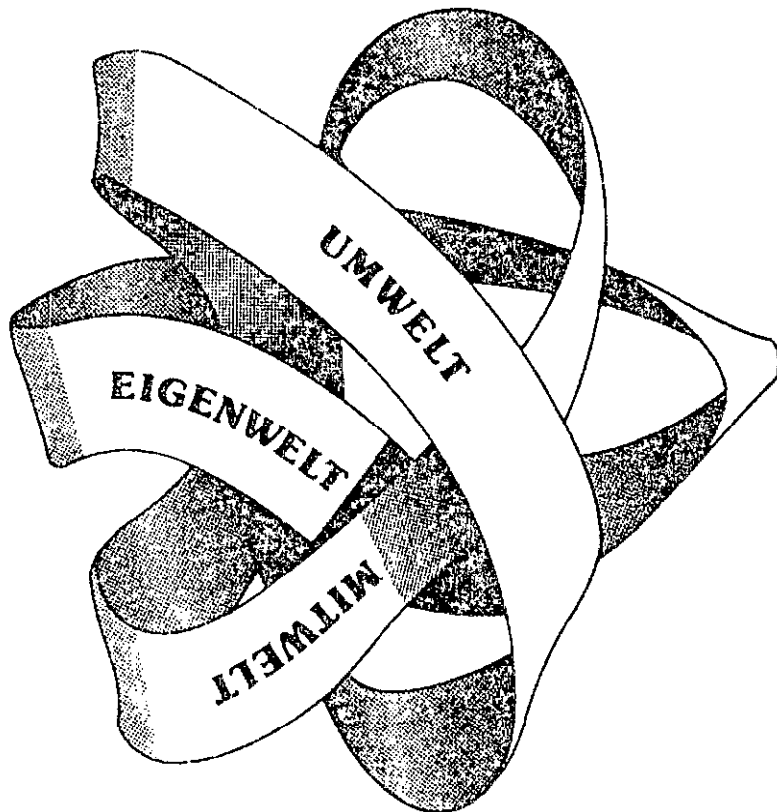


Fig. 5.3 - Intensificação da complexidade do interrelacionamento entre os três mundos do ser.

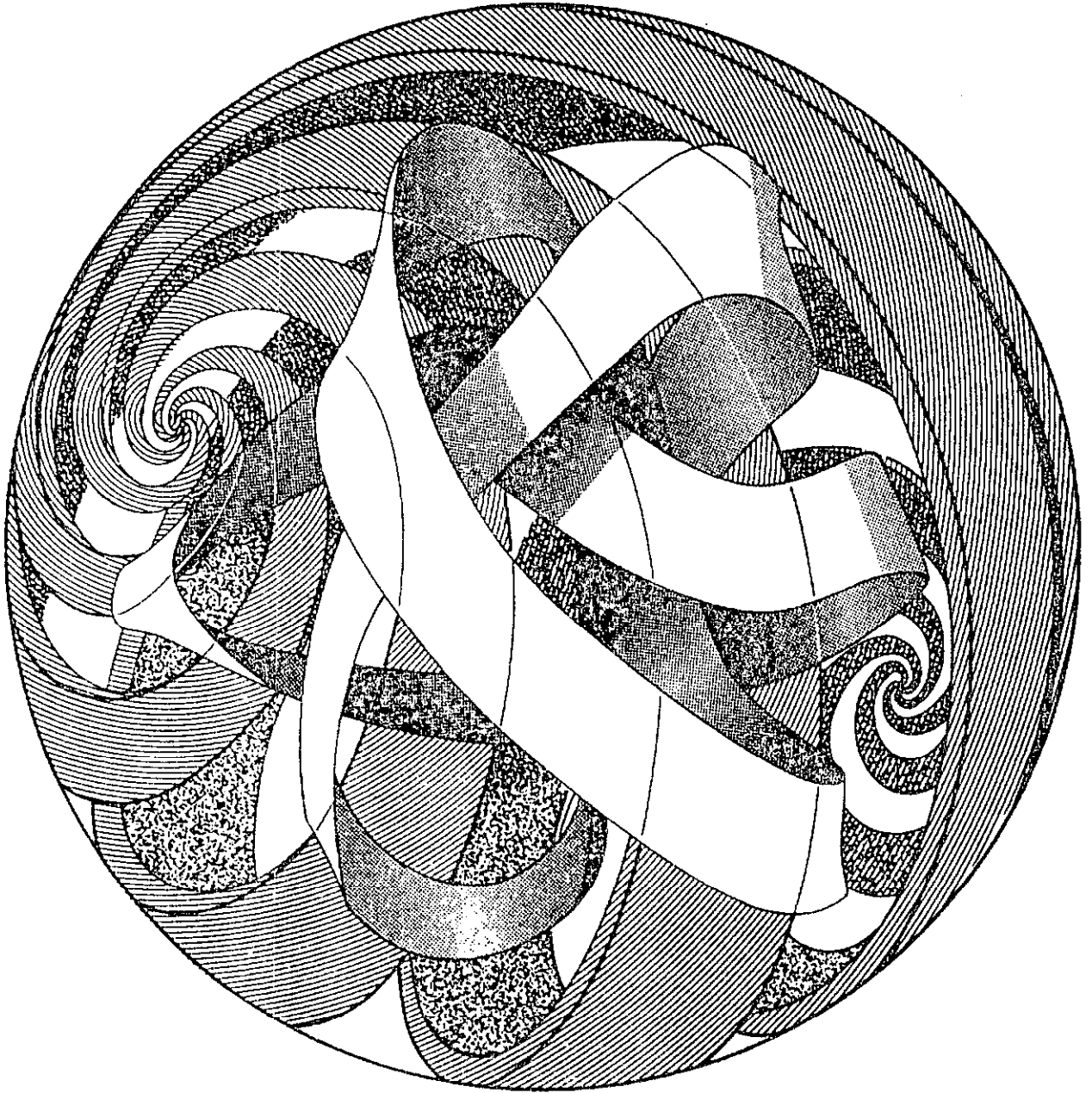


Fig. 5.4 - Representação da esfera da personalidade

5.2 - Os Instrumentos de Verificação Empírica

Procurando-se a verificação da adequabilidade empírica do modelo, no intuito de estabelecer a ponte existente entre os modelos S-S e E-R, buscou-se a utilização de instrumentos correspondentes a cada um dos dois modelos, considerando-se que não existem antagonismos entre as duas posições e sim elas se complementam.

Para a confirmação desta proposição, levantou-se a hipótese de que, sendo o ser humano uma totalidade e agindo de forma unívoca, os fatores puros obtidos através de instrumentos que atendam aos modelos E-R e S-S, respectivamente, serão os mesmos.

Foram escolhidos, para testar a hipótese, uma escala de avaliação do desempenho humano (modelo E-R) e o teste de manchas de tinta de Holtzman (implicitamente considerado como modelo S-S) de forma a se obter as manifestações comportamentais com o primeiro e os elementos estruturais com o segundo, procurando-se, através da análise fatorial dos dados, estabelecer a confirmação da hipótese.

Na medida em que o homem é um todo, extraíndo-se os fatores puros das variáveis comportamentais, encontrar-se-ão os elementos estruturais que interagiram para provocar a manifestação observada, elementos estes existentes no núcleo e passíveis de serem obtidos por um instrumento de análise estrutural.

5.2.1 - A Escala de Avaliação do desempenho humano

A escala de avaliação do desempenho humano é um instrumento que permite ao observador captar, de forma objetiva, as diferenças individuais das pessoas, segundo critérios operacionais pré-estabelecidos.

Na avaliação do desempenho humano observa-se o comportamento aparente, ou seja, a manifestação das estruturas (modelo E-R).

Considerando-se as diferenças individuais de comportamento basicamente devidas a dois grandes grupos de variáveis, as individuais propriamente ditas e as da situação, onde se englobam as organizacionais e sociais e as físicas de trabalho, escolheu-se, para o desenvolvimento do estudo, uma população constituída por aviadores Navais, por possibilitar fácil acesso aos sujeitos experimentais.

A população de aviadores navais da Marinha do Brasil apresenta-se como um universo homogêneo, face a serem todos selecionados inicialmente por um mesmo exame psicológico, e estarão submetidos às mesmas variáveis de situação, possibilitando assim a observação controlada das variáveis individuais.

5.2.1.1 - Construção do instrumento de avaliação

A elaboração dos itens da escala baseou-se em entrevistas com 30 aviadores bem conceituados no seu meio, que forneceram informações sobre as características da função, juntamente com estudos bibliográficos (Ceausu, 1971; Gordon, 1949; Murrel, 1969) e profissiografia existente no serviço de Seleção do Pes

soal da Marinha.

A escala foi construída com 11 itens, definidos operacionalmente e dispostos segundo 4 graduações também definidas operacionalmente.

Foi evitada a nomeação do título do item, bem como a colocação das graduações em seqüência lógica, com a finalidade de se evitar tendenciosidade na avaliação, seja por um estereótipo em relação ao nome do item, ou um pré-julgamento do avaliado, sem que fossem lidas as graduações (Anexo I).

Na construção das definições das graduações foi evitada a existência de definições que induzissem ao zero absoluto no item, face ao fato de ser inadmissível a ausência da característica no exercício da função.

5.2.1.2 - Resultados e discussão

A escala de 11 itens, com quatro graduações definidas operacionalmente, foi aplicada experimentalmente em uma amostra de 15 alunos do curso de aviação da Marinha, faltando 30 dias para se graduarem.

Foram utilizados 6 juizes aviadores navais selecionados entre os instrutores do curso, que possuíam contato permanente com os sujeitos experimentais em terra e em vôo. Os juizes, após selecionados, foram submetidos a um treinamento visando a homogeneização das avaliações e alertados para os erros de avaliação, tendo sido concedido um período de 25 dias para o preenchimento da escala.

Os dados obtidos com a aplicação experimental foram trata

dos estatisticamente com os seguintes resultados:

a) Fidedignidade dos juizes (Tabela 1, Anexo II).

A fidedignidade calculada através da fórmula de Kuder-Richardson (KR-20) foi de $r_{tt} = 0,9118$, indicando que houve consistência por parte dos juizes nas avaliações feitas, não tendo sido preciso afastar nenhum deles, apesar de os avaliadores B e C terem apresentado baixas variâncias, o que indica menor discriminação entre os sujeitos avaliados.

b) Correlação item-escala (Tabela 2, Anexo II).

Os itens 6 e 7, trabalho em grupo e ajustamento à rotina, não contribuíram significativamente para a fidedignidade da escala, calculada pela correlação de Pearson, ($r_{p_6} = 0,2560$ e $r_{p_7} = 0,2140$), a um nível de significância de $\alpha = 0,05$ ($r_p \geq 0,5140$), o que determinou a retirada da escala de ambos os itens.

c) Poder discriminante dos itens (Tabela 2, Anexo II).

Da mesma forma que na alínea anterior, verifica-se na tabela 2 que os itens 6 e 7 não discriminaram entre os grupos superior e inferior dos avaliados ($U_6 = 2$ e $U_7 = 3$; $n_1 = 4$ e $n_2 = 4$) a um nível de significância de $\alpha = 0,05$, o que vem reforçar a necessidade da retirada destes itens da escala.

Sendo a população de aviadores navais da Marinha do Brasil previamente selecionada por testes psicológicos, encontrando-se entre os critérios trabalho em equipe e ajustamento, era de esperar que a amostra se apresentasse de forma homogênea e, portanto, não houvesse discriminação nestes itens, o que foi

confirmado no estudo estatístico.

d) Fidedignidade da Escala (Tabela 3, Anexo II).

A fidedignidade encontrada, usando-se a fórmula de Kuder-Richardson (KR-20), $r_{tt} = 0,9562$ indicou ser o instrumento possuidor de consistência interna, com um erro padrão de medida de $Se = 1,3264$.

e) Poder discriminante da escala (Tabela 3, Anexo II).

O índice de poder discriminante encontrado, usando-se a correlação bisserial de pontos com dicotomia estabelecida em 27% superiores e 73% inferiores, $r_{pbis} = 0,7721$, foi significativa para $\alpha = 0,05$.

f) Validade da escala

Com o propósito de estabelecer uma primeira validação do instrumento, foi pedido aos juizes que indicassem qual o melhor dos pilotos, através de comparação aos pares, num total de 105 pares, usando o método de comparação aos pares de Thurstone.

Ordenados os resultados da comparação aos pares e correlacionados com a ordenação dos avaliados na escala, encontrou-se uma correlação de Spearman de $r_s = 0,95$ significativa a um nível de $\alpha = 0,05$ (validade estabelecida após a retirada dos itens 6 e 7).

Os dados obtidos referentes ao estudo dos avaliadores quanto à concordância entre eles (correlação de Kendall) e existência de triades circulares na comparação aos pares são encontrados na tabela 4, Anexo II.

Face aos resultados acima apresentados, a escala reformulada ficou com 9 itens (retirados os itens 6 e 7). A retirada destes itens provocou o aumento da fidedignidade da escala para $r_{tt} = 0,9683$, aumentando, assim, sua consistência interna e diminuindo o erro padrão da medida para $Se = 1,0271$ (Tabela 5, Anexo II).

Tendo em vista os altos índices encontrados no estudo estatístico da escala, pode-se inferir, como primeira aproximação, que a escala é válida e consistente e, portanto, podendo ser utilizada como instrumento para o objetivo proposto.

A escala definitiva ficou assim constituída pelos seguintes itens:

- I - Controle Emocional: - Calma e tranqüilidade diante de situações adversas que se apresentam durante o voo.
- II - Adaptação: - Adaptação do piloto às normas de voo, visando prevenir situações de perigo, sem ser inflexível.
- III - Reação: - Capacidade do piloto reagir rapidamente e adequadamente a situações repentinas e perigosas com a finalidade de evitar riscos.
- IV - Percepção: - Capacidade do piloto perceber rapidamente situações anormais de conseqüências imprevisíveis e prever adequadamente o seu desencadeamento.
- V - Atenção: - Capacidade do piloto manter-se atento a vários estímulos ao mesmo tempo, integrando-os adequadamente.
- VI - Planejamento: - Capacidade de obter todas as informa-

ções sobre as condições a serem encontradas no vôo, no sentido de planejar a sua missão.

- VII - Coordenação: - Capacidade do piloto coordenar seus movimentos de forma suave e precisa, durante as manobras com a aeronave.
- VIII - Decisão: - Capacidade de decidir rapidamente frente a uma situação nova, e apresentar uma solução aceitável ao problema.
- IX - Perceber e integrar: - Capacidade de perceber as informações dadas pelos instrumentos de bordo, integrando - os corretamente para ajustar a posição da aeronave no espaço.

5.2.2 - O Teste de Manchas de tinta de Holtzman (HIT)

O Teste de Manchas de Tinta de Holtzman é uma técnica projetiva baseada na concepção de que um indivíduo, ao responder a um estímulo ambíguo, está baseado nas suas experiências passadas e fornece informações sobre seus sentimentos interiores e como são organizados seus relacionamentos com objetos e pessoas em função da sua experiência de vida (modelo S-S).

O Teste de Manchas de Tinta de Holtzman (Hill, 1972), é um conjunto de manchas que têm forma, podendo ser simétricas ou assimétricas. O estímulo também tem cor; preto, cinza e branco são cores acromáticas e há várias tonalidades. A sombra está presente e produz relevo ou várias delineações e alterações de matiz ou uma aparência difusa. Finalmente, há uma perspectiva na qual o cartão representa o campo sobre o qual as man-

chas estão colocadas. Assim, o perceptor deve organizar uma resposta baseada em sua experiência e personalidade e comunicá-la.

O Teste HIT consiste de dois conjuntos (Formas A e B) de 45 pranchas, sendo o testando solicitado a dar uma resposta por prancha. O grande número de manchas aumenta a fidedignidade dos escores e a confiança com a qual a interpretação pode ser feita.

A fidedignidade do HIT foi estabelecida, usando-se a técnica das metades, tendo-se obtido valores entre 0,80 e 0,90 para a estabilidade intra-sujeitos, tanto em aplicações imediatas como ulteriores. Por outro lado, a consistência inter-escores foi estabelecida com um valor médio de 0,86.

A padronização do HIT consiste de escores em 22 variáveis, de tal forma a permitir uma quantificação unidimensional consistente. As variáveis podem ser examinadas individualmente para interpretação e são representadas, usualmente, por 5 ou 6 fatores, dependendo da amostra considerada. A interpretação daquelas variáveis que constituem um fator específico dá um grau adicional de confiança na medida da personalidade. As variáveis consideradas no teste HIT podem ser divididas em diversas categorias tradicionais (Holtzman, Thorpe, Swartz e Herron, 1971). Assim, localização e espaço têm que ver com porções particulares da mancha de tinta usadas pela pessoa ao organizar sua resposta e com as relações figura-fundo das porções. Precisão de forma, adequação de forma, cor, sombreado e movimento constituem, respectivamente, as variáveis que geralmente se mencionam como determinantes da resposta. As principais ca

racterísticas de estímulos que desempenham um papel determinante ao formular um conceito são a forma, a cor e a textura das manchas de tinta.

Ao classificar e qualificar as mais importantes classes de conteúdo, usam-se 5 variáveis: conteúdo humano, animal, anatomia, sexo e abstrato. Qualificações como ansiedade, hostilidade, barreira, penetração e verbalização patognomônica captam, em parte, a qualidade do conteúdo da resposta. Cinco qualificações adicionais, integração, simetria, popular, tempo de reação e recusa, completam o conjunto das 22 variáveis.

As 22 variáveis correlacionadas através do coeficiente de correlação produto-momento e submetidas à análise fatorial, levam a determinação de 5 ou 6 fatores, dependendo da amostra estudada:

Fator I - Definido por integração, movimento, humano, barreira e popular.

Refere-se, principalmente, à maturação perceptual, atividade ideacional integrada, capacidade de imaginação, de organização, limites do eu e conhecimento das percepções convencionais.

Fator II - Definido por cor, sombreado e precisão de forma (invertida). Reflete a influência do valor afetivo da cor nos processos cognitivos. Implica sensibilidade ou faculdade de responder às qualidades dos estímulos das manchas. No polo negativo indica um interesse fundamental pela forma isolada como determinante.

- Fator III - Definido por verbalização patognomônica, ansiedade e hostilidade. Aponta os processos psicopatológicos do pensamento e as perturbações emocionais reveladas na produção de fantasias.
- Fator IV - Definido por localização e adequação de forma. Revela senso crítico e diferenciação perceptual quando os escores são elevados a imaturidade, preocupação corporal difusa, com distúrbios do pensamento e possível psicopatologia nos escores baixos.
- Fator V - Definido por tempo de reação, recusa e animal (invertido). Reflete a habilidade para responder à situação total de teste.
- Fator VI - É um fator residual, que contém unicamente os componentes comuns que não foram incluídos nos 5 fatores anteriores.

As variáveis são espaço, anatomia, sexo, abstração, penetração e simetria. É difícil fazer uma interpretação geral incorporando todas elas. Entretanto, em qualquer caso, devem-se interpretar como sinais de imaturidade emocional, preocupações corporais e possível psicopatologia as qualificações altas das três variáveis, em grande parte responsáveis pela definição deste fator, penetração, anatomia e sexo (Holtzman et al., 1971).

5.3 - Estudo de Campo

O estudo de campo visou a comprovação da hipótese de que o ser humano, sendo uma totalidade e agindo de forma unívoca, po

derá ter seus fatores puros determinados, indiferentemente, por um instrumento baseado em um modelo E-R, a escala de avaliação de desempenho, ou pelo teste de manchas de tinta de Holtzman (HIT), segundo um modelo S-S.

A população escolhida para o desenvolvimento do estudo de campo constituiu-se de aviadores navais da Marinha do Brasil, homogeneizados segundo as variáveis de situação, de forma que apresentassem heterogeneidade apenas nas variáveis individuais.

Após a homogeneização nas variáveis situação, a amostra ficou constituída de 38 aviadores navais trabalhando, atualmente, na Base aero-naval de São Pedro da Aldeia, que foram então submetidos, segundo o critério de validade concorrente (Psychol. Bull Suppl., 1954), à escala de avaliação de desempenho e ao teste de manchas de tinta de Holtzman.

5.3.1 - Aplicação da Escala de Avaliação de desempenho

A escala de avaliação de desempenho definitiva (Anexo III), constituída por 9 itens, foi aplicada nos 38 aviadores navais homogeneizados, utilizando-se 5 avaliadores selecionados entre aviadores que, por suas funções, conhecessem os sujeitos experimentais suficientemente para realizarem uma boa avaliação.

Os juizes, após selecionados, foram submetidos a um treinamento visando a homogeneização das avaliações e alertados para os erros de avaliação, tendo sido dado um período de 60 dias para o preenchimento da escala.

Os resultados das avaliações, considerando-se as médias obtidas por cada avaliado, são encontrados na tabela 6 (Anexo IV).

Procurando determinar quais os fatores puros medidos através da escala de avaliação, foram calculadas as intercorrelações entre os 9 itens (Tabela 7, Anexo IV) e feita a análise fatorial da matriz de intercorrelações usando-se, inicialmente, o método centróide (Tabela 8, Anexo IV) complementado por rotações ortogonais para ajustar as cargas dos fatores e, em seguida, o método de grupos múltiplos (Tabelas 9 a 15, Anexo IV) para confirmar a organização dos fatores em sua melhor disposição (Comrey, 1973 e Harman, 1976).

Após o estudo exploratório realizado com a análise fatorial, método centróide, e a confirmação da melhor disposição dos fatores, pelo método de grupos múltiplos, foram encontrados 5 fatores nomeados como se segue:

- Fator I - Constituído pelos itens 6, 7 e 9 e indicador da capacidade do sujeito para "integrar para executar".
- Fator II - Constituído pelo item 3 e refletindo a capacidade de "atividade reflexa" do sujeito.
- Fator III - Constituído pelos itens 4 e 8 e indicador da "rapidez de previsão e decisão" do sujeito.
- Fator IV - Constituído pelo item 5 e refletindo a capacidade de "atenção difusa" do sujeito.
- Fator V - Constituído pelos itens 1 e 2 e indicador da "flexibilidade adaptativa e controlada" do sujeito.

5.3.2 - Aplicação do Teste de Manchas de Tinta de Holtzman

A forma A do Teste de Manchas de Tinta de Holtzman (HIT) foi aplicada, na sua modalidade de aplicação coletiva, na amostra selecionada de 38 Aviadores Navais, com a finalidade de se obter os elementos estruturais que se constituem nos fatores puros do núcleo.

Tendo sido aplicado em sua modalidade coletiva, deixou de ser levantada a variável tempo de reação, face à sua padronização para toda a amostra.

Seguindo a técnica de Holtzman (1971), foi solicitado aos sujeitos experimentais que dessem apenas uma resposta para cada diapositivo apresentado, bem como indicassem a localização da resposta e o que os levou a dá-la, se a forma, o sombreado ou a cor.

O levantamento das 21 variáveis, realizado de acordo com as instruções estabelecidas para o teste (Holtzman et al, 1971), encontra-se sistematizado na tabela 16 (Anexo V), onde são indicados os totais obtidos em cada variável pelos 38 sujeitos.

Procurando determinar os fatores puros, foram calculadas as intercorrelações entre as 21 variáveis obtidas na aplicação (Tabela 17, Anexo V) e feita a análise fatorial da matriz de intercorrelações, inicialmente pelo método centróide, complementado por rotações ortogonais para ajustar as cargas dos fatores e, em seguida, pelo método de grupos múltiplos, para organizar os fatores em sua melhor disposição (Tabelas 18 a 25, Anexo V).

Tanto no estudo exploratório pelo método centróide quanto, posteriormente, a sua confirmação com o método dos grupos múltiplos, não houve a mesma distribuição das variáveis pelos fatores apresentada por Holtzman (1971 e Hill, 1972) se bem que tenham sido encontrados também cinco fatores significativos.

O estudo experimental realizado com a população de aviadores navais do Brasil seguiu uma tendência apenas aproximada das amostras utilizadas por Holtzman et al (1971; Hill, 1972), o que resultou, provavelmente, da influência da cultura na organização estrutural das percepções, como expressão direta da formação de uma estrutura possuidora de interrelações diferentes e dinâmica própria do contexto ambiental em que se desenvolveu.

Os fatores encontrados no estudo de campo organizaram - se como se segue:

Fator I : contendo as variáveis cor, sombreado, integração, anatomia, sexo, barreira e penetração, foi nomeado, segundo as características de personalidade, como "Identidade".

A "Identidade" é aqui entendida como um conjunto de percepções de seu eu físico, seu comportamento passado e presente, suas interações com outros e seus valores e objetivos, formando um auto-conceito, que o indivíduo tenta preservar e é a força motivacional básica do ser humano (Hill, 1972).

As variáveis presentes neste fator apresentaram percentuais elevados (acima de 60%) na amostra e indicaram, como característica da população, uma super-reatividade, individualidade, independência de figuras de autoridade, identidade de ego, in

tegração de partes, sensibilidade perceptual e responsabilidade.

Fator II : concentrou as variáveis precisão de forma, anmal e simetria que, de acordo com suas características em relação à personalidade, foi nomeada como "Organização e Integração ideacional".

A "organização e integração ideacional" representa o resultado de um bom funcionamento cognitivo, decorrente de um complexo de fatores, em que os processos intelectuais atuam quando o sujeito dá um significado para a situação percebida (Hill, 1972).

Os percentuais apresentados (FD = 41%; A = 79% e B = 88%), quando analisados em função das demais variáveis, indicaram atividade mental sob a influência de processos racionais, habilidade para articular e diferenciar, controle sobre os procesos do pensamento, maturidade perceptual, integração da atividade ideacional, sensibilidade e habilidade para sintetizar e organizar os recursos intelectuais.

Fator III: constituído por recusa e abstração, recebeu a denominação de "Defesa", caracterizando os mecanismos de defesa usados para proteger o ego, que vão se manifestar por repressões, rejeições e reações reflexas para responder aos estímulos que se apresentam.

Os percentuais obtidos foram de 36% para recusa e 93% para abstração que, quando analisados juntamente com as outras variáveis, indicaram atuação impulsiva, liderança, defesa, reação a estímulos ambíguos e fantasia.

Fator IV : formado com localização, espaço, forma adequada, humano e popular, foi intitulado como "Concentração".

Este fator, com as suas variáveis apresentando percentuais

acima de 64% caracteriza autonomia perceptual, esforço consciente de atenção para os aspectos distintos do estímulo, atenção e habilidade para concentrar, bom contato com a realidade, senso crítico, pensamento sistemático, habilidade de organização, diferenciação perceptual e capacidade de síntese.

Fator V : organizado com movimento, verbalização patognomônica, ansiedade e hostilidade, foi denominado como "Funcionamento Afetivo".

Os percentuais obtidos foram todos superiores a 66%, representando a atuação dos sentimentos e ânimos internalizados pelos sujeitos. Os estados internos e comportamentos emocionais, que resultam numa ação manifesta, podem se originar tanto de uma representação mental quanto de uma interação com o ambiente. O tônus afetivo do indivíduo vai interagir com as tensões provocadas pelo estímulo e suas reações serão, basicamente, função da sua habilidade para controlar ou expressar emoções que, por sua vez, dependem de sua maturidade emocional.

A análise deste fator indicou hostilidade competitiva, atividade espontânea, controle adequado mas não convencional, insegurança, impulsividade, fantasias, criatividade, ansiedade e consecução de objetivos independente dos fins.

5.4 - Discussão dos resultados do estudo de campo

As análises fatoriais realizadas com os dois instrumentos de medida, aplicados segundo a técnica de validade concorrente, determinaram a existência de cinco fatores puros caracterizando a amostra de aviadores navais da Marinha do Brasil.

O fator I da Escala de Avaliação de desempenho, denominado como "integrar para executar" constitui-se de características

tais como planejamento, coordenação de movimentos e percepção e integração de informações captadas nos instrumentos de bordo.

Por sua vez, o fator II, obtido no teste de manchas de tinta de Holtzman, caracteriza-se por maturidade perceptual e integração da atividade ideacional que, associadas com a capacidade para observar, controle dos processos do pensamento, habilidade para sintetizar e organizar os recursos intelectuais, sensibilidade e habilidade para articular e diferenciar, dão o potencial necessário para executar os comportamentos descritos no fator I da escala de avaliação.

O fator II da escala de avaliação de desempenho foi aqui nomeado como "atividade reflexa", definindo a capacidade de reagir rapidamente a situações repentinas. Para atender a esta característica, os mecanismos de defesa e reação do sujeito têm que atuar para possibilitar a manutenção da integridade do ego.

O fator III, encontrado no Teste de Manchas de Tinta de Holtzman, descreve as variáveis potenciais para manutenção das defesas e reações imediatas do ego que são manifestas por impulsividade, liderança, fantasia e reação a estímulos ambíguos. Este fator é complementado, de forma bipolar, com animal (invertido), reforçando a impulsividade necessária para as reações reflexas descritas no fator II da escala de avaliação.

O fator III da escala de avaliação de desempenho designado por "rapidez de previsão e decisão" descreve a capacidade de perceber situações, prever o seu desencadeamento e decidir rapidamente apresentando uma solução aceitável. Estes comportamentos, para serem adequadamente realizados, implicam na existência de uma boa identidade de ego, individualidade, maturidade, organi-

zação ideacional, reatividade, integração de partes diversas da situação que se apresenta, responsabilidade e atuação com independência.

O fator I, encontrado na análise fatorial do Teste de Holtzman, reúne, sob o título "Identidade", as variáveis potenciais que possibilitam ao indivíduo englobar as características descritas no fator III da escala de avaliação de desempenho.

O fator IV da escala de avaliação de desempenho, "atenção difusa", refere-se à capacidade de se manter atento a vários estímulos. Este requisito se encontra delineado no fator IV do teste de manchas de tinta de Holtzman, "concentração", onde as variáveis organizadas são interpretadas como esforço consciente de atenção, realidade de contato, controle do ego, habilidade para concentrar, senso crítico, capacidade de síntese, habilidade de organização, atenção e necessidade adaptativa de auto-proteção.

O fator V da escala de avaliação de desempenho, "flexibilidade adaptativa e controlada", descreve a calma e tranquilidade diante de situações adversas e adaptação às normas sem ser inflexível. No teste de manchas de tinta de Holtzman o fator que englobou estes comportamentos foi o V, "funcionamento afetivo", onde se tornam delineadas as variáveis emocionais, o controle adequado mas não convencional, a insegurança, a ansiedade, a agressividade, a atividade espontânea, os conflitos emocionais e as fantasias, possibilitando à pessoa, não só a sua adaptação, mas também o seu controle.

Tendo sido os fatores obtidos nas análises fatoriais resultado da aplicação realizada seguindo a técnica da validade con

corrente (Psychol. Bull. Suppl., 1954), bem como não haver sido proposta "a priori" nenhuma hipótese sobre a distribuição das variáveis pelos fatores, pode-se concluir, numa primeira aproximação, que a hipótese empírica foi confirmada.

6 - CONCLUSÃO

As teorias da personalidade, ao se fundamentarem, por vezes, em pressupostos antagônicos, mostram-se de igual forma divergentes em seus aspectos conceptuais, chegando mesmo às antíteses.

A discussão teórica e a práxis entre a adequabilidade das leis idiográficas ou nomotéticas geram orientações diferentes nos pesquisadores, com o conseqüente reflexo no resultado de suas pesquisas quando, na verdade, ambas são necessárias por englobarem os casos gerais e particulares sendo, estes últimos, eventos para os quais não se encontrou ainda uma ligação que os defina como pertencentes a um caso mais geral.

As teorias da personalidade atualmente existentes, ao seguirem um dos modelos E-R, E-O-R ou S-S, particularizam o seu objeto de estudo, o homem, quando deveriam englobá-lo num todo indivisível, constituído por múltiplas dimensões, onde todos os modelos atuariam numa interligação unívoca e indissolúvel na qual as variáveis manifestas nada mais seriam que representações periféricas das múltiplas interações havidas no núcleo da personalidade.

Como exemplo de abordagens enfatizando ora a periferia, ora o núcleo da personalidade, foram aqui descritas e analisadas as teorias de traço de Cattell e de temperamentos de Buss e Plomin. O primeiro, apesar de procurar abordar não só a periferia, mas também o núcleo, não chega a clarificar adequadamente os seus conceitos e mantém-se com uma ênfase maior na periferia, sem contudo elucidar a dinâmica interacional do su

jeito com seu ambiente. Os segundos, de forma menos abrangente, mantêm-se presos aos conteúdos biológicos inerentes ao núcleo, com pequeno investimento no ambiente social, mas afirmando a prevaência absoluta do inerente biológico.

Sendo o ser humano um todo indivisível, ele não só possui núcleo como periferia e, portanto, não se pode fazer uma abordagem separada da outra sem que haja perda do conteúdo a ser estudado.

Dentro da pluridimensionalidade que caracteriza o homem, três "mundos" habitam a esfera da sua personalidade e são aqui designados por UMWELT, o biológico, MITWELT, o relacionamento e determinismos sociais e o EIGENWELT, o relacionamento consigo próprio.

Estes três mundos constituintes do núcleo da personalidade de interação numa dinâmica que se modifica a cada momento, de forma multidimensional, captando os estímulos internos e externos, dando-lhes um significado próprio, que será manifestado na periferia através de uma resultante que é o comportamento observado.

Desta forma, os três modelos, E-R, E-O-R e S-S interrelacionaram-se nas diversas dimensões, onde o estímulo (E) captado pelo organismo (O) interagiu adquirindo um significado (S), para então ter a sua resposta (R) manifestada.

Procurando atender não só ao nível formal da apresentação do modelo pluridimensional da personalidade, mas também ao nível factual, buscou-se a comprovação empírica através da utilização de dois instrumentos fundamentados em conceitos aparente

mente divergentes, a avaliação de desempenho, medindo as variáveis manifestas observadas, e o teste de manchas de tinta de Holtzman, para obter os conteúdos estruturais da personalidade.

A análise fatorial realizada com os dados obtidos pelos dois instrumentos confirmou a hipótese empírica, em uma primeira aproximação, de que o ser humano, sendo uma totalidade e agindo de forma unívoca, poderá ter seus fatores puros determinados, indiferentemente, por instrumentos baseados tanto num modelo E-R como no modelo S-S.

A confirmação da hipótese empírica leva à conclusão de que não há diferenças entre os modelos utilizados no que diz respeito às variáveis da personalidade, mas sim em relação à sua adequabilidade para englobar todas as dimensões do ser humano, por estarem particularizando a visão do homem.

Entretanto, face a amostra utilizada constituir-se de um número pequeno de sujeitos experimentais (N=38) e pertencentes a uma população estratificada, novas pesquisas devem ser feitas para alicerçar esta hipótese, aqui considerada, por esta razão, confirmada apenas em uma primeira aproximação.

O modelo pluridimensional da personalidade aqui apresentado leva ao abandono das bi-polaridades existentes em prol de um entendimento maior da dinâmica interacional dos aspectos bio-psico-sociais do ser humano, possibilitando uma abordagem global do funcionamento do ser e maior eficácia na compreensão da sua vivência.

Tanto a humanidade não pode "ser" sem "ser-no-mundo", quanto a existência do indivíduo não pode ser separada dos mundos

nos quais ele existe, pois o existente é indissociável de seus mundos. Estes mundos não são estáticos, mas dinâmicos, e, por tanto, o homem está sempre em um processo de transformação.

ANEXO I

Escala experimental para avaliação de aviadores

FATORES	A	V	A	L	I	A	Ç	Ã	O
(1) Calma e tranqüilidade diante de situações adversas que se apresentam durante o voo.	Apresenta certa dificuldade em manter calma e tranqüilidade na maioria das vezes em que se apresenta com situações adversas em voo.								
(2) Adaptação do piloto às normas de voo, visando prevenir situações de perigo, sem ser inflexível.	Segue sempre as normas de voo, não apresentando inflexibilidade nos procedimentos mesmo em situações de perigo.								
(3) Capacidade do piloto reagir rapidamente e adequadamente a situações repentinas e perigosas com a finalidade de evitar riscos.	Reage lentamente a situações repentinas e perigosas, apresentando por vezes reações inadequadas.								
	Segue às vezes as normas de voo, sendo flexível no cumprimento dos procedimentos quando os mesmos não obrigam.								
	Reage rápida e adequadamente a situações repentinas e perigosas, apresentando por vezes reações inadequadas.								

FATORES

A V A L I A Ç Ã O

(4)

Percebe rapidamente as situações anormais, situações anormais, situações anormais, mente as situações anormais, situações anormais, situações anormais, mas quando o faz, às vezes não consegue prever adequadamente o seu desencadeamento. Demora a perceber as situações anormais, situações anormais, situações anormais, mente as situações anormais, situações anormais, situações anormais, mas quando o faz, às vezes não consegue prever adequadamente o seu desencadeamento. Demora a perceber as situações anormais, situações anormais, situações anormais, mente as situações anormais, situações anormais, situações anormais, mas quando o faz, às vezes não consegue prever adequadamente o seu desencadeamento. Demora a perceber as situações anormais, situações anormais, situações anormais, mente as situações anormais, situações anormais, situações anormais, mas quando o faz, às vezes não consegue prever adequadamente o seu desencadeamento.

Capacidade do piloto perceber rapidamente situações anormais de consequências imprevisíveis e prever adequadamente o seu desencadeamento.

(A)

(B)

(C)

(D)

(5)

Mantem-se atento a vários estímulos ao mesmo tempo, não conseguindo na maioria das vezes integrá-los adequadamente. Mantem-se atento a vários estímulos ao mesmo tempo, não conseguindo na maioria das vezes integrá-los adequadamente. Mantem-se atento a vários estímulos ao mesmo tempo, não conseguindo na maioria das vezes integrá-los adequadamente. Mantem-se atento a vários estímulos ao mesmo tempo, não conseguindo na maioria das vezes integrá-los adequadamente. Mantem-se atento a vários estímulos ao mesmo tempo, não conseguindo na maioria das vezes integrá-los adequadamente.

Capacidade do piloto manter-se atento a vários estímulos, ao mesmo tempo, integrando-os adequadamente.

(A)

(B)

(C)

(D)

FATORES

A V A L I A Ç Ã O

(6)

Capacidade do piloto participar das missões em grupo, prestando auxílio aos colegas e deles solicitando colaboração.

Está sempre disposto a colaborar quando solicitado, entretanto não pede auxílio aos colegas para melhor desempenhar as missões.

Não se interessa em participar no grupo. Não auxilia os colegas nem solicita auxílio dos colegas para a realização das missões. Não poupa esforços em ajudar aos outros. Solicita auxílio dos colegas, visando a melhor realização das missões.

Não demonstra interesse em colaborar com o grupo, entretanto, não se constringe em pedir auxílio aos colegas quando isto se faz necessário para a realização das missões.

(A)

(B)

(C)

(D)

(7)

Capacidade de ajustamento do piloto a rotina e às mudanças de situações durante a realização dos vôos.

Ajusta-se com algum esforço tanto a rotina diária, como às mudanças de situações durante a realização dos vôos.

Necessita de algum esforço para se ajustar a rotina diária, embora apresente facilidade na adaptação às mudanças de situações durante a realização dos vôos. Ajusta-se bem a rotina diária, embora necessite de alguma adaptação às mudanças de situações durante a realização dos vôos.

Ajusta-se com muita facilidade de a rotina diária e às mudanças de situações durante a realização dos vôos.

(A)

(B)

(C)

(D)

FATORES

AVALIAÇÃO

(8)

Capacidade de obter todas as informações sobre as condições encontradas no vôo, no sentido de planejar a sua missão.

Obtem todas as informações sobre as condições encontradas no vôo, para planejar sua missão. Obtem informações superficiais sobre as condições a serem encontradas no vôo, mas não chega a planejar a sua missão. Obtem informações superficiais sobre as condições a serem encontradas no vôo, mas não chega a planejar a sua missão.

(A)

(B)

(C)

(D)

(9)

Capacidade do piloto coordenar seus movimentos de forma suave e precisa, durante as manobras com a aeronave.

Coordena seus movimentos de forma não muito suave, apresentando pouca precisão nas manobras com a aeronave. Coordena seus movimentos de forma suave e precisa durante o vôo, mas sem ter muita precisão nas manobras com a aeronave. Coordena seus movimentos de forma não muito suave, apresentando pouca precisão nas manobras com a aeronave. Coordena seus movimentos de forma suave e precisa durante o vôo, mas não chega a planejar a sua missão.

(A)

(B)

(C)

(D)

FATORES

A V A L I A Ç Ã O

(10)

Capacidade de decidir rapidamente frente a uma situação nova, e apresentar uma solução aceitável ao problema.

Diante de uma situação nova decide rapidamente, resolvendo o problema da maneira mais aceitável ao problema. Diante de uma situação nova decide rapidamente, sem indecisco, não com o intuito de dar a solução mais aceitável ao problema.

(A)

(B)

(C)

(D)

(11)

Capacidade de perceber as informações dadas pelos instrumentos de bordo, integrando-os corretamente para ajustar a posição da aeronave no espaço.

Percebe e integra corretamente as informações dos instrumentos de bordo, tendo em vista a dificuldade para apresentar, entre todos os dados, mas todos os dados, bem do para ajustar a aeronave no espaço. Percebe as informações dos instrumentos de bordo, tendo em vista a dificuldade para integrar corretamente todos os dados, bem do para ajustar a aeronave no espaço.

(A)

(B)

(C)

(D)

ANEXO II

TABELA 1

Estudo dos avaliadores

AVALIADORES	\bar{X}	S^2	S	r_{tt}
A	32,6667	108,9524	10,4380	
B	30,6667	25,5238	5,0521	
C	30,3333	31,5238	5,6146	0,9118
D	31,5333	51,5524	7,1800	
E	29,8667	60,6952	7,7907	
F	32,4667	69,5524	8,3398	

TABELA 2

Estudo dos itens da escala experimental

FATORES	\bar{X}	S^2	S	r_p	U
1	2,6800	0,2646	0,5144	0,8364*	0*
2	3,4867	0,1870	0,4324	0,6650*	0*
3	2,8600	0,5040	0,7099	0,7826*	0*
4	2,7267	0,6292	0,7932	0,7535*	0*
5	2,9267	0,6350	0,7968	0,7436*	0*
6	2,8000	0,3414	0,5843	0,2560	1
7	2,7500	0,2726	0,5221	0,2140	1,5
8	3,0800	0,3603	0,6002	0,6660*	0*
9	2,4467	0,7741	0,8798	0,8528*	0*
10	2,8067	0,4935	0,7025	0,5701*	0*
11	2,6867	0,7912	0,8895	0,8500*	0*

* $p < 05$; $gl = 13$

TABELA 3

Estudo da escala experimental

\bar{X}	S^2	S	r_{tt}	r_{pbis}	ERRO PADRÃO DA MEDIDA (Se)
32,4800	39,1446	6,2566	0,9562	0,7721*	1,3264

* $p < .05$; $gl = 13$

TABELA 4

Comparação aos pares

AVALIADORES	d	ξ	X^2	W
A	1	0,992	105,36*	
B	9,5	0,932	99,18*	
C	0	1,000	106,09*	0,78**
D	5,5	0,960	102,09*	
E	15,0	0,892	95,18*	
F	2	0,986	104,63*	

* $\alpha = 0,05$; $gl = 23$ ** $\alpha = 0,05$; $gl = 14$

TABELA 5

Estudo da escala sem os itens 6 e 7

\bar{X}	S^2	S	r_{tt}	r_{pbis}	ERRO PADRÃO DA MEDIDA (Se)
26,9200	37,0060	6,0833	0,9683	0,7721*	1,0271

* $p < 0,05$; $gl = 13$

ANEXO III

Escala de Avaliação de desempenho para aviadores (forma definitiva)

FATORES

AVALIAÇÃO

(1)

<p>Calma e tranqüilidade diante de situações adversas que se apresentam durante o voo.</p>	<p>Apresenta certa dificuldade em manter a calma e tranqüilidade na maioria das vezes em que se depara com situações adversas em voo.</p>	<p>Apresenta-se sempre calma e tranqüila quando se depara com situações adversas durante o voo.</p>	<p>Não consegue manter a calma e tranqüilidade na maioria das vezes em que se depara com situações adversas em voo.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(A)

(B)

(C)

(D)

(2)

<p>Adaptação do piloto às normas de voo, visando prevenir situações de perigo, sem ser inflexível.</p>	<p>Segue sempre as normas de voo, permanecendo inflexível no cumprimento dos procedimentos mesmo em situações de perigo.</p>	<p>Segue às vezes as normas de voo, não cumprindo os procedimentos que sejam necessários para as situações que se apresentem.</p>	<p>Segue sempre as normas de voo, apresentando flexibilidade no cumprimento dos procedimentos quando as situações de perigo o obrigam.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(A)

(B)

(C)

(D)

(3)

<p>Capacidade do piloto reagir rapidamente e adequadamente a situações repentinas e perigosas com a finalidade de evitar riscos.</p>	<p>Reage lentamente a situações repentinas e perigosas, apresentando por vezes reações inadequadas.</p>	<p>Reage lentamente a situações repentinas e perigosas, apresentando por vezes reações inadequadas.</p>	<p>Reage rapidamente a situações repentinas e perigosas, apresentando por vezes reações inadequadas.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------

(A)

(B)

(C)

(D)

FATORES		A V A L I A Ç Ã O			
(4)	<p>Percebe rapidamente Demora a perceber as situações anormais, mais quando o faz, às vezes não consegue prever de todo o seu desencadeamento.</p> <p>Capacidade do piloto perceber rapidamente as situações anormais, mas quando o faz, às vezes não consegue prever adequadamente o seu desencadeamento.</p> <p>Percebe rapidamente as situações anormais, mas quando o faz, às vezes não consegue prever adequadamente o seu desencadeamento.</p>	(A)	(B)	(C)	(D)
(5)	<p>Mantem-se atento a vários estímulos ao mesmo tempo, não com a maioria dos estímulos ao mesmo tempo, integrando-os adequadamente.</p> <p>Capacidade do piloto manter-se atento a vários estímulos, ao mesmo tempo, integrando-os adequadamente.</p> <p>Mantem-se atento a poucos estímulos ao mesmo tempo, não com a maioria dos estímulos ao mesmo tempo, integrando-os adequadamente.</p> <p>Mantem-se atento a vários estímulos ao mesmo tempo, não com a maioria dos estímulos ao mesmo tempo, integrando-os adequadamente.</p>	(A)	(B)	(C)	(D)

A V A L I A Ç Ã O

FATORES

(6) Obtem todas as informações sobre as condições de voo, a ser encontradas no voo, para planejar sua missão. Obtem informações sobre as condições de voo, a ser encontradas no voo, para planejar sua missão. Obtem informações superficiais sobre as condições de voo, a ser encontradas no voo, para planejar sua missão. Obtem informações superficiais sobre as condições de voo, a ser encontradas no voo, para planejar sua missão.

(A) (B) (C) (D)

(7) Coordena seus movimentos de forma suave, apresentando pouca precisão, durante as manobras com a aeronave. Coordena seus movimentos de forma suave, apresentando pouca precisão, durante as manobras com a aeronave. Coordena seus movimentos de forma suave, apresentando pouca precisão, durante as manobras com a aeronave. Coordena seus movimentos de forma suave, apresentando pouca precisão, durante as manobras com a aeronave.

(A) (B) (C) (D)

(8) Diante de uma situação nova, dando solução tanto a mais aceitável quanto a menos aceitável, apresentando uma situação nova, dando solução tanto a mais aceitável quanto a menos aceitável, apresentando uma situação nova, dando solução tanto a mais aceitável quanto a menos aceitável. Diante de uma situação nova, dando solução tanto a mais aceitável quanto a menos aceitável, apresentando uma situação nova, dando solução tanto a mais aceitável quanto a menos aceitável. Diante de uma situação nova, dando solução tanto a mais aceitável quanto a menos aceitável, apresentando uma situação nova, dando solução tanto a mais aceitável quanto a menos aceitável.

(A) (B) (C) (D)

FATORES A V A L I A Ç Ã O

(9)	<p>Percebe e integra corretamente as informações dos instrumentos de bordo, apresentando, dificuldade para integrar corretamente todos os dados, mas consegue ajustar a aeronave no espaço.</p>	<p>Percebe as informações dos instrumentos de bordo, tendo dificuldade para integrar corretamente todos os dados, bem como ajustar a aeronave no espaço.</p>	<p>Percebe e integra corretamente as informações dos instrumentos de bordo, apresentando, dificuldade para integrar corretamente todos os dados, bem como ajustar a aeronave no espaço.</p>
<p>Capacidade de perceber as informações dadas pelos instrumentos de bordo, integramente para ajustar a posição da aeronave no espaço.</p>	(A)	(B)	(C)
			(D)

ANEXO IV

TABELA 6

Avaliações obtidas pelos sujeitos experimentais nos itens da escala

S _s \ Itens	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Σ
2	3.5	4	4	3.5	4	4	3.5	3	4	33.5
3	4	4	4	3.7	4	3.3	3.7	4	4	34.7
4	4	4	4	4	4	2	2	2	4	30
5	3	4	2.7	3	2.7	3.3	3	2.7	4	28.4
6	2.3	3.3	1.7	2.3	2.3	2.7	1	2	1.7	19.3
8	3.5	4	4	3.5	4	4	4	3	4	34
9	2.5	2	2	3	2.5	2.5	2	3	3	22.5
11	3	4	4	3.7	4	4	4	4	4	34.7
13	3.7	4	4	4	4	4	4	3.7	4	35.4
14	3	4	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	4	32
15	2.3	3.7	4	3.3	4	4	4	3	4	32.3
16	3	4	3.7	3	3.7	4	3.3	3.3	3.7	31.7
17	3.3	4	3.3	3.7	3.7	4	3.7	3.7	3.7	33.1
18	3.8	3.8	4	3	4	3.5	4	4	4	34.1
20	2.5	3.3	2.8	3	3.5	4	3.5	3.3	3.3	29.2
21	2.5	4	2.5	3	2	2.5	2.5	2	3.5	24.5
23	2.5	3.3	3.5	3	2.5	3.8	3.8	3.5	3.8	29.7
25	3.3	4	3.3	3.7	3.3	4	4	4	4	33.6
26	3.5	4	3.5	3	3	3.5	4	2	3.5	30
27	3	3	3	2.5	2.5	4	3	1.5	3.5	26
29	3	3.5	3.5	2.5	2.5	3	3	2	2.5	25.5
30	3	3.5	3.5	3.5	3	4	4	2.5	4	31
31	3	4	4	4	4	4	3	2	3	31
32	3.5	4	3.5	3	4	4	4	2	4	32
34	4	4	4	4	4	2	4	4	4	34
36	3	4	3	4	4	4	4	2	4	32
39	3	4	3.5	4	3	3	3.5	3	4	31
40	4	4	4	4	4	2	4	4	4	34
41	3.7	2	4	3.7	3.3	2	4	3.7	3	29.4
42	3.3	3.3	4	3.7	4	3.3	4	4	4	33.6
43	3	4	3	2	3	2	2	2	3	24

TABELA 6

Avaliações obtidas pelos sujeitos experimentais nos itens da escala

		(conclusão)								
S _s \ Itens	1	2	3	4	5	6	7	8	9	∑
44	3	2	4	4	4	4	4	3	4	32
46	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
47	2	2	2	3	3	2	1	3	3	21
48	3	4	3.5	2.5	3.5	3	3	2	4	28.5
49	3.3	3.7	3.3	3.3	4	4	3.7	4	4	33.3
51	2	3	3	2	2	4	2	2	3	23
53	3	2	2	3	2	4	3	4	3	26

TABELA 7

Matriz de correlações da escala de avaliação para análise fatorial pelo método centróide.

	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉
X ₁	(.66)	.41	.66	.57	.61	-.09	.56	.39	.50
X ₂	.41	(.47)	.45	.20	.42	.16	.33	-.05	.47
X ₃	.66	.45	(.75)	.57	.75	.18	.71	.31	.63
X ₄	.57	.20	.57	(.67)	.67	.08	.58	.50	.58
X ₅	.61	.42	.75	.67	(.75)	.18	.58	.39	.63
X ₆	-.09	.16	.18	.08	.18	(.48)	.48	.09	.30
X ₇	.56	.33	.71	.58	.58	.48	(.71)	.49	.70
X ₈	.39	-.05	.31	.50	.39	.09	.49	(.50)	.38
X ₉	.50	.47	.63	.58	.63	.30	.70	.38	(.70)

TABELA 8

Matriz de fatores Centróides (F_c) da escala de avalia o.

	FATOR I	FATOR II	FATOR III	FATOR IV	FATOR V	h^2
X_1	.71	.40	.14	-.30	+.18	.8061
X_2	.47	.24	-.44	+.09	.20	.5202
X_3	.83	.21	-.12	-.16	-.18	.8054
X_4	.73	.06	.35	.10	-.06	.6726
X_5	.83	.25	.05	.17	-.17	.8117
X_6	.31	-.48	-.34	+.10	-.18	.4845
X_7	.85	-.35	-.09	-.26	-.11	.9328
X_8	.50	-.22	+.49	-.11	+.05	.5531
X_9	.81	-.09	-.13	+.11	.17	.7221

TABELA 9

Cargas dos fatores da escala de avaliação após as 5 rotações.

	I	II	III	IV	V	h^2
X_1	.01	.53	.41	.13	.58	.80
X_2	.38	.29	.20	.03	.50	.52
X_3	.33	.67	.22	.33	.31	.81
X_4	.18	.21	.48	.53	.29	.67
X_5	.29	.43	.20	.60	.39	.82
X_6	.65	.08	.00	.06	.23	.48
X_7	.65	.48	.51	.13	.04	.93
X_8	.12	.04	.69	.31	.08	.59
X_9	.60	.23	.27	.24	.42	.72

TABELA 10

Matriz de intercorrelações da escala de avaliação para análise fatorial pelo método de grupos múltiplos.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	(.60)	.41	.66	.57	.61	-.09	.56	.39	.50
2	.41	(.35)	.45	.20	.42	.16	.33	-.05	.47
3	.66	.45	(.78)	.57	.75	.18	.71	.31	.63
4	.57	.20	.57	(.61)	.67	.08	.58	.50	.58
5	.61	.42	.75	.67	(.74)	.18	.58	.39	.63
6	-.09	.16	.18	.08	.18	(.24)	.48	.09	.30
7	.56	.33	.71	.58	.58	.48	(.67)	.49	.70
8	.39	-.05	.31	.50	.39	.09	.49	(.39)	.38
9	.50	.47	.63	.58	.63	.30	.70	.38	(.65)

TABELA 11

Matriz S para determinação dos fatores pelos grupos múltiplos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
G. I 6,7,9	.97	.96	1.52	1.24	1.39	1.02	1.85	.96	1.65
G. II 3	.66	.45	.78	.57	.75	.18	.71	.31	.63
G. III 4 e 8	.99	.15	.88	1.11	1.06	.17	1.07	.89	.96
G. IV 5	.61	.42	.75	.67	.74	.18	.58	.39	.63
G. V 1 e 2	1.01	.76	1.11	.77	1.03	.07	.89	.34	.97

TABELA 12

Matriz T para determinação dos fatores da escala de avaliação
- grupos múltiplos

	I	II	III	IV	V	PESOS
I	4.52	1.52	2.20	1.39	1.93	$W_1 = .4704$
II	1.52	.78	.88	.75	1.11	$W_2 = 1.1323$
III	2.20	.88	2.00	1.06	1.11	$W_3 = .7071$
IV	1.39	.75	1.06	.74	1.03	$W_4 = 1.1625$
V	1.93	1.11	1.11	1.03	1.77	$W_5 = .7516$

TABELA 13

Matriz V' para determinação dos fatores da escala de avaliação - grupos múltiplos.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
I	.4563	.4516	.7150	.5833	.6539	.4798	.8702	.4516	.7762
II	.7473	.5095	.8832	.6454	.8492	.2038	.8039	.3510	.7133
III	.6788	.1061	.6222	.7849	.7495	.1202	.7566	.6293	.6788
IV	.7091	.4883	.8719	.7789	.8603	.2093	.6743	.4534	.7324
V	.7592	.5713	.8344	.5788	.7743	.0526	.6690	.2556	.7291

TABELA 14

Matriz U dos fatores da escala de avaliação - grupos múltiplos

	I	II	III	IV	V
I	2.1262	.7150	1.0349	.6539	.9079
II	1.7211	.8832	.9964	.8492	1.2569
III	1.5556	.6222	1.4142	.7495	.7849
IV	1.6159	.8719	1.2323	.8603	1.1974
V	1.4506	.8343	.8343	.7741	1.3303

TABELA 15

Matriz R_{pq} dos fatores da escala de avaliação - grupos múltiplos.

	I	II	III	IV	V
I	1.0002	.8096	.7318	.7602	.6824
II	.8096	1.0000	.7046	.9872	.9446
III	.7318	.7045	1.0000	.8713	.5899
IV	.7601	.9873	.8714	1.0001	.9000
V	.6824	.9447	.5899	.8999	.9999

ANEXO V

TABELA 16

Totais obtidos no teste de manchas de tinta de Holtzman

INDIVÍDUOS	R	L	E	FD	FA	C	S	M	VP	I	H	A	AT	Sx	Ab	As	Hs	Br	Pn	B	P	OBS.
02	0	49	1	87	46	8	10	35	13	12	26	35	1	0	0	17	12	7	5	0	15	
03	0	21	0	83	58	21	25	51	5	25	21	27	4	4	0	9	11	13	11	1	13	
04	0	56	0	60	55	25	17	16	0	7	19	20	3	0	0	5	5	7	9	0	13	
05	0	31	0	74	55	22	44	49	10	19	26	41	6	0	2	18	16	8	10	0	18	
06	0	47	0	73	82	7	12	27	0	14	29	23	1	0	10	9	5	5	5	0	14	
08	8	42	0	62	52	17	10	12	0	12	20	18	2	0	3	6	4	4	4	0	10	
09	1	47	0	58	56	32	6	8	8	15	24	17	5	0	0	9	5	4	7	0	13	
11	1	29	0	77	63	21	7	35	16	20	26	32	3	1	3	18	12	6	7	1	13	
13	1	34	0	57	59	12	17	20	3	10	17	19	4	0	0	3	2	3	4	0	14	
14	0	34	0	61	66	44	15	10	0	13	13	31	4	2	0	9	9	3	9	0	11	
15	8	23	0	75	58	18	11	35	8	10	23	21	1	0	2	5	8	5	4	0	8	
16	0	37	0	78	61	10	11	54	9	32	23	38	6	0	0	18	20	13	12	1	12	
17	0	22	1	76	49	19	6	37	9	18	27	20	1	0	0	8	6	7	3	0	7	
18	0	42	0	72	65	22	13	12	1	13	12	33	5	0	0	6	7	15	8	0	9	
20	0	42	0	87	66	16	10	26	3	15	18	33	1	2	0	11	7	4	1	1	12	
21	0	37	0	71	61	10	10	15	0	11	10	38	2	0	0	2	7	5	4	16	12	
23	0	44	1	64	49	20	48	23	2	6	14	26	2	2	0	23	9	3	9	0	9	
25	0	42	0	62	62	25	28	33	8	19	30	15	5	0	0	4	3	3	5	0	11	
26	0	45	1	71	74	26	12	37	2	23	24	33	1	5	1	6	10	10	6	0	20	
27	0	46	0	78	57	25	7	34	6	15	29	43	2	0	0	10	11	7	2	0	15	
29	0	45	1	58	62	30	15	23	0	5	20	20	6	0	0	17	10	4	11	0	17	
30	0	57	0	63	63	14	16	17	0	4	18	28	4	0	0	8	7	2	5	0	15	
31	0	52	0	78	63	12	6	20	6	7	13	37	3	2	0	11	9	6	3	0	13	
32	0	34	0	76	66	5	15	22	6	12	26	27	6	1	0	8	5	11	8	0	15	
34	2	15	0	49	56	16	15	32	0	19	21	21	1	1	0	6	7	9	6	1	12	
36	5	31	0	80	63	12	12	39	8	11	20	31	3	0	0	2	2	6	2	0	16	
39	0	55	0	75	61	18	13	37	4	19	35	27	6	0	0	6	7	7	7	1	14	
40	0	49	1	75	61	13	9	26	3	6	14	32	2	0	1	8	5	3	3	0	15	
41	0	48	0	85	53	32	8	42	14	14	16	34	7	1	0	9	11	7	5	0	12	
42	0	28	0	82	62	15	29	28	0	23	33	34	0	1	2	8	9	14	1	1	18	
43	0	54	1	60	69	10	9	21	0	10	35	13	3	0	0	6	4	6	5	0	16	
44	0	26	2	72	63	35	11	37	0	11	21	30	4	0	0	6	3	2	4	0	13	
46	0	46	0	70	64	11	10	52	0	24	32	41	0	1	0	8	8	6	2	1	18	
47	0	31	0	64	59	35	6	18	7	4	19	32	2	0	0	4	3	6	3	0	12	
48	0	62	0	65	58	30	17	21	6	9	26	26	3	0	0	7	11	8	3	1	17	
49	1	43	0	69	57	7	13	50	3	12	25	21	1	0	1	10	8	8	2	0	15	
51	0	28	0	49	45	17	14	20	68	9	18	23	2	1	0	13	18	10	7	0	9	
53	0	11	0	73	61	28	26	48	28	23	37	40	4	4	1	16	27	13	6	0	13	
\sum/n	0,7	39	0,2	70	59	19	15	29	7	14	22	28	3	0,7	0,7	9	9	7	6	0,7	13	
Percentil	36	64	83	41	99	63	83	66	86	97	76	79	81	98	93	78	78	71	94	88	95	

TABELA 17

Tabela de intercorrelações do teste de manchas de tinta de Holtzman.

	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃	X ₁₄	X ₁₅	X ₁₆	X ₁₇	X ₁₈	X ₁₉	X ₂₀	X ₂₁
R	L	E	E	FD	FA	C	S	M	VP	I	H	A	AT	SX	AB	AS	HS	BR	PN	B	P
X ₁ R	1.0000	-.1769	-.1803	-.0584	-.1446	-.1226	-.1445	-.0532	-.0814	-.1079	-.0667	-.2938	-.2047	-.1841	.1988	-.2698	-.2220	-.1741	-.1976	-.0736	-.2724
X ₂ L	-.1769	1.0000	.0317	-.0222	.1148	-.1008	-.1887	-.3283	-.2987	-.3897	-.0669	-.1018	.0960	-.3094	-.0168	-.0674	-.2832	-.3395	-.0937	-.0470	.3078
X ₃ E	-.1803	.0317	1.0000	.0162	.0067	.1243	-.0137	.0444	-.1430	-.1999	-.0136	-.1165	-.1001	.0161	-.1295	.1579	-.1561	-.2798	.0138	-.1261	.0826
X ₄ FD	-.0584	-.0222	.0162	1.0000	.1201	-.2158	-.0886	.4867	-.1465	.3420	.1338	.5889	-.0252	.1753	.1104	.1573	.1656	.2648	-.2150	+.0491	+.1389
X ₅ FA	-.1446	.1148	.0067	.1201	1.0000	.0185	-.1758	-.0241	-.4622	+.1722	+.1107	+.1587	+.1067	+.2724	.0543	-.3155	-.1982	.0318	-.0647	.0654	.4493
X ₆ C	-.1226	-.1008	.1243	-.2158	.0185	1.0000	.0668	-.1745	+.0422	-.0660	-.1280	.0223	.3171	.1894	-.2291	.0057	.0938	-.1398	.2206	-.1912	-.1294
X ₇ S	-.1445	-.1887	-.0137	-.0886	-.1758	.0668	1.0000	.1723	.0178	.1227	.0891	.0344	.1511	.2371	.0222	.4047	.2709	.1383	.3700	-.0809	.0795
X ₈ M	-.0532	-.3283	.0444	.4867	-.0241	-.1745	+.1723	1.0000	.0970	.6570	.4672	.3673	.0077	.2393	.0338	.2821	.4455	.3454	.0337	-.1324	.2442
X ₉ VP	-.0814	-.2987	-.1430	-.1465	-.4622	.0422	.0178	.0970	1.0000	.0465	.0657	.0501	.0453	.1507	-.0671	.3205	.5860	.2702	.1213	-.1083	-.2784
X ₁₀ I	-.1079	-.3897	-.1999	.3420	.1722	-.0660	.1227	.6570	.0465	1.0000	.4703	.3128	.0409	.3861	.0946	.1694	.4469	.5616	.1939	.0201	.1391
X ₁₁ H	-.0667	-.0669	-.0136	.1338	.1107	-.1280	.0891	.4672	.4703	.1280	1.0000	-.0492	-.0768	.0197	.2310	.0761	.2203	.2687	-.1291	-.2604	.3768
X ₁₂ A	-.2938	-.1018	-.1165	.5889	.1587	.0223	.0344	.3673	.0501	.3128	-.0492	1.0000	-.0139	.2767	-.0785	.2880	.4900	.3060	-.0867	.2312	.2818
X ₁₃ AT	-.2047	.0960	-.1001	-.0252	.1067	.3171	.1511	.0077	.0453	.0409	.0768	-.0139	1.0000	-.1055	-.2576	.1396	.1540	.0623	.6136	-.1105	-.3085
X ₁₄ SX	-.1841	-.3094	.0161	+.1753	.2724	.1894	.2371	.2393	.1507	.3861	.0197	.2767	-.1055	1.0000	-.0621	.2164	.4243	.3533	.1808	-.0693	.1144
X ₁₅ AB	.1938	-.0168	-.1295	.1104	.0543	-.2291	.0222	.0338	-.0671	.0946	.2310	-.0785	-.2576	-.0621	1.0000	.0767	-.0208	-.0435	-.0643	-.0712	.0602
X ₁₆ AS	-.2698	-.0674	.1579	+.1573	-.3155	.0057	.4047	.2821	.3205	.1694	.0761	.2880	.1396	.2164	.0767	1.0000	.6743	.1323	.4666	-.2218	-.0014
X ₁₇ HS	-.2220	-.2832	-.1561	+.1656	-.1982	.0938	.2709	.4455	.5860	.4469	.2203	.4900	.1540	.4243	-.0208	.6743	1.0000	.5363	.3717	-.0173	.0292
X ₁₈ BR	-.1741	-.3395	-.2798	.2648	.0318	-.1398	.1383	.3454	.2702	.5616	.2687	.3060	.0623	.3533	-.0435	.1323	.5363	1.0000	.2504	-.0332	.0927
X ₁₉ PN	-.1976	-.0937	.0138	-.2150	-.0647	.2206	.3700	.0337	.1213	.1939	-.1291	-.0867	.6136	.1808	-.0643	.4666	.3717	.2504	1.0000	-.0816	-.1155
X ₂₀ B	-.0786	-.0470	-.1261	.0491	.0654	-.1912	-.0809	-.1324	-.1083	.0201	-.2604	.2312	-.1105	-.0693	-.0712	-.2218	-.0173	-.0332	-.0816	1.0000	-.0486
X ₂₁ P	-.2724	.3078	.0826	.1389	.4493	-.1294	+.0795	.2442	-.2784	.1391	.3768	.2818	-.0085	.1144	.0602	-.0014	.0292	.0927	-.1155	-.0486	1.0000

TABELA 18

Matriz de fatores centróides (F_c) do teste de manchas de tinta de Holtzman.

	I	II	III	IV	V	h^2
X_1	-35	17	38	-08	-14	322
X_2	-29	-09	-38	32	28	417
X_3	-06	-16	-19	18	21	142
X_4	31	48	-15	-06	31	449
X_5	07	43	-53	23	-27	597
X_6	13	-38	-27	-12	-20	287
X_7	35	-22	13	18	-09	228
X_8	62	35	20	15	22	618
X_9	29	-32	40	-40	21	551
X_{10}	68	44	23	09	-21	761
X_{11}	33	28	28	44	21	503
X_{12}	52	28	-34	-36	33	703
X_{13}	34	-47	-24	17	-29	508
X_{14}	54	10	-08	-20	-15	371
X_{15}	-05	24	31	21	09	209
X_{16}	52	-42	20	10	41	664
X_{17}	79	-18	26	-28	23	855
X_{18}	64	23	21	-19	-14	563
X_{19}	42	-55	04	21	-40	685
X_{20}	-12	17	-13	-24	-06	122
X_{21}	23	30	-34	45	22	510

TABELA 19

Cargas dos fatores centróides do teste de manchas de tinta de Holtzman após 5 rotações.

	I	II	III	IV	V	h^2
X_1	-20	-07	.42	.04	-33	332
X_2	-39	.02	-50	.11	-01	414
X_3	-19	-.06	-28	.04	.13	137
X_4	.08	.62	.01	.14	.23	463
X_5	.28	.38	-42	.29	-35	605
X_6	.28	-.24	-29	-28	.03	299
X_7	.26	-25	.02	.15	.27	227
X_8	.27	.34	.24	.40	.47	628
X_9	.06	-17	.40	-35	.48	546
X_{10}	.62	.28	.33	.40	.18	763
X_{11}	.00	.13	.18	.60	.32	511
X_{12}	.28	.64	-11	-22	.39	700
X_{13}	.42	-40	-38	-.01	.17	509
X_{14}	.54	.20	.06	-07	.20	381
X_{15}	-16	.05	.27	.33	.00	211
X_{16}	.06	-21	.02	.03	.79	673
X_{17}	.42	.04	.29	-16	.75	851
X_{18}	.57	.22	.34	.07	.26	562
X_{19}	.51	-.60	-15	.08	.21	693
X_{20}	.02	.21	.01	-19	-21	124
X_{21}	.02	.33	-38	.48	.17	512

TABELA 20

Matriz de interrelações do teste de manchas de tinta de Holtzman para análise fatorial pelo método de grupos múltiplos.

X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃	X ₁₄	X ₁₅	X ₁₆	X ₁₇	X ₁₈	X ₁₉	X ₂₀	X ₂₁
X ₁ (029)	-.177	-180	-.058	-.145	-.123	-.145	-.053	-.081	-.108	-.067	-.294	-.205	-.184	.199	-.270	-.222	-.174	-.198	-.079	-.272
X ₂	(198)	.032	-.022	.115	-.101	-.189	-.328	-.299	-.390	-.067	-.102	.096	-.309	-.017	-.067	-.283	-.340	-.094	-.047	.308
X ₃	.032	(272)	.016	.007	124	-014	044	-143	-200	-014	-117	-100	016	-130	158	-156	-280	+014	-126	083
X ₄	-.058	-.022	.016	(503)	120	-216	-089	487	-147	342	134	589	-025	175	110	157	166	265	-215	049
X ₅	-.145	.115	.007	.120	(380)	019	-176	-024	-462	172	111	159	107	272	054	-316	-198	032	-065	449
X ₆	-.123	-.101	.124	-.216	019	(238)	067	-175	042	-066	-128	022	317	189	-229	006	094	-140	221	-191
X ₇	-.145	-.189	-.014	-089	-176	067	(286)	172	018	123	089	034	151	237	022	405	271	138	370	-081
X ₈	-.053	-.328	.044	487	-024	-175	172	(696)	097	657	467	367	008	239	034	282	446	345	034	-132
X ₉	-.081	-.299	-.143	-147	-462	042	018	097	(413)	047	066	050	045	151	-067	321	586	270	121	-108
X ₁₀	-.108	-.390	-.200	342	172	-066	123	657	047	(697)	470	313	041	386	095	169	447	562	194	020
X ₁₁	-.067	-.067	-.014	134	111	-128	089	066	470	(463)	-049	-077	020	231	076	220	269	-129	-260	377
X ₁₂	-.294	-.102	-.117	589	159	022	034	367	050	(571)	-014	277	-079	288	490	306	-087	-231	282	
X ₁₃	-.205	.096	-.100	-025	107	317	151	008	045	041	-077	-014	(528)	-106	-258	140	154	062	614	-111
X ₁₄	-.184	-.309	.016	175	272	189	237	239	151	386	020	277	-106	(335)	-062	216	424	353	181	-069
X ₁₅	.199	-.017	-.130	110	054	-229	022	034	095	095	231	-079	-258	-062	(314)	077	-021	-044	-064	-071
X ₁₆	-.270	-.067	.158	157	-316	006	405	282	321	169	076	288	140	216	077	(671)	674	132	467	-222
X ₁₇	-.222	-.283	-.156	166	-198	094	271	446	586	447	220	490	154	424	-021	674	(812)	536	372	-017
X ₁₈	-.174	-.340	-.280	265	032	-140	138	345	270	562	269	306	062	353	-044	132	536	(540)	250	-033
X ₁₉	-.198	-.094	.014	-215	-065	221	370	034	121	194	-129	-087	614	181	-064	467	372	250	(575)	-082
X ₂₀	-.079	-.047	-.126	049	065	-191	-081	-132	-108	020	-260	231	-111	-069	-071	-222	-017	-033	-082	(083)
X ₂₁	-.272	.308	.083	139	449	-129	080	244	-278	139	377	282	-009	114	-060	-001	029	093	-116	(601)

TABELA 21

Matriz S para determinação dos fatores do teste de manchas de tinta de Holtzmann, por grupos múltiplos.

	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃	X ₁₄	X ₁₅	X ₁₆	X ₁₇	X ₁₈	X ₁₉	X ₂₀	X ₂₁
G ₁	-1,137	-1,327	-440	237	361	826	1,372	1,280	694	1,937	514	851	1,607	1,575	-540	1,535	2,298	1,765	2,405	-547	172
G ₂	- 431	- 171	-227	1141	344	-385	- 136	722	- 205	675	-175	1,391	- 150	383	-040	223	639	538	- 384	363	372
G ₃	228	- 194	-310	052	- 091	-352	- 123	- 019	- 148	- 013	164	- 373	- 463	- 246	513	- 193	- 243	- 218	- 262	-150	- 212
G ₄	- 841	586	380	387	1,062	-215	- 210	403	-1,116	191	870	173	017	113	198	- 150	- 388	- 226	- 390	-417	1,818
G ₅	- 626	- 977	-097	663	-1,000	-330	866	1,521	1,417	1,320	829	1,195	347	1,030	023	1,948	2,518	1,263	994	-479	- 006

TABELA 22

Matriz T dos fatores do teste de manchas de tinta de Holtzman
- grupos múltiplos.

	I	II	III	IV	V	PESOS
I	11,4870	5410	-1,6770	-7200	5,8070	$w_1 = 2951$
II	5410	2,8950	- 4710	.1430	1,3790	$w_2 = 5878$
III	-1,6770	-4710	7410	-6430	-6030	$w_3 = 1,1617$
IV	- 7200	.1430	- 6430	4,7160	-1,2510	$w_4 = 4605$
V	5,8070	1,3790	- 6030	-1,2510	7,4040	$w_5 = 3675$

TABELA 23

Matriz V' dos fatores do teste de manchas de tinta de Holtzmann - grupos múltiplos

	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃	X ₁₄	X ₁₅	X ₁₆	X ₁₇	X ₁₈	X ₁₉	X ₂₀	X ₂₁
G ₁	-3355	-3916	-1298	0699	1065	2438	4049	3777	2048	5716	1517	2511	4742	4648	-1594	4530	6781	5209	7097	-1614	0508
G ₂	-2533	-1005	-1334	6705	2021	-2262	-0799	4243	-1204	3967	-1028	8175	-0881	2251	-0235	1310	3755	3162	-2257	2133	2186
G ₃	2648	-2253	-3601	0604	-1057	-4089	-1428	-0220	-1719	-0151	1905	-4333	-5378	-2857	5959	-2242	-2823	-2533	-3044	-1743	-2463
G ₄	-3873	2699	1750	1782	4891	-0990	-0967	1856	-5139	0880	4006	0797	0078	0520	0912	-0691	-1787	-1041	-1796	-1920	8372
G ₅	-2301	-3590	-0356	2437	-3675	-1213	3183	5590	5207	4851	3047	4392	1275	3785	0085	7159	9254	4715	3653	-1760	-0022

TABELA 24

Matriz U dos fatores do teste de manchas de tinta de Holtzman - grupos múltiplos.

	I	II	III	IV	V
I	3,3898	1596	-4949	-2125	1,7136
II	3180	1,7017	-2769	0841	8106
III	-1,9482	-5472	8608	-7470	-7005
IV	-3316	0659	-2961	2,1717	-5761
V	2,1341	.5068	-2216	-4597	2,7210

TABELA 25

Matriz R_{pq} dos fatores do teste de manchas de tinta de Holtzman - grupos múltiplos.

	I	II	III	IV	V
I	1,0003	0938	-5749	-0979	.6297
II	0938	1,0003	-3217	0387	.2979
III	-5749	-3216	1,0000	-3440	-2574
IV	-0979	0387	-3440	1,0001	-2117
V	6298	2979	-2574	-2117	1,0000

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALLPORT, G.W. The General and The Unique in Psychological science. Journal of Personality, 1962, 30, 405-421.
- BERTALANFFY, L. Von. Teoria Geral dos Sistemas. Petrópolis, Vozes, 1975, 351 p.
- BRIDGMAN, P.W. Dimensional Analysis. New Haven: Yale Univ. Press, 1931.
- BUNGE, M. La Ciencia su Método y su Filosofia. Buenos Aires, Siglo Veinte, 1975, 125 p.
- BUSS, Arnold H. e PLOMIN, Robert. A Temperament Theory of Personality Development. New York, John Wiley & Sons, 1975, 256 p.
- CATTELL, R.B. Personality: a systematic, theoretical, and factual study. New York, McGraw Hill, 1950.
- CATTELL, R.B. Personality and Motivation Structure and Measurement. New York, World Book Company, 1957, 948 p.
- CATTELL, R.B. The Scientific Analysis of Personality. Chicago, Aldine Publishing Company, 1965, 399 p.
- CEASU, V. The Decision in The Flight Activity. Rev. Roum. Sci. Sociales - série psychologie, 1971, 15, 2, 165-180.
- COMREY, A.L. A First Course in Factor Analysis. New York, Academic Press, 1973, 316 p.
- EYSENCK, H.J. Estudio Científico de La Personalidad. Buenos Aires, Paidós, 1949, 300 p.
- EYSENCK, H.J. The Structure of Human Personality. London, University Paperback, 1970, 476 p.
- FABRO, Hilda F.M. A Uni-pluri Dimensionalidade da Explicação em Psicologia. Dissertação de Mestrado em Psicologia, Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1974, 93p.
- FORGUS, R.H. Percepção: o processo básico do desenvolvimento cognitivo. São Paulo, Herder, 1971, 528 p.
- GORDON, T. The Development of a Method of Evaluating Flying Skill, Personnel Psychology, 1950, vol. 3, 71-84.
- HARMAN, H.H. Modern Factor Analysis (3rd. Ed.). Chicago, The University of Chicago Press, 1976, 487 p.
- HILL, Evelyn F. The Holtzman Inkblot Technique. San Francisco, Jossey Bass Inc., 1972, 313 p.

- HOLT, R.R. Individuality and generalization in the psychology of personality: An evaluation. Journal of Personality, 1962, 30, 377-402.
- HOLTZMAN, W.H.; THORPE, J.S.; SWART, J.D. e HERRON, E. W. Interpretacion de Manchas de Tintas, Técnica Holtzman. Mexico, Trillas, 1971, 445 p.
- KANT, E. Critique de la Raison Pure. Paris, Librairie Félix Alcan, 1912, 676 p.
- KRASNER, L. The behavioral scientist and social responsibility: no place to hide. Journal of Social Issues, 1965, 21, 9-30.
- LEWIN, K. Teoria Dinâmica da Personalidade. S. Paulo, Cultrix, 1975, 281 p.
- MADDI, Salvatore R. Teorias de la Personalidad un Analisis Comparativo. Buenos Aires, El Ateneo, 1972, 531 p.
- MAY, Rollo; ANGEL, E.; ELLENBERGER, H.F. (eds.) Existência, Nueva Dimensión en Psiquiatria y Psicologia. Madrid, Gredos, 1967, 523 p.
- MCCLELLAND, D.C. Hacia Una Psicologia Científica de la Personalidad, in DAVID, H.P. e BRACKEN, H. Von (eds.) Teorias de la Personalidad. Buenos Aires, Eudeba, 1971, 413 p.
- MURREL, J.F. Multidimensional scaling of an Aircraft Handling Rating scale. Ergonomics, 1969, vol. 12, nº 6, 925-933.
- PAPERT, S. Épistémologie de la Cybernétique, in PIAGET, J. Lógica et connaissance scientifique. Paris, Gallimard, Enciclopédie de la Pléiade, 1967, 822-840.
- PERVIN, Lawrence A. Personality: Theory, Assessment, and Research. New York, John Wiley & Sons, Inc, 1970, 607 p.
- PRINCE, M. The Dissociation of a Personality. New York, Longmans, 1924.
- SANFORD, N. Personality: Its Place in Psychology. In S. Koch (ed.) Psychologie: A Study of a Science. (Vol. 5), New York, McGraw-Hill, 1963.
- SEMINÉRIO, F.L.P. Diagnóstico Psicológico: Técnica de Exame Psicológico, Fundamentos Epistemológicos. Sao Paulo, Atlas, 1977, 116 p.
- TECHNICAL RECOMENDATIONS FOR PSYCHOLOGICAL TESTES AND DIAGNOSTIC TECHNIQUES - Psychological Bulletin Supplement, 1954, 51.2, Part. 2.1-38.

- VILLENEUVE, A.L. Influence of Phenomenologic and Existential Philosophies on Contemporary Psychiatry. The Psychiatric Quarterley, 1965, 39(1): 91-101.
- WATSON, J.B. Behaviourism. Chicago, Univ. Chicago Press, 1961, 308 p.

BIBLIOGRAFIA ADICIONAL

- ALLPORT, G.W. Teorias de la Personalidad en Europa y Estados Unidos, in: DAVID, H.P. e BRACKEN, H. Von (eds.). Teorias de la Personalidad. Buenos Aires, Eudeba, 1971, 413 p.
- ANDRADE, L.D. Posição Fenomenológica em estudos do Rorschach. Arquivos Brasileiros de Psicologia Aplicada, 1970, 22 (3): 141-150.
- BERGAMINI, Cecília W. Avaliação do Desempenho Humano na Empresa. S. Paulo, Atlas, 1976, 206 p.
- BISCHOF, L.S. Interpretación de las Teorias de la Personalidad. México, Trillas, 1973, 690 p.
- BUNGE, M. Causalidad. Buenos Aires, Eudeba, 1972, 403 p.
- BURT, C. The factorial study of emotions, in: REYMERT, M.L. (ed.) Feelings and Emotions. New York, McGraw-Hill Book Co, 1950, 531-551.
- CATTELL, R.B. Nouveaux Aspects Théoriques et Pratiques de la Mesure de la Personnalité, Révue de Psychologie Appliquée, 1950, T. 1, Nº 1, 1-10.
- CATTELL, R.B. e KRUG, S.E. Personalidade - a opinião do experimentador, in: GADAMER, H.G. e VOGLER, P. Nova Antropologia: o homem em sua existência biológica social e cultural, Vol. 5, Sao Paulo, EPU, 1977, 303 p.
- COMREY, A.L. Factored Homogeneous Item Dimensions in Personality Research, Educational and Psychological Measurement, 1961, Vol. XXI, Nº 2, 417-431.
- CUELI, J. e REIDL, Lucy. Teorias de la Personalidad. México, Trillas, 1974, 383 p.
- EDWARDS, A.L. Techniques of Attitude scale Construction. New Jersey, Prentice-Hall Inc, Englewood Cliffs, 1957, 256 p.
- EYSENCK, H.J. Les Dimensions de la Personnalité. Paris, Presses Universitaires de France, 1950, 314 p.
- FRUCHTER, B. Introduction to Factor Analysis. Princeton, D. Van Nostrand Company, INC, 1954, 280 p.
- GARRET, H.E. Statistic in Psychology and Education. New York, Longmans Green and Co., 1958, 493 p.
- GATTÁS, Regina S. e WAGNER, Elvira C.A.M. Estudo comparativo de respostas populares ao Holtzman Inkblot test (HIT) em três diferentes populações, Arq. Bras. Psic. Apl., 1978, 30(1-2): 103-117.

- HALL, C.S. e LINDZEY, G. Teorias da Personalidade. S. Paulo, Herder/USP, 1972, 620 p.
- LOEVINGER, Jane. Some Principles of Personality Measurement, Educational and Psychological Measurement, 1955, Vol. XV, 1, 3-17.
- MAGNUSSON, D. Teoria de los Testes. México, Trillas, 1975, 318 p.
- MCNEMAR, Q. Psychological Statistics. New York, John Wiley and Sons, Inc, 1969, 529 p.
- MEGARGE, E.J. Métrica de la Personalidad. Vol. 2, México, Trillas, 1971, 496 p.
- NUTTIN, J. A Estrutura da Personalidade. S. Paulo, Duas Cidades, 1969, 231 p.
- PECK, D. e WHITLOW, D. Teorias da Personalidade. Rio de Janeiro, Zahar, 1976, 148 p.
- RODRIGUES, A. A pesquisa experimental em Psicologia e Educação. Petrópolis, Vozes, 1975, 248 p.
- SIGEL, S. Estatística Não-paramétrica para as ciências do comportamento. S. Paulo, McGraw-Hill do Brasil, 1975, 350p.
- TIFFIN, J. e MCCORMICK, E.J. Psicologia Industrial (2 vols.) S. Paulo, Herder, 1969, 918 p.
- THORNDIKE, R.L. e HAGEN, Elizabeth. Tests y Técnicas de Medición en Psicología y Educacion. México, Trillas, 1973, 733 p.
- THURSTONE, L.L. Multiple Factor Analysis: Development and Expansion of The Vector of Mind. Chicago, Univ. Chicago Press, 1947, 535 p.
- THURSTONE, L.L. Multiple Factor Analysis. Illinois, The University of Chicago Press, 1953, 535 p.

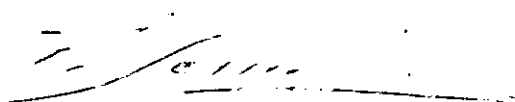
Dissertação apresentada ao Departamento de Psicologia da PUC/RJ,
fazendo parte da banca examinadora os seguintes professores:



MONIQUE ROSE-AIMÉE AUGRAS
DEPTO. PSICOLOGIA - PUC/RJ (ORIENTADORA)



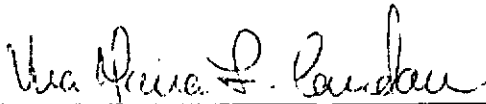
AROLDO RODRIGUES
DEPTO. PSICOLOGIA - PUC/RJ



FRANCO LO PRESTI SEMINERIO
ISOP/FGV

Visto e permitida a impressão

Rio de Janeiro, 30/11/1978



VERA MARIA FERRÃO CANDAU
Coordenadora dos Programas de Pós-Gradua-
ção do Centro de Teologia e Ciências Huma-
nas