

IMP LANT

C 640346  
R 1393707  
04/06/01  
R\$ 6,70

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO RIO DE JANEIRO (UNI-RIO)  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
ESCOLA DE ENFERMAGEM ALFREDO PINTO

TANGENCIANDO A TEORIA DE HORTA:

UMA ABORDAGEM SITUADA EM EXPERIÊNCIA DE  
ENFERMAGEM PSIQUIÁTRICA

Por

Wilson Kraemer de Paula

Tese submetida a prova de habilitação  
à LIVRE DOCÊNCIA nos termos da Resolu-  
ção nº 707/89 - Conselho de Ensino e  
Pesquisa/UNI-RIO e Edital do Centro de  
Ciências Biológicas e da Saúde - Esco-  
la de Enfermagem Alfredo Pinto - Área  
de Enfermagem Psiquiátrica, para  
obtenção do título de Doutor Livre  
Docente.

Tese  
610.1367  
03/04/01  
1990

RIO DE JANEIRO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
BIBLIOTECA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
1990

*Este estudo é dedicado  
in memoriam de Wanda de  
Aguilar Horta cujo conheci-  
mento, para ser entendido, pro-  
porciona sonhos e delírios na  
busca de uma quimera.*

*à Gabriele e  
Eluzabete*

## A G R A D E C I M E N T O S

Agradeço a todas as pessoas que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste estudo e em especial:

Aos professores Cláudio Mairan Brazil, Pelotas- RS, Ingrid May Brodbeck, Tubarão-SC, Maristela Stann, Concórdia-SC, Ana Rosete Rodrigues Maia, Itajaí-SC, José Machado Corrêa e Jonas Salomão Spricigo, Florianópolis-SC, que participaram da formulação das idéias iniciais.

Aos estudantes de enfermagem psiquiátrica dos Cursos de Graduação de Concórdia, Tubarão e de Florianópolis, pela inestimável contribuição na discussão permanente da teoria e prática neste pensar em enfermagem ao longo de todos estes anos.

Ao Corpo Administrativo e Docente de Departamento de Enfermagem, pelo estímulo e reconhecimento.

As Professoras Vera Zulma de Paula Aguiar e Ilda Maria de Paula Aguiar, pela crítica matemática.

Aos professores Lumar Valmor Bertoli e Nelcy Terezi-  
nha Coutinho Mendes, pelo apoio logístico que permitiu a reali-  
zação deste trabalho.

A Bel. em História Ana Lucia Ferraresi Silveira, cuja  
dedicação possibilitou um ambiente harmônico e com tolerância  
dividiu minhas angústias.

A Profa. Olga Regina Zigelli Garcia Fangier, sub-co-  
ordenadora do Curso de Graduação em Enfermagem, pelo estímulo  
contínuo e divisão dos encargos administrativos.

Ao Professor Carlos César Souza, pelo esmero na cor-  
reção do texto.

Ao acadêmico de Enfermagem Jocélio Voltolini, pela  
dedicação e responsabilidade na realização do trabalho gráfico.

Ao acadêmico de Enfermagem Artur Henrique Leimann,  
pela dedicação e responsabilidade na digitação dos originais.

A Dra. Lygia Paim Muller Dias, pelas orientações me-  
todológicas, competência crítica e disponibilidade de ouvir.

Ao Físico Gilberto Luiz de Souza Paula, que me con-  
venceu de que a matemática é lógica pura e demonstra a infini-  
tude.

Aos internos do Hospital Colônia Sant'Ana, que há de-  
zoito anos, quando eu era iniciante na enfermagem psiquiátrica,  
ao serem libertados das celas, solidificaram minhas crenças na  
enfermagem quando transformaram em desnecessário este método  
'terapêutico'. Principalmente a Osni Schwinden que, de uma vez  
por todas, sendo o último a ser libertado, condenou ao desuso  
esta forma de segregação.

## S U M Á R I O

RESUMO .....	x
ABSTRACT .....	xi
CAPÍTULO I	
INTRODUÇÃO .....	01
Justificativas .....	08
O problema .....	07
Objetivos .....	11
CAPÍTULO II	
NECESSIDADES DOS SERES VIVOS .....	13
Espaco de necessidades .....	27
Combinação Linear .....	29

	vii
Base de um espaço de necessidades .....	31
Definição de estado .....	32
Transformações Lineares .....	36
 CAPÍTULO III	
CURSO DAS NECESSIDADES .....	42
Demonstração do curso das necessidades .....	44
 CAPÍTULO IV	
PRINCÍPIOS DE AUTO SUFICIÊNCIA E AUTO INSUFICIÊNCIA ....	51
Princípio de auto suficiência interna .....	51
Princípio de auto suficiência externa .....	52
Princípio de auto insuficiência interna .....	53
Princípio de auto insuficiência externa .....	54
 CAPÍTULO V	
CLASSIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES DOS SERES VIVOS .....	56
 CAPÍTULO VI	
REVISÃO DA LITERATURA .....	57
Evolução do pensamento psiquiátrico .....	60
A abordagem métrica .....	67
A abordagem psicanalítica .....	68

Base de um espaço de necessidades .....	31
Definição de estado .....	32
Transformações lineares .....	36

### CAPÍTULO III

CURSO DAS NECESSIDADES .....	42
Demonstração do curso das necessidades .....	44

### CAPÍTULO IV

PRINCÍPIOS DE AUTO SUFICIÊNCIA E AUTO INSUFICIÊNCIA ....	51
Princípio de auto suficiência interna .....	51
Princípio de auto suficiência externa .....	52
Princípio de auto insuficiência interna .....	53
Princípio de auto insuficiência externa .....	54

### CAPÍTULO V

CLASSIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES DOS SERES VIVOS .....	56
--	----

### CAPÍTULO VI

REVISÃO DA LITERATURA .....	59
Evolução do pensamento psiquiátrico .....	60
A abordagem métrica .....	67
A abordagem psicanalítica .....	68



A abordagem sociológica .....	69
Diagnóstico de doença mental .....	71

#### CAPÍTULO VII

TANGENCIAMENTO DA TEORIA DAS NECESSIDADES HUMANAS BÁ- SICAS .....	73
Aplicação do constructo de necessidades dos seres VIVOS .....	80
Aferição do problema .....	84
Diagnóstico de enfermagem .....	95
Diagnóstico de enfermagem psiquiátrica .....	107

#### CAPÍTULO VIII

INTER-RELAÇÃO DE NECESSIDADES .....	111
Inter-relação de necessidades psicobiológicas .....	113
Inter-relação de necessidades psicossociais .....	115
Inter-relação de necessidades psicoespirituais .....	119

#### CAPÍTULO IX

CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES .....	122
Conclusões .....	122
Limitações .....	124
Recomendações .....	125

CAPÍTULO X

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS ..... 126

## RESUMO

Este estudo propõe um constructo teórico de necessidades dos Seres Vivos para tangenciar a Teoria das Necessidades Humanas Básicas e propor uma metodologia para desenvolvimento do processo de enfermagem psiquiátrica que permita o Diagnóstico de Enfermagem a partir de uma Teoria de Enfermagem. Para tanto, foi preciso criar um modelo hipotético de necessidades dos Seres Vivos a partir da aplicação de álgebra linear, tratando necessidade como um vetor e demonstrando-se, por similaridade de "comportamento", que as necessidades dos seres vivos podem assim ser tratadas e demonstrar o curso das necessidades dos Seres Vivos, os princípios de auto-suficiência interna e externa, auto-insuficiência interna e externa para atendimento das necessidades dos Seres Vivos. Como o objetivo deste estudo direciona-se também para a enfermagem psiquiátrica, o levantamento bibliográfico do pensamento psiquiátrico é feito a partir do estudo anterior do mesmo autor e demonstra as diversas correntes de pensamento em psiquiatria, com destaque especial para as abordagens de doença mental propostas por Jaccard em 1981, que evidenciam o pensamento psiquiátrico como unidimensional. O tangenciamento da Teoria das Necessidades Humanas Básicas propõe inicialmente a demonstração da visão multiaxial de autores de enfermagem e enfermeiros que se contrapõem ao pensamento de Jaccard. A aplicação do constructo teórico de necessidades dos Seres Vivos permitiu a redelineação de necessidades humanas e a demonstração de algumas de suas formas de manifestação; a inclusão do termo "necessário" na linguagem da enfermagem bem como a proposta de formulação das hipóteses diagnósticas que, aceitas ou rejeitadas, confirmam o diagnóstico. O diagnóstico de enfermagem e enfermagem psiquiátrica comprova a visão holística e sugere esta visão como a mais indicada para a enfermagem principalmente pela demonstração da inter-relação das necessidades.

## A B S T R A C T

The present study proposes a theoretical make-up of the needs exhibited by Living Beings, to run tangentially to the Basic Human Needs Theory, suggesting a methodology to develop the psychiatric nursing process capable of allowing the Nursing Diagnostic based on a Nursing Theory. To reach that goal, a hypothetical model of the needs of Living Beings had to be created, based on the application of linear algebra dealing with need as a vector demonstrating, by similarity of "behavior", the feasibility to deal with such needs in the proposed way, demonstrating also the course followed by the needs of living beings, the principles of internal and external self-sufficiency and internal and external self-insufficiency, in attending to the needs of living beings. As the objective of present study is also directed towards the psychiatric nursing, the bibliographic survey of the psychiatric thought is made based on a previous study from the same author, demonstrating the different lines of thought within psychiatry, with special emphasis upon the mental approaches as proposed by Jaccard in 1901, endorsing the psychiatric thought as one which is unidimensional. The convergence towards the Basic Human Needs proposes, in its first part, the demonstration of the multiaxial view held by nursing authors and nurses opposing Jaccard's thoughts. Applying the theoretical make-up the needs of Living Beings allowed for a redelineation of human needs, as well as the demonstration of some of their forms of manifestation, and the incorporation of the term "necessary" to nursing language, as well as the proposition to formulate diagnostic hypotheses which, accepted or rejected, confirm that diagnostic. Nursing diagnostic and psychiatric nursing uphold the holistic view, and suggest such view to be the most indicated one for nursing, mainly for its demonstration of the interrelation existing between needs.

## CAPÍTULO I

### INTRODUÇÃO

O ensino sistematizado de enfermagem no Brasil, historicamente teve seu início em 1923 com a criação da Escola "Ana Neri" no Rio de Janeiro. A docência, nos primeiros anos de fundação desta escola, foi exercida por enfermeiras americanas que, progressivamente foram sendo substituídas por enfermeiras brasileiras que frequentavam cursos nos Estados Unidos, ou a partir das primeiras turmas formadas no Brasil sob orientação da corrente americana.

A atuação direta do pensamento da enfermagem dos Estados Unidos na origem da enfermagem brasileira e os vínculos, entre outros os científicos, do Brasil com aquele país, marcaram profundamente o desenvolvimento da enfermagem. Na atualidade, principalmente através dos recursos bibliográficos, grande número de enfermeiros seguem teorias de enfermagem da América do Norte, fundamentadas em fatores sociológicos, antropológicos e sociais que diferem da evolução sociológica, antropológica e

cultural do Brasil. A partir daí pode-se entender que a enfermagem psiquiátrica brasileira, tendo em vista as influências das diversas escolas psiquiátricas, incluindo as americanas, tem uma dificuldade igual, senão maior, para definição de uma metodologia científica decorrente de uma teoria de enfermagem. O enfermeiro brasileiro, quando investido da função de professor de enfermagem psiquiátrica, não dispende até bem pouco tempo de cursos de pós-graduação desta especialidade no país, via-se impelido a utilizar uma corrente de pensamento advindo da América no Norte, ou a encontrar até mesmo, na maioria das vezes, autodidaticamente, de um método de ensino e prática mais adequados ao seu trabalho.

Uma concepção de ensino nessas circunstâncias, torna-se igualmente difícil de ser executada na prática, porquanto as referências teóricas conhecidas advêm de contextos sócio-econômico-político e científico diferentes e neles, o ensino desempenha o papel fundamental de questionamento da prática através de propostas de mudança.

O ensino formal de enfermagem psiquiátrica no Estado de Santa Catarina teve início em 1971, quando da introdução desta disciplina, obrigatória do currículo mínimo para os Cursos de Graduação em Enfermagem que em Santa Catarina, à época denominava-se Curso Seriado de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina. Para tanto, contou com a participação direta e significativa de Maria Aparecida Minzoni na formação inicial do corpo docente e na estruturação do primeiro programa de ensino.

O livro texto de enfermagem psiquiátrica, adotado no Curso de Graduação da Universidade Federal de Santa Catarina, até 1975, foi o de Mathney e Topalis (1962). Estes autores apresentam uma visão multiaxial para as doenças mentais e enfatizam na obra, principalmente a teoria psicanalítica.

No exercício prático, os estudantes eram orientados para a pessoa do paciente, cujo enfoque propunha descrever a dinâmica comportamental, as flutuações de conduta e a fundamentação clínica das principais doenças. O corpo discente era orientado para escolha de um paciente e cada estudante desenvolvia um "estudo de caso", que na maioria das vezes, coincidia com a escolha daqueles pacientes hospitalizados cujos comportamentos eram considerados mais aberrantes.

A observação dos estudantes para a elaboração da história do paciente concentrava-se principalmente na atenção aos aspectos mórbidos que eram então considerados problema. Os parâmetros adotados para avaliar as condutas consideradas anormais, muitas vezes eram subjetivos e preconceituosos, em virtude da influência do diagnóstico médico na assistência de enfermagem. Os pacientes selecionados geralmente eram classificados por comportamentos e categorizados como: retraídos, agressivos, com transtornos de projeção, que dominam a ansiedade por meio de atos físicos e rituais. O estudo de caso, ou relato da experiência, era formalizado através de um relatório de acordo com um roteiro denominado "Orientação para Estudo de um Paciente".

Embora no desempenho de outros profissionais da equipe de saúde de psiquiatria sejam explicitadas algumas funções específicas, o mesmo não ocorre ainda com o enfermeiro psiquiá-

trico. Este, especialista ou não, desvestido de uma função específica, geralmente assume funções administrativas de enfermagem e, quando, numericamente possível e pessoalmente envolvido, dedica-se a atividades concedidas pela equipe terapêutica.

/ Ao longo do tempo, entre as funções atribuídas à enfermagem, geralmente encontramos a atenção do enfermeiro voltada para os aspectos de higiene e conforto, distribuição de medicamentos, observações em relação a: sono e repouso, eliminação, observação de comportamentos (com ênfase especial àqueles considerados aberrantes), participação em grupos operativos ou similares e, principalmente, a vigilância. Neste último aspecto, o enfermeiro psiquiátrico, em muitos serviços atua, em relação à equipe de enfermagem, como delator e pseudo-policial.

Sobre tal prática em uso também nos serviços psiquiátricos da grande Florianópolis e considerando o enfoque dado ao Curso de Graduação, questionávamos principalmente o significado dessa prática e as funções, tanto dos enfermeiros quanto dos estudantes, nessas instituições. Enquanto na docência percebíamos que os enfoques teóricos fundamentavam-se nos conhecimentos da medicina e psicologia, as técnicas terapêuticas, quando não de auxiliares para outros profissionais, fazia-nos sentir como que exercendo, ilegalmente, outras profissões.

Quando executando atividades previstas nas normas e rotinas de enfermagem, restavam como funções específicas para o enfermeiro, além de atividades administrativas, outras que, apesar de importantes, eram reconhecidamente tradicionais na prática de enfermagem, tais como: cuidados higiênicos, nutricionais, controle de sinais vitais, administração de medicamen-



tos, participação passiva em atividades de outros profissionais e prioritariamente, a vigilância e controle de riscos.

O esforço de indagar a prática, levou os docentes de enfermagem psiquiátrica a se voltarem na busca de um espaço específico e a enfermagem concentrou tais esforços no desenvolvimento de grupos operativos inspirados nas propostas de: comunidade terapêutica, praxiterapia e terapia ocupacional.

A organização das equipes técnicas, a não ser por características pessoais do enfermeiro e seu poder de influência, geralmente centralizava na figura do médico ou psicólogo a liderança de tais grupos e o enfermeiro, além de observador do grupo, funcionava como o controlador das ações dos pacientes frente aos compromissos assumidos no grupo.

✓ A ansiedade continuada em descobrir um caminho para a enfermagem psiquiátrica, direcionou os docentes a literaturas que propusessem uma nova postura da psiquiatria e por conseguinte, abrissem um caminho antes não percorrido pela enfermagem psiquiátrica. As idéias de Jones (1972) e Rogers (1978) e posteriormente Cooper (1980) e Caplan (1980), influenciaram essa etapa em dados momentos. O advento da Teoria das Necessidades Humanas Básicas, proposta por Horta (1970) para a enfermagem, sensibilizou os docentes de Santa Catarina. Desde o seu lançamento e sua prática tem sido exercida em diversas disciplinas do Curso de Enfermagem desde então.

✓ As múltiplas tentativas de aplicação dessa teoria tal como proposta por Horta (1970), no âmbito da enfermagem psiquiátrica catarinense, fracassaram nos primeiros anos, provavelmente em razão da formação dos docentes que era voltada para

a especialização em enfermagem psiquiátrica, cujos conteúdos programáticos indicavam esta disciplina como algo além da enfermagem e fundamentada na psiquiatria, oriunda da medicina e de outras ciências afins. Desta forma, compreendendo o doente mental como uma pessoa diferente, pensava-se que esta pessoa tinha necessidades, porém não iguais às de outras pessoas, atribuindo-se a essa situação certa impossibilidade de utilização da metodologia decorrente da teoria de Horta.

✓ Somente em 1977, quando em contatos pessoais com Horta, expunhamos as dificuldades, querendo uma explicação sobre a necessidade que têm alguns pacientes de agredir, por exemplo; a mestra nos dizia que essa atitude do paciente, para ela, não era uma necessidade propriamente dita, mas sim um sintoma de uma necessidade. Isto nos chamou a atenção para re-estudar tais conceitos face às situações psiquiátricas.

✓ A partir de então, propôs-se o uso da Teoria das Necessidades Humanas Básicas sistematicamente, uma volta na enfermagem psiquiátrica do Curso de Enfermagem e sua prática, possibilitou uma observação mais acurada da proposta original de Horta, face as experiências desenvolvidas e a busca de respostas adequadas para o ensino e assistência de enfermagem psiquiátrica.

✓ Por sua vez, o acesso aos ensinamentos de Travelbee (1982), quando propõe a enfermagem psiquiátrica como parte integrante da enfermagem, cujas leis e princípios devem nortear esta disciplina aceita pelos docentes, reforçou a crença de que a enfermagem psiquiátrica precisava ter um corpo de conhecimento oriundos da própria enfermagem. Isto assegurava a possibili-

dade de trazer para a enfermagem psiquiátrica a proposta de Horta (1979), já utilizada em outras áreas da assistência a clientes.

Horta (1979, p. 08), ao estabelecer um conceito para Necessidades Humanas Básicas, afirma: "Há inúmeros conceitos, nenhum deles satisfaz plenamente, mas é possível estabelecer bases fundamentais para futuras indagações, abordagens e reformulações".

Tal afirmação que caracteriza a nobreza e humildade de Horta, estimula aqueles que buscam uma prática científica e desta forma, despertou a ousadia de teoricamente, contribuir para uma compreensão maior sobre necessidades, quer a partir de observações e estudos pessoais, quer em razão de experiências no campo da prática assistencial de enfermagem.

Este estudo trata da elaboração de um constructo de necessidades dos seres vivos, no interesse de tangenciar a obra de Horta no que diz respeito ao conceito de Necessidades Humanas Básicas para compor uma proposta de metodologia de ensino e assistência de enfermagem em saúde mental.

### Justificativas

Este trabalho, conforme explicitado anteriormente, tem sua origem nas múltiplas tentativas dos professores de enfermagem psiquiátrica de Santa Catarina em utilizar uma teoria de enfermagem no ensino e prática assistencial, consideradas suas experiências docentes e estudos efetuados na enfermagem ao longo de 19 anos.

Parte-se da sugestão de Horta (1979, p. 38), em sua proposta original, onde Necessidades Humanas Básicas são definidas como entes da enfermagem e "estão sujeitas a futuras indagações, abordagens e reformulações". Tal afirmação despertou o interesse e insinuou a especulação e detalhamento de novas idéias divergentes ou complementares ao raciocínio da autora em sua publicação.

A possibilidade de contribuição ao estudo do conceito de Necessidades Humanas Básicas aprofunda a reflexão, através da lógica e da utilização de alguns princípios fundamentados na matemática e na física que, além de servirem para a reestruturação de um referencial de necessidades humanas para a prática de enfermagem permitam sua aplicabilidade em outras ciências.

Uma ciência precisa identificar seus entes, descrevê-los, experimentá-los e demonstrá-los quantitativa e qualitativamente. Descrever o curso e princípios que atendem as suas manifestações em relação ao ser do qual os entes fazem parte, sejam o seu habitáculo e do meio com o qual se relacionam.

A formulação de uma proposta de exploração do conceito de necessidades dos seres vivos vem permitir a projeção des-

te conhecimento ao ser humano, respeitadas as características de unicidade, individualidade e especificidade deste.

Justifica-se esta estruturação hipotética a partir do momento que tornam os entes conhecidos qualitativa e quantitativamente pelo seu curso e princípios que atendem as suas manifestações em relação ao próprio indivíduo consigo mesmo e ao meio.

A partir da compreensão que é dada às necessidades e suas formas de expressão, torna-se possível o reconhecimento dos estados de saúde e doença e dentre estes, a saúde e doença mental. Esta última talvez, a maior justificativa deste estudo, propõe a utilização de um corpo de conhecimento da enfermagem para o ensino e assistência de enfermagem psiquiátrica.

O problema

Os docentes de Enfermagem Psiquiátrica, de Santa Catarina, dos Cursos de Graduação em Enfermagem das cidades de Florianópolis, Tubarão e Concórdia têm adotado uma metodologia de ensino e prática, decorrentes de adaptações feitas ao processo de Enfermagem proposto e desenvolvido por Horta (1979).

Sabe-se das dificuldades e limitações da proposta original de Horta, quando de sua aplicabilidade em campos específicos da enfermagem e principalmente, no campo da enfermagem psiquiátrica, pela sua influência e envolvimento com outras ciências.

O desejo manifesto dos docentes de enfermagem quando da formulação de uma proposta de enfermagem psiquiátrica, em 1983, determinou a partir desta data, a alteração dos programas e planos de ensino das escolas, sem desconhecer a importância dos conteúdos tradicionais que servem como fonte de conhecimentos contidos na bibliografia complementar de outros setores. Entretanto, o esforço de compreender a enfermagem psiquiátrica como parte integrante da enfermagem e sujeita às mesmas leis, princípios, definições, conceitos e metodologias tem centrado a atenção dos docentes para a Teoria das Necessidades Humanas Básicas.

Entre os estudos realizados ao longo dos anos de ensino e prática de enfermagem psiquiátrica, tem-se diversificado o campo de reflexão sobre outros aspectos, alguns deles até então não explorados pelos enfermeiros e cujas inclusões podem servir tanto para a enfermagem como até mesmo para outras ciências.

Considerando Necessidades Humanas Básicas os entes da enfermagem e Necessidade algo que o ser humano compartilha com os seres vivos, questiona-se: como construir um referencial hipotético de necessidades dos seres vivos que, tangenciando a obra de Horta (1979), possibilite a melhor compreensão dos entes da enfermagem e qual a proposta da enfermagem psiquiátrica na tentativa de explicar a saúde e doença mental de uma correspondente teoria de enfermagem.

## Objetivos

✓ 1. Propor um modelo conceitual e operacional de necessidades dos seres vivos a partir da especulação teórica da definição, manifestação, descrição do curso e princípios de suficiência e insuficiência de atendimento da necessidade.

2. Tangenciar a Teoria das Necessidades Humanas Básicas utilizando o constructo teórico de necessidades dos seres vivos pela projeção dos pressupostos, conceitos e definições explicitados.

3. Propor uma metodologia para o desenvolvimento do processo de enfermagem psiquiátrica, não excludente para a enfermagem em geral, que através do histórico, identificação de problema, formulação de hipótese diagnóstica, diagnóstico, explique a saúde e doença mental a partir de uma teoria de enfermagem.

*"A física é a ciência das aproximações exatas. A física aproxima um fenômeno natural observado pelo homem a um modelo idealizado. A lógica humana é a matemática. Poderíamos utilizar a termodinâmica para descrever fenômenos biológicos como usualmente se faz. Porém, como necessidade é uma posição de pessoa frente a um fenômeno, faremos o papel que um dia precisou ser enunciado por físicos reconhecidos quando definiram matematicamente suas intuições".*

*Gilberto Luiz de Souza Paula*



## CAPÍTULO II

### NECESSIDADES DO SER VIVO

O ser vivo, por definição, é único e sua totalidade não é objeto de especulação científica. Como por definição, o Ser não pode ser objetivado por uma ciência - as ciências objetivam entes - a Teoria das Necessidades Humanas Básicas de Wanda Horta (1979), propõe como entes da enfermagem, as necessidades.

A mesma autora afirma que "O Ser Humano é parte integrante do Universo dinâmico e, como tal, sujeito às leis que o regem, no tempo e no espaço". Esta definição permite supor que assim como o ser humano tem necessidades humanas, outros seres vivos, como parte integrante do universo, também apresentam Necessidades de Ser Vivo.

A decisão de formular hipoteticamente um constructo teórico de Necessidade do Ser Vivo prende-se ao fato da existência de um vazio na literatura em relação a proposição de necessidade como entes de outras ciências, como ocorre em áreas correlatas, a exemplo da medicina humana e veterinária, onde existe uma similaridade em relação aos entes de uma e ou-

tra ciência.

À busca de orientação para um trabalho de tal natureza impôs ao autor consultar em sua área de abrangência geográfica, profissionais de outras ciências que indicassem fontes bibliográficas que tratam as necessidades dos seres vivos como entes. Em momento algum este autor teve indicação quer por informação verbal ou das bibliografias sugeridas, do tratamento de necessidades como entes de outra ciência.

Embora com este estudo se pretenda posteriormente estabelecer conceitos que se relacionem a realidade do Ser Humano, cuja metateoria é a antropologia, preferiu-se como ponto de referência, formular um constructo teórico de necessidades dos seres vivos para tangenciar a obra de Horta e cuja aplicação possa ser validada para outras ciências que se ocupam do estudo dos seres vivos.

Para Baker e Allen (1975, p. 8), 'definições envolvem o estabelecimento de limitações em torno de algum objetivo, processo ou idéia. Definir a vida, por sua vez, estabelece um problema de semântica que aparentemente nem biólogo, nem pessoa alguma, parece estar capacitado a resolver'.

Indubitavelmente, para aqueles que se dedicam ao estudo das ciências biológicas ou humanas, o Ser, na compreensão de sua significação (fenomenológica) ou de sua formalidade (ontológica), possibilita as mais diversas interpretações.

Ser é um conceito controvertido a tal ponto que Santos (1964) afirma, segundo argumentos fidejados: "O ser é algo que não vemos, não tocamos e não sentimos", "que o ser é uma palavra vazia", "que o termo ser é um substantivo verbal". Ser-

gundo o mesmo autor, "para os gregos, ser significa presença, estabilidade, prosistência".

Aceita-se que o Ser não é o meramente lógico, pois este raciocínio é esvaziado de compreensão. Para Heidegger, apud Santos (1964), "Ser e a compreensão do ser, não são dados de fato". O Ser é o acontecimento fundamental.

Para os ontologistas, Ser é a compreensão máxima e a extensão máxima, e como entidade ôntica, é a mínima compreensão e mínima extensão.

✓ Aplicando princípios da dialética propostos por Cooper (1980), a compreensão do ser vivo pode ser feita através de dois tipos de racionalidade: a racionalidade analítica e a racionalidade dialética. Para este autor, na racionalidade analítica, o observador não interfere no objeto observado, enquanto na racionalidade dialética, vista como uma atividade totalizante, existem dois tipos de unificação: "a unificação unificante (o ato de conhecer) e a unificação unificada (o objeto conhecido)".

✓ A dialética pressupõe a tese e a antítese; assim, um organismo com uma necessidade predetermina uma outra diferente. Se analisarmos a respiração de um organismo ou de uma célula, verificamos que existe uma necessidade de assimilação e outra de desassimilação, ou seja, um processo de totalização e destotalização.

Assim, compreende-se que um organismo pode ser visto como uma unidade sintética movente, que assimila ou desassimila, ou seja: totaliza e destotaliza. Portanto, pode-se pensar que da mesma forma que uma célula "respira" na condição de ser

única em relação ao meio, uma unidade orgânica de um organismo em relação a outra, ou outras unidades orgânicas do mesmo Ser, poderão manter uma reciprocidade de totalização e destotalização. O processo de totalização e destotalização do ser vivo pelo que foi demonstrado, pode ser visto como a manifestação de necessidades.

Segundo De Robertis e De Robertis (1985), a versão moderna da teoria celular afirma: "1) As células são as unidades morfológicas e fisiológicas de todos os organismos vivos; 2) As propriedades de um dado organismo dependem daquelas de cada uma de suas células; 3) As células originam-se somente de outras células, e a continuidade é mantida através do material genético; e 4) A menor unidade de vida é a célula".

De acordo com uma definição biológica, Ser vivo é: organismo, animal ou vegetal, sujeito às leis físico-químicas do fenômeno natural e executam trabalho.

Para Baker e Allen (1975, p. 23), o Ser vivo:

- Apresenta uma organização química e estrutural específica;
- Utiliza a matéria-prima bruta do meio ambiente, para obter energia e elementos plásticos para várias atividades celulares (metabolismo);
- Elimina certos produtos colaterais do seu metabolismo (excreção);
- Apresenta a faculdade de fazer cópias de si mesmo (reprodução);
- Responde a estímulos do meio externo (sensibilidade);
- Movimenta-se de alguma forma,

- Consegue adaptar-se a uma variedade de modificações do meio externo (adaptação); e
- Morre e desintegra-se.

Segundo Soares (1988 p. 8), os seres se caracterizam por:

- Organização estrutural fundamentada na célula;
- Complexa composição química;
- Matéria no estado coloidal;
- Crescimento e duração limitados de acordo com a espécie;
- Manutenção da vida à custa de metabolismo próprio;
- Capacidade de reprodução, com transmissão aos descendentes de material genético capaz de manter a perpetuação das características da espécie;
- Possibilidade de sofrer mutações que lhes permitam adaptar-se (involuntariamente) ao meio ambiente.

Segundo Maillet (1975), "a célula é a menor unidade capaz de manifestar as propriedades de um SER VIVO; esta menor porção de matéria viva, é capaz de sintetizar o conjunto, ou quase, de seus constituintes, usando os elementos do meio, de crescer e de se multiplicar". Assim a célula por uma formalidade, ou seja, como entidade ôntica, é a mínima compreensão do ser e tem necessidade.

Horta (1979, p. 39) define necessidade como "um estado de tensão consciente ou inconsciente resultante dos desequilíbrios homeodinâmicos dos fenômenos vitais". Na tentativa de definir tensão até o início de 1990, ora pensava-se em necessidade de uma forma subjetiva, inspirado pela Filosofia, como esforço interno, ou, por outro lado, buscando um concretismo,

atribua-se à necessidade o conceito físico de força. A força, como um dado concreto por si só, caracteriza uma grandeza.

Sendo necessidades entes do ser humano, sabe-se que a necessidade varia de indivíduo para indivíduo. Assim, é preciso primeiro definir o ente para depois determinar sua grandeza em determinado indivíduo ou outro.

É desconhecida a utilização algébrica na elaboração de conceitos de necessidades. Para estabelecer um constructo teórico de necessidades do ser vivo com fundamentação matemática tomou-se como referencial bibliográfico Boldrini et al (1980).

A força é um exemplo típico de grandeza que será representado por um vetor. O vetor, por definição, é um ente matemático. A opção de vetor como representativo de necessidade dá-se pelo fato de que, segundo o mesmo Boldrini et al (1980, p. 103), existem certas propriedades que servem 'para caracterizar certos conjuntos que, apesar de terem natureza diferentes dos vetores no espaço, 'comportam-se' como eles. Estes conjuntos recebem o nome de ESPAÇOS VETORIAIS'.

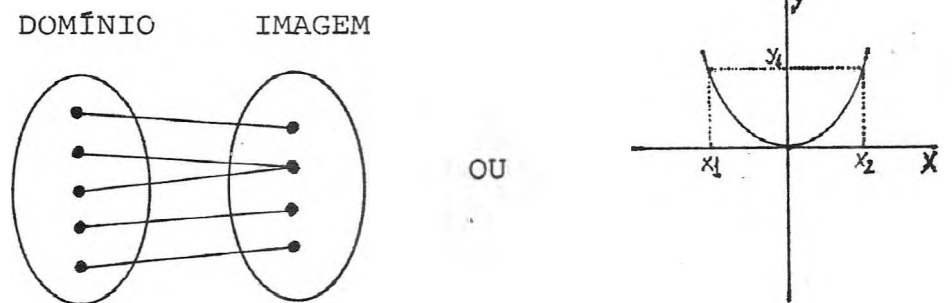
Como as necessidades, neste estudo, seguem as referidas propriedades referenciadas por Boldrini et al (1980), elas podem ser representadas como espaços vetoriais.

Segundo Santos (1964), 'necessidade (do latim nec e cedo, ceder ou não ceder, não cedível) caráter do que é necessário'. Caráter, na lógica, conforme o mesmo autor, é 'cada atributo de uma noção que faz parte da sua compreensão e é um elemento constituinte, seja essencial ou accidental'.

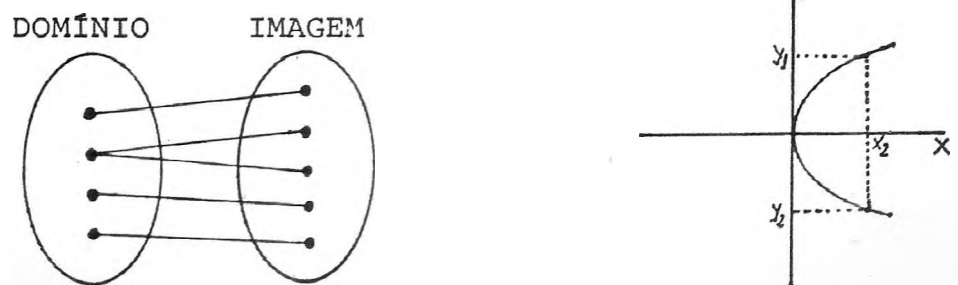
Como confirma Boldrini et al (1980, p. 99), qualquer ponto de um espaço pode ser representado por um vetor, deduz-se que um ponto no espaço é o elemento constituinte, seja essencial ou accidental de um vetor.

A necessidade é o caráter do que é necessário, sendo necessidade um vetor, qualquer ponto do espaço pode ser considerado como o necessário.

A cada vetor corresponde um ponto no espaço, logo, a cada necessidade corresponde um único necessário. Exemplo: a Respiração representa a necessidade de assimilação e a necessidade de desassimilação, onde existe um necessário para a assimilação e outro necessário para a desassimilação. O que acabamos de expor, pode ser comprovável pela definição matemática de função.

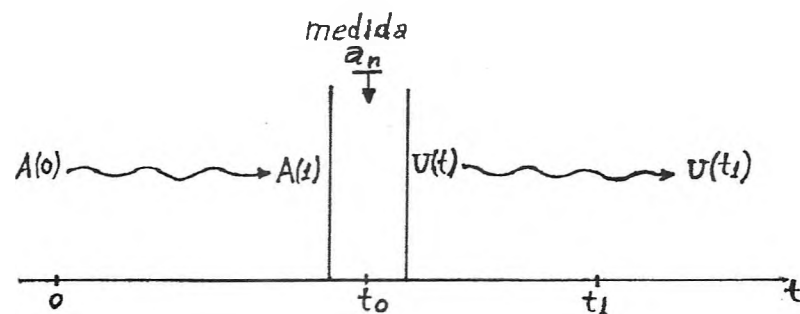


Pela demonstração feita, conclui-se que mais de uma necessidade, pode ter um mesmo necessário. Se assim não fosse, ou seja, se a cada necessidade implicasse mais de um necessário, teríamos a contradição da definição de função, como no esquema abaixo:



Assim como a correspondência entre necessidade e necessário dá-se por meio de uma função, um estado também é formado por meio de uma função. Podemos representar a imagem como um estado observado após ter sido feita uma observação.

A física moderna diz que toda vez que se observa, provoca-se uma interferência no ente observado e além de interferir, promove-se uma seleção pela maneira de ver o ente observado. Desta forma, quando se tem um ente infinito, rico em informação, ao fazer uma observação, este ente perde a informação original e passa a se comportar como "outro" em transformação, por conta da medida, como sugere Tannoudji et al (1977, p. 220): "Quando medimos num tempo  $t_0$  um observável  $A$ , dá um resultado  $a_n$ , o vetor do estado do sistema suporta uma modificação abrupta. Este novo estado é outro".



Assim, um ser em dado momento é o mesmo ser, porém modificado e não outro, porque tem as mesmas necessidades e os mesmos necessários. A observação de uma necessidade pode ser obtida como uma soma de necessidades; cada qual com o seu respectivo único necessário. Como exemplo podemos citar a necessidade de nutrição (N) como a soma de múltiplas necessidades da nutrição, entre outras a necessidade fósforo (Ph), a necessida-



de potássio (K), a necessidade cálcio (Ca) e a necessidade proteínas (P), onde para cada uma destas existe um único necessário, ou seja,  $N = Ph + K + Ca + P \dots$

Segundo Pieron appud Moor (1969), "necessidades são manifestações naturais da sensibilidade interna que despertam uma tendência a cumprir um ato ou a buscar uma categoria de objeto". Sendo as necessidades manifestações naturais, estas impõem a possibilidade de, ao cumprir um ato ou buscar uma categoria de objeto, promover o "movimento".

Representa-se em álgebra, um deslocamento "à busca do necessário" ou tendência, como um vetor. Definindo necessidade como um vetor orientado na direção e sentido do necessário, esta representa geometricamente a busca do necessário.

Considerando que um determinado Ser tenha necessidades U, V, W, X, Y e N, onde:

- à necessidade U, corresponde um único necessário;
- à necessidade V, corresponde um único necessário;
- à necessidade W, corresponde um único necessário, e onde:
- a necessidade X é igual a necessidade U, somada a necessidade V, ( $X = U + V$ ), nota-se que a necessidade X observada é particular (não fundamental). As necessidades fundamentais, como demonstraremos, são linearmente independentes e as particulares são linearmente dependentes.
- Sendo a necessidade Y igual a soma das necessidades V + W ( $Y = V + W$ ), a necessidade Y observada, é uma necessidade particular (não fundamental).
- Sendo N, uma necessidade igual a soma das necessidades U + V + W, onde ( $N = U + V + W$ ), a necessidade N observa-

da, também é uma necessidade particular não fundamental, e as necessidades X, Y e N são na verdade, sobreposições de necessidades. Por exemplo: a respiração implica nas necessidades de assimilação e desassimilação, onde a assimilação é uma sobreposição de necessidades, da mesma forma que a desassimilação é outra. Neste caso, a respiração, a assimilação e a desassimilação são necessidades particulares, onde o O<sub>2</sub>, por exemplo, é uma das fundamentais (para os aeróbios).

De acordo com a fundamentação da álgebra linear, aplicando as propriedades dos vetores, a guisa de uma interpretação correspondente à necessidades, podemos formular as propriedades das necessidades.

$$i) N = U + V + W = (U + V) + W = X + W = U + (V + W) = U + Y$$

Isto significa que a necessidade N sendo aparentemente a mesma quando a observamos, ela é apenas a SOMA da busca de um ou mais necessários, embora os necessários de cada necessidade possam até ser os mesmos. Exemplo: N = uma necessidade observada, ou seja, a necessidade ASSIMILAÇÃO, onde  $N = Ph$ ,  $V = Ca$  e  $W = K$ .

Um ser vivo saciará a necessidade N assimilando um "alimento" que tenha Ph e Ca, e outro que tenha K, ou um que tenha Ph e outro que tenha Ca e K, ou um que tenha Ph, Ca e K.

$$ii) N = U + V = V + U$$

Desta forma, compreende-se que para atender a necessidade N observada, que é a soma de duas necessidades fundamentais, ao atender N não interessa que necessário foi atendido

primeiro, porque a necessidade N é a mesma. Exemplo: se um organismo respira e respiração é a necessidade N, V a necessidade catabólica, U a necessidade anabólica, ao atender a respiração não interessa se atendeu primeiro o anabolismo ou o catabolismo.

iii) Existe um elemento designado elemento neutro que não altera o valor de uma expressão dada, quando entre a expressão e ele se efetua uma operação indicada. Na adição o elemento neutro é o zero, porque  $a + 0 = a$ .

Existe uma necessidade nula ( $\emptyset$ ), pertencente a um conjunto de necessidades tal que, somada a qualquer outra, dá a outra. A necessidade nula representa o equilíbrio.

$$\exists \emptyset \in V / \emptyset + U = U$$

Como existe uma necessidade nula, ou seja, o equilíbrio de necessidades é uma necessidade. Assim, o equilíbrio de uma necessidade, ou seja, a necessidade nula, somada a outra necessidade, é a própria necessidade. Exemplo: se um organismo tem necessidade de absorver O<sub>2</sub> e eliminar CO<sub>2</sub>, após ter absorvido O<sub>2</sub> e eliminado CO<sub>2</sub> este organismo, embora não manifeste a necessidade de O<sub>2</sub>, continua tendo a necessidade de O<sub>2</sub>.

iv) Existe um elemento simétrico que somado ao elemento nos fornece a necessidade nula ou o equilíbrio.

$$\exists U \in V / U + (-U) = \emptyset$$

A cada necessidade (U), está associada uma necessidade contrária (-U). A sobreposição de ambas é uma necessidade nula (é o equilíbrio).

Para que um Ser seja considerado Ser Vivo, faz-se necessário a existência de, no mínimo, três necessidades. Exemplo: se uma necessidade é "respirar" tomada como anabolismo e catabolismo com uma determinada intensidade e frequência, existe uma necessidade contrária "não respirar", também com uma intensidade e frequência.

Para Soares (1988, p. 8) "Numa solução coloidal, as partículas dessas substâncias recebem o nome de micelas e têm dimensões que variam entre 0,1 e 0,001 micrômetro. Além do mais, essas partículas ficam se repelindo continuamente. Isso determina um "movimento que não para nunca" na matéria viva. Se o estado coloidal se desfizer e esse movimento parar, as células morrem e o organismo também. Logo, todo ser vivo tem a sua matéria no estado coloidal. Esse é um estado de movimento que caracteriza a vida".

Na afirmação de Soares, "as partículas ficam se repelindo continuamente", isto demonstra a existência de necessidades contrárias em uma solução coloidal.

A possibilidade da existência de uma única necessidade e seu único e respectivo necessário, determina a não existência do ser vivo.

$$v) aN = a \cdot (U + V) = a \cdot U + a \cdot V \quad (a = \text{constante} = \text{frequência e/ou intensidade})$$

Ter uma necessidade observada (N), com "a" vezes, onde "a" é a frequência, nada mais é do que buscar o necessário "a" vezes. A necessidade N é, na verdade, a soma de várias necessidades. Ter a necessidade N "a" vezes, é ter cada necessi-

dade fundamental "a" vezes. Ou seja: ter uma necessidade particular observada com uma determinada frequência ou intensidade, nada mais é do que observar a frequência ou intensidade de uma e de outra necessidade fundamental. Exemplo: seja a necessidade particular respiração, inspiração e expiração necessidades fundamentais. Observar a frequência ou intensidade da respiração nada mais é do que observar a frequência ou a intensidade da inspiração e da expiração.

$$vi) (a + b) \cdot N = (a + b) \cdot v = a \cdot v + b \cdot v$$

$$\text{Com } c = a + b$$

Observar "c" vezes a necessidade N equivale a observar "a" vezes a necessidade N e depois "b" vezes a necessidade N. Assim, observar inúmeras vezes uma necessidade N equivale a observar inúmeras vezes a mesma necessidade em diversos momentos, ou seja, se a necessidade é de uma grandeza, a soma das partes é igual ao todo. Exemplo: Se um determinado Ser tem a necessidade de 100 ml de água, equivale dizer que observá-lo beber 100 ml é o mesmo que observá-lo bebendo todas as vezes em queingere partes deste volume.

$$vii) (a \cdot b) \cdot v = a (b \cdot v). \text{ Se } c = a \cdot b \text{ temos:}$$

$$c \cdot v = \underbrace{v + v + v + \dots + v}_{c \text{ vezes}}$$

$$\overbrace{[v + v + \dots + v]}^a + \overbrace{[v + v + \dots + v]}^a + \dots + \overbrace{[v + v + \dots + v]}^a$$

Ter "c" vezes a necessidade é o mesmo que ter "b" vezes a soma de "a" vezes a necessidade. Exemplo: Suponhamos que a necessidade de um Ser seja de 16 átomos de oxigênio. Como o oxigênio só é encontrado dois a dois, a necessidade pode ser descrita como se houvesse por oito vezes.

viii) Existe uma necessidade que multiplicada pela necessidade neutra é igual à própria necessidade.

$$\exists \text{ } 1 / 1 . U = U$$

Observar uma vez uma necessidade (U), equivale a afirmar que essa necessidade existe. Exemplo: Se uma unidade orgânica ou organismo manifesta uma necessidade, essa necessidade existe neste indivíduo. Por outro lado, se as necessidades de uma unidade orgânica ou organismo forem outras diferentes daquele, este indivíduo está excluído da classificação daquele.

## DEDUÇÃO

De acordo com o que foi demonstrado, as necessidades possuem as oito propriedades matemáticas, o que determina que as necessidades são espaços vetoriais.

## ESPAÇO DE NECESSIDADES

### DEFINIÇÃO Nº 1:

Um espaço de necessidades é um conjunto  $V$ , não vazio, com duas operações, soma,  $V \times V \rightarrow V$  e multiplicação por escalar  $R \times V \rightarrow V$ , tais que, para quaisquer  $u, v, w \in V$  e  $a, b \in R$ , as propriedades de i) a viii) sejam satisfeitas.

Existe uma necessidade nos seres vivos que é um conjunto, com duas operações, que é um mínimo e composição de duas necessidades somadas levando a um mesmo conjunto de necessidades e, o número de vezes de ocorrência de um conjunto de necessidades levando a este mesmo conjunto.

Assim, uma necessidade representa uma necessidade cujo conjunto que pode definir um conjunto de necessidades.

As vezes é preciso detectar, dentro de um espaço de necessidade  $V$ , subconjuntos  $W$  que sejam eles próprios, espaços de necessidades "menores". Tais conjuntos serão chamados sub-necessidades (sub espaços de  $V$ ).

Ao somarmos duas necessidades de um sub conjunto, obtemos outra necessidade no sub conjunto. Ao multiplicarmos uma necessidade de um sub conjunto, a necessidade ainda estará no sub conjunto, isto é, neste espaço o sub conjunto é fechado em relação a soma de necessidades e a multiplicação destas por escalar.

Dada uma necessidade  $V$ , um sub conjunto  $W$  desta necessidade, será um sub espaço de necessidade desta necessidade ( $V$ ) se

- 1) Para quaisquer sub necessidades pertencentes a  $W$ , a soma de duas sub necessidades pertencem a  $W$  (para quaisquer  $u, v \in W$  tivermos  $u + v \in W$ ).
- 2) Para quaisquer constantes números de vezes, de ocorrência da sub necessidade, esta manifestação de ocorrência pertence a sub necessidade (para quaisquer  $a \in R, u \in W$ , tivermos  $a \cdot u \in W$ ). Como o sub conjunto de sub necessidades  $W$  faz parte da necessidade  $V$ , qualquer sub necessidade segue as propriedades de i) a viii).

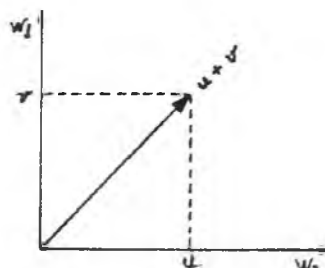
Qualquer sub necessidade precisa conter, obrigatoriamente, a necessidade nula.

Toda necessidade admite, pelo menos, três sub necessidades, que são chamadas sub espaços triviais, o conjunto formado somente pela necessidade nula, a própria necessidade e a necessidade oposta.

#### TEOREMA 1 - Intersecção de sub necessidades.

Dadas duas sub necessidades  $W_1$  e  $W_2$  de uma necessidade  $V$ , a intersecção de  $W_1 \cap W_2$  ainda é uma subnecessidade de  $V$ . Nunca é vazio pois ambos sub espaços contém uma necessidade nula de  $V$ .

Uma vez que a intersecção de duas sub necessidades ainda é uma sub necessidade ( $W$ ), poderíamos esperar o mesmo da reunião, mas isto não acontece.





TEOREMA 2 - Intersecção de subnecessidade  $W_1$  e  $W_2$  são subnecessidades, então  $W_1 \cap W_2 = \{\emptyset\}$  e  $W_1 \cap W_2$  é o "feixe" formado pelas duas subnecessidades que não é uma subnecessidade, pois  $u + v \notin W_1 \cap W_2$ .

Exemplo: A necessidade biológica  $W_1$  e psicológica  $W_2$ .

A soma da necessidade biológica e da necessidade psicológica é a necessidade psicobiológica que não pertence ao biológico puramente nem ao psicológico puramente, portanto a necessidade psicobiológica não é a reunião das duas.

TEOREMA 3 - Soma de subnecessidades, sejam  $W_1$  e  $W_2$  subnecessidades de uma necessidade, então o conjunto  $W_1$  e  $W_2$  é uma subnecessidade de  $V$ .

A necessidade biológica faz parte da necessidade psicobiológica e a psicológica faz parte da psicobiológica.

Exemplo: A necessidade de proteína  $W_1$  (nutriente) e a percepção gustativa  $W_2$  (prazer) fazem parte da necessidade  $N$  (nutrição)

### Combinação linear

Seja  $V$  uma necessidade,  $v_1, v_2, \dots, v_n \in V$  e  $a_1, \dots, a_n$  constantes, então  $v = a_1 \cdot v_1 + a_2 \cdot v_2 + \dots + a_n \cdot v_n$  é um elemento de  $v$ , ao que chamamos combinação linear de  $v_1 \dots v_n$ .

Uma vez fixadas subnecessidades  $(v_1, \dots, v_n)$  em uma necessidade  $V$ , o conjunto das subnecessidades  $(w)$  de todas as subnecessidades de  $V$  é combinação linear destes e, é dita uma

sub necessidade gerada pelas sub necessidades  $(v_1 \dots v_n)$ .

Uma outra caracterização de necessidade gerada é a seguinte: a sub necessidade  $(W)$ , é  $[W = v_1 \dots v_n]$  é a menor sub necessidade de  $V$  que contém o conjunto de necessidades  $(v_1 \dots, v_n)$  no sentido de que qualquer outra subnecessidade  $W'$  de  $V$  que contenha algum sub conjunto de  $(v_1 \dots, v_n)$  está contido na sub necessidade  $(W)$ .

#### Dependência e independência linear -

Aplicando álgebra linear é fundamental sabermos se uma necessidade é uma combinação linear de outras. Isto é, também sabermos se uma determinada necessidade não é uma combinação linear de outras.

#### DEFINIÇÃO Nº 2:

Sejam  $V$  uma necessidade e  $v_1 \dots, v_n$  sub necessidades pertencentes a  $V$ .

Um conjunto de necessidades é linearmente independente (LI) se  $a_1 \cdot v_1 + \dots + a_n \cdot v_n = 0$ , ou seja, se a constante de ocorrência de cada necessidade (número de vezes) for identicamente nula.

Exemplo: no caso da existência de ocorrência de uma necessidade seja não nulo e a equação for zero, então este conjunto é linearmente dependente (LD).

Exemplo: se um ser vivo inspira 10 vezes e expira 10 vezes, o resultado será 0. Então inspiração e expiração são linearmente dependentes.

TEOREMA 4

$\{v_1, \dots, v_n\}$  é LD se, somente se, uma destas necessidades for combinação linear das outras.

Base de um espaço de necessidade

Agora estamos interessados em encontrar, dentro de um espaço de necessidades  $V$  um conjunto finito de subnecessidades tais que qualquer outra necessidade de  $V$  seja uma combinação linear de subnecessidades. Em outras palavras, queremos determinar um conjunto de subnecessidades que gere  $V$ , tal que sejam precisos todos os elementos para gerar  $V$ . Se puder encontrar tais subnecessidades, teremos os alicerces de nosso espaço com estas subnecessidades fazendo o mesmo papel  $i, j, k$  na geometria analítica no espaço real, ou seja, uma visão tridimensional.

## DEFINIÇÃO Nº 3:

Dado um conjunto  $\{v_1, \dots, v_n\}$  de necessidades de  $V$  será uma base de  $V$  se:

- i)  $\{v_1, \dots, v_n\}$  é LI
- ii)  $\{v_1, \dots, v_n\} = V$

Existem necessidades que não têm base finita. Isto acontece quando trabalhamos com um conjunto infinito de subnecessidades para gerar a necessidade. Isto quer dizer que cada subnecessidade é uma combinação finita daquela "base infinita".

ta".

Para cada sub necessidade podemos escolher uma quantidade finita de sub necessidades da "base" para, com elas, escrever a necessidade.

Exemplo: Filosofia de vida é uma necessidade que não tem base finita.

#### Definição de estado -

O estado é um ponto de espaço de necessidades.

Cada estado de um indivíduo será caracterizado por um estado de necessidade dado um espaço abstrato.

É chamado espaço de estados de necessidades de um indivíduo. Um estado de um sistema único é caracterizado por uma necessidade de estado de um espaço E como sendo o espaço de necessidade do sistema.

Um dado tempo fixo (t) ou instante da observação do estado de um indivíduo é definido um único elemento ou necessidade do espaço E. Isto quer dizer que na observação de um determinado indivíduo, pode se tomar como espaço de necessidade uma sub necessidade isolada, como é feito, por exemplo, na bioquímica, ao medir um determinado elemento, ou poderá ser tomado como um espaço, na mesma bioquímica, a composição de dois ou mais elementos. A constituição deste espaço é um espaço de estado de necessidade.

Existem seres vivos cujas necessidades têm base finita. Existem outros que, além de terem necessidades com uma base finita, possuem outras com base infinita.

No caso da base das necessidades serem infinitas, pelo que foi demonstrado, pode-se tomar como base finita um conjunto de necessidades.

Na visão unidimensional, o conjunto poderá ser ou biológico ou psicológico ou social.

Isto determina a possibilidade de uma visão bidimensional, ou seja, psicobiológica, psico-social ou biosocial. Poderá ser infinita ou como uma combinação linear de base finita.

#### TEOREMA 5

Sejam  $v_1, v_2, \dots, v_n$  necessidades não nulas que geram espaço de necessidade, então dentre estas necessidades podemos extrair uma base de  $V$ .

#### TEOREMA 6

Seja espaço de necessidade  $V$  gerada por um conjunto finito de necessidades  $v_1, v_2, \dots, v_n$ . Então, qualquer conjunto de  $n$  necessidades é obrigatória e linearmente dependente (LD).

Exemplo: Se alguém identifica um determinado refrigerante como uma necessidade, que não é, temos que o refrigerante contém um conjunto de elementos de uma combinação linear de necessários do indivíduo que pode atender as necessidades linearmente dependentes.

Corolário - qualquer base de um espaço de necessidades tem sempre o mesmo número de elementos. Este número é cha-

mado dimensão de  $V$ .

O número de elementos que compõem a necessidade é a dimensão da necessidade.

Exemplo: sejam: lipídios, proteínas e sais minerais sub necessidades da necessidade biológica nutrição, a dimensão da necessidade nutrição são todas as sub necessidades, então a dimensão da necessidade biológica, neste caso, é três.

#### TEOREMA 7 -

Qualquer conjunto de necessidades linearmente dependentes de um espaço de necessidades  $V$  de dimensão finita pode ser completado de modo a formar uma base de  $V$ .

Sendo nutrição a necessidade biológica em  $\underline{V}$  e a gregária a necessidade social  $\underline{v}$  de um ser vivo, qualquer incremento em uma, em outra ou em ambas pode-se obter a base biológica social.

Exemplo: nutrição (biológica), gregária (social). No caso, ver um ser vivo isoladamente possibilita vê-lo comendo biologicamente, ver o mesmo ser vivo em grupo significa vê-lo socialmente, por outro lado, vê-lo comendo em grupo significa vê-lo biológica e socialmente.

**Corolário -** Se a dimensão da necessidade  $V$  é  $n$ , qualquer conjunto de  $n$  necessidades linearmente independentes formará uma base de  $V$ . A base de uma necessidade é formada por um conjunto de necessidades linearmente independentes.

TEOREMA 8

Se  $U$  e  $W$  são sub-necessidades de um espaço de necessidades  $V$  que tem dimensão finita, então a dimensão de  $V$  e a dimensão de  $W$  é menor ou igual a dimensão de  $V$ . Além disso, a dimensão de  $U + W$  é igual à dimensão da intersecção dos dois ( $U + W \subset V$ ).

Dimensão  $U \leq$  dimensão  $V$ , dimensão  $W \leq$  dimensão  $V$  e dimensão  $(U + W) =$  dimensão  $V +$  dimensão  $W -$  dimensão  $(U \cap W)$ .

Exemplo: Sendo  $V$  a dimensão bio-social finita de um ser vivo a dimensão biológica acrescida da dimensão social é igual a dimensão biológica acrescida da dimensão social menos a intersecção da biológica com a social. Ou seja, o número de necessidades que formam a base do bio-social é igual ao número de necessidades que formam a base do biológico mais o número de necessidades que formam a base do social menos o número de necessidades comuns às duas bases.

Quando a necessidade tem uma base finita (dimensão  $V$  finita) compreende-se esta base como um "todo" desta necessidade. Se a relação for ortonormal é a simples soma das partes.

Se a relação for infinita esta relação não vale.

TEOREMA 2

Dada uma base  $B \{v_1, v_2, \dots, v_n\}$  de  $V$ , cada necessidade de  $V$  é escrita de maneira única como combinação linear de  $v_1, v_2, \dots, v_n$ .

Se um observador identificar necessidades de um ser vivo, outro observador, analisando pelos mesmos parâmetros en-

contrará as mesmas necessidades, ou seja, não existe um observador preferencial.

#### DEFINIÇÃO Nº 4:

Seja  $B = \{v_1, v_2, \dots, v_n\}$  base de  $V$ , e  $v$  pertencente a  $V$ . ( $v \in V$ ), onde  $V$  é dado como  $v = a_1 \cdot v_1 + a_2 \cdot v_2 + \dots + a_n \cdot v_n$ . Chamamos estes números  $a_1, \dots, a_n$  de coordenadas de  $v$  em relação a base  $B$ .

Assim, ao identificar as necessidades de um indivíduo de acordo com um padrão, temos que a diferença da observação e do padrão determina a situação do indivíduo frente ao padrão.

Exemplo:

Sendo  $B$  Filosofia de Vida base finita, conhecida que determina a qualidade e a quantidade do necessário.

$B = \{v_1, v_2, \dots, v_n\}$  base de  $V$ .

Sendo  $v_1$  comunicação na base da filosofia de vida, temos: o estado em que o indivíduo se encontra em  $v_1$  pode ser igual ao estado em  $v_1$  da base de Filosofia de vida ou diferente.

Se o estado em  $v_1$  que se encontra é igual ao  $v_1$  da base, o estado que resulta é zero ou equilíbrio na base finita.

#### Transformações lineares das necessidades

#### DEFINIÇÃO Nº 5:

Sejam  $V$  e  $W$  dois espaços de necessidade. Uma transformação linear (aplicação linear) é uma função de  $V$  em  $W$ , onde  $(F: V \rightarrow W)$ , que satisfaz as seguintes condições:



i) quaisquer que sejam  $u$  e  $v \in V$  onde:

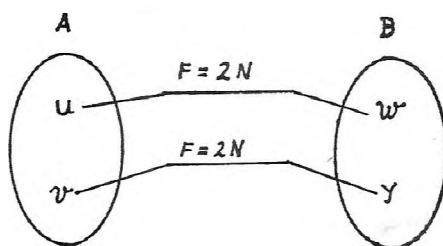
$$F(u + v) = F(u) + F(v)$$

ii) quaisquer que sejam  $K$  constante e  $v \in V$

$$F(k \cdot v) = k \cdot f(v)$$

Aplicação:

Em um conjunto com  $N = \{u, v\}$  = estado A, onde ocorre uma mudança de estado em que o estado B é igual a  $N^2 = \{w, y\}$ , temos que  $w = 2u$  e  $y = 2v$



i) sendo  $u + v$  um estado, se aplicarmos uma função  $F$ , temos que  $2(u+v) = 2u + 2v$  o que corresponde a função  $F$  aplicada em  $u$  e a função  $F$  aplicada em  $v$ , onde  $(F(u) + F(v))$ .

Isto significa que uma transformação linear de uma necessidade ou seja, a mudança de estado (de um organismo) de uma necessidade  $V = (u+v)$  observada é igual a soma da mudança de estado das sub necessidades.

ii)  $F(av) = aF(v)$

A manifestação ('a' vezes) de uma necessidade em um dado organismo é igual as manifestações ('a' vezes) desta necessidade em um outro estado do organismo. O que muda é a diferença de um estado para outro.

## DEFINIÇÃO Nº 6:

Necessário é a diferença entre dois estados, onde um é obtido pela transformação (aplicação de uma função) no outro (se as necessidades - mudanças - seguem as propriedades das transformações).

O necessário pode ser identificado pelas manifestações da necessidade (sentido, direção e intensidade) e pelo ponto de aplicação da necessidade (onde ela manifesta).

TEOREMA 10

Dados dois espaços de necessidades  $V$  e  $W$  e uma base de  $W$   $(w_1 \dots w_n)$ , seja  $w_1, \dots, w_n$  elementos arbitrários de  $W$ . Então existe uma única aplicação linear  $T: V \rightarrow W$  tal que  $T(v_1) = w_1, \dots, T(v_n) = w_n$ .

Isto significa que, ao aplicar uma mudança de estado ( $T$ ) onde existe uma condição linear de necessidades (estado  $V$ ), leva a uma combinação linear de necessidades (um estado  $W$ ) de forma que a cada elemento de  $V$  associa-se um único elemento de  $W$ .

## DEFINIÇÃO Nº 7:

Seja  $T: V \rightarrow W$  uma aplicação linear. A imagem de  $T$  é o conjunto das necessidades  $w$  pertencentes a  $W$ , tais que existe uma necessidade  $v$  pertencente a  $V$  que satisfaz  $T(v) = w$ .

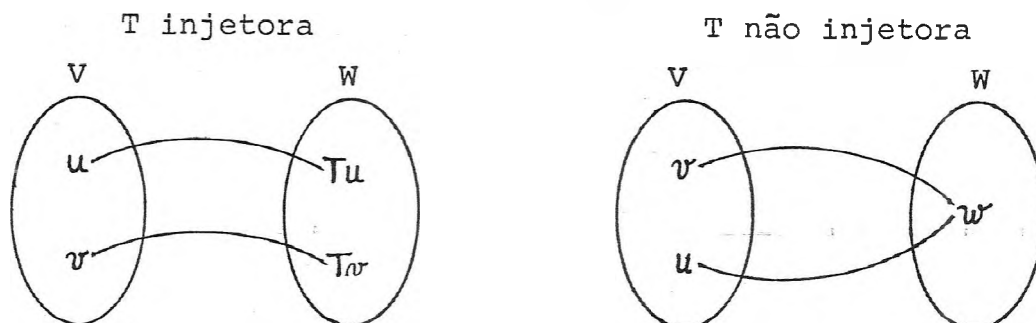
Ou seja:

$$\text{Im}(T) = \{w \in W; T(v) = w \text{ para algum } v \in V\}.$$

Só existe Imagem após aplicar a transformação e o estado atual é a imagem do estado anterior. Assim, se o organismo se encontra em um estado e muda o necessário se manifesta. Desta forma, pode-se identificar o necessário pela mudança de estado.

#### DEFINIÇÃO Nº 8:

Dada uma aplicação ou função  $T: V \rightarrow W$  diremos que  $T$  é injetora se dados  $u \in V, v \in V$  com  $T(u) = T(v)$  tivermos  $u=v$ , ou equivalentemente,  $T$  é injetora se, dados  $u, v$  pertencentes a  $V$  com  $u \neq v$ , então  $T(u) \neq T(v)$ .



Quando duas necessidades linearmente independentes, aplicadas a transformação, continuam linearmente independentes (cada qual com o seu necessário) a transformação é dita "injetora". Ao contrário, ou seja, quando duas necessidades linearmente independentes, aplicadas a uma transformação, passam a ter um mesmo necessário, são ditas "não injetoras".

As necessidades injetoras são reversíveis. As necessidades não injetoras são irreversíveis.

"Quando se diz que um automóvel, telefone, são necessidades, o que não são, nada mais é do que a transformação de duas ou mais necessidades cujo necessário (representado por au-

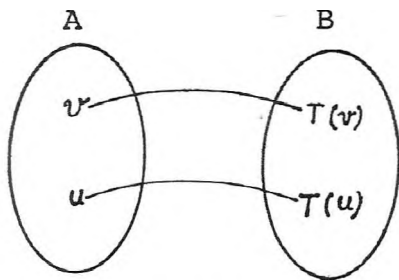
tomóvel, telefone) é irreversível.

O automóvel é necessário da locomoção e auto estima. O telefone é necessário da comunicação e repouso. São não injetoras as funções das necessidades cujos necessários se alteram por razões culturais.

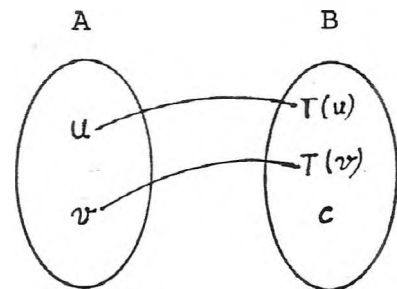
#### DEFINIÇÃO Nº 9:

A aplicação  $T: V \rightarrow W$  será sobrejetora se a imagem de  $T$  coincidir com  $W$ , ou seja,  $T(V) = w$ . Em outras palavras,  $T$  será sobrejetora se dado  $w \in W$ , existir um  $v \in V$  tal que  $T(v) = w$ .

injetora-sobrejetora



injetora-não sobrejetora



Aplicando uma transformação no estado A teremos a imagem do estado A que é no estado B. Se não apareceu nenhuma necessidade no estado B a transformação é sobrejetora.

Se apresenta um problema em relação a duas necessidades e que atendidas na função sobrejetora ainda se manifesta problema, existe outra necessidade que deve ser atendida.

#### DEFINIÇÃO Nº 10:

Uma transformação é dita irreversível, se for sobrejetora e injetora. Nesse caso, saber qual é o necessário só é possível quando a transformação for inversível, pois que a partir do momento em que foi aplicada uma transformação, o indivíduo passa para um estado B, sem que nenhuma necessidade apare-

ça. Esta é outra maneira de saber qual é o necessário.

Exemplo: se um indivíduo manifesta uma determinada necessidade e aplicando uma transformação (aporte do necessário), ao cessar a manifestação, o necessário daquela manifestação é reconhecido.

## CAPÍTULO 3

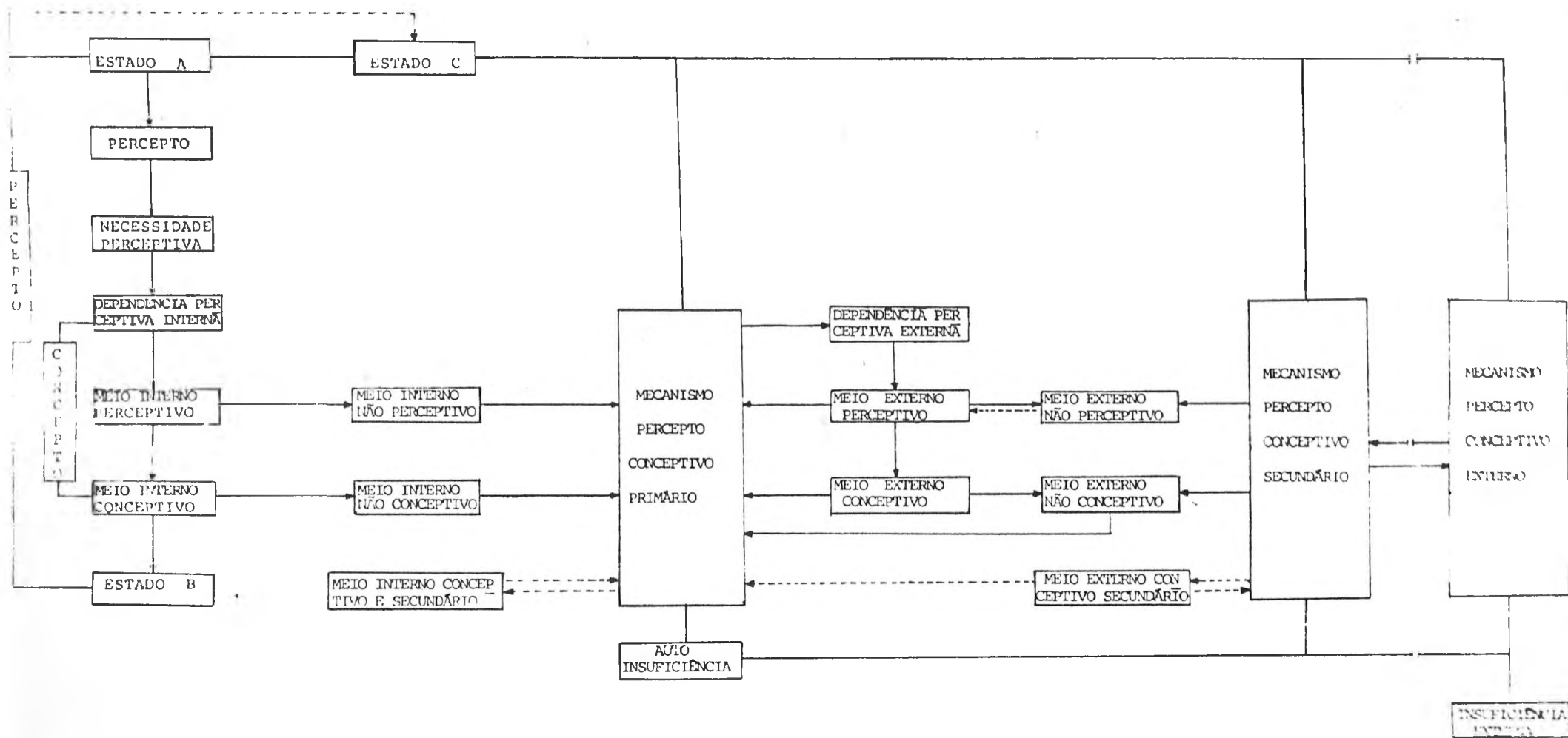
### Curso das necessidades

Sabemos que a necessidade produz mudança de estado. Como se afirmou no presente estudo, pretende-se hipoteticamente, descrever o curso dinâmico da passagem de um organismo de um estado para outro.

Para tanto, torna-se necessário utilizar recursos semânticos pré-existentes e neologismos unicamente com a finalidade de facilitar a exposição do tema.

Como já se viu, o sentido, direção e intensidade de uma necessidade sobre um estado do organismo, são manifestações dinâmicas da necessidade sobre um ponto de aplicação. O ponto de aplicação pode estar na unidade orgânica, organismo ou mero, como mostra o quadro a seguir.

QUADRO DEMONSTRATIVO DO CURSO DAS NECESSIDADES



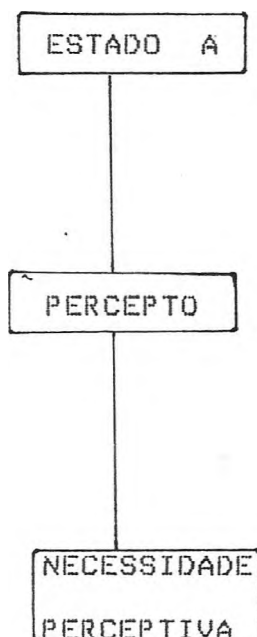
ante:

### Demonstração do curso das necessidades

Denomina-se PERCEPTO a tendência ou seja: o sentido, direcção e intensidade de uma necessidade.

O estado em que o organismo se encontra (ESTADO A), contém a necessidade. Quando uma necessidade se manifesta através de um percepto, é uma necessidade perceptiva, que representa geometricamente a busca do necessário.

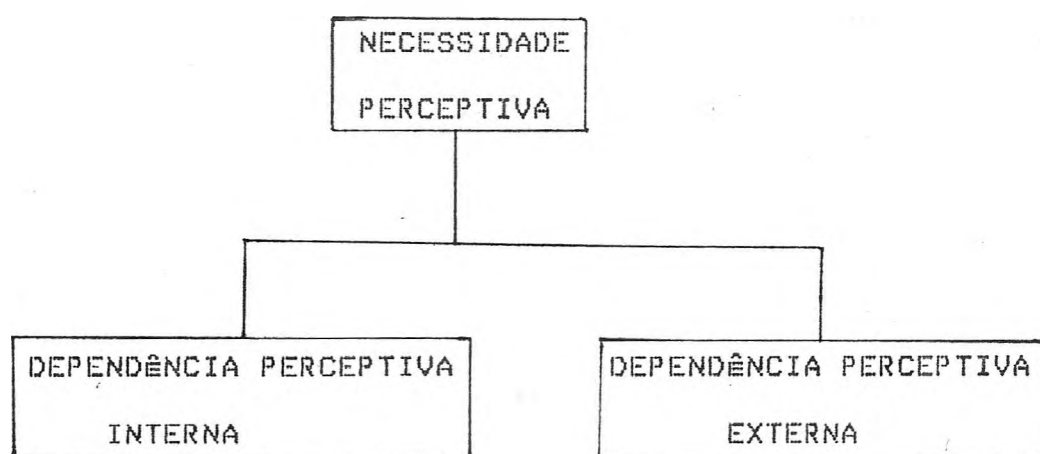
Desta forma, um organismo em um estado A, pode ter um percepto e uma necessidade perceptiva.





Considerando que a mudança de um estado para outro depende do sentido, direção e intensidade da necessidade e, sendo a diferença entre dois estados onde um é obtido por transformação no outro, ou seja, pela aplicação de uma função de necessidade, a mudança de um estado depende do outro. Esta dependência pode ser reconhecida como **DEPENDÊNCIA PERCEPTIVA** e indica o necessário, porque a imagem "mostra" o necessário.

Uma necessidade pode mudar o estado de um corpo. Estas manifestações ocorrem interna ou externamente ao organismo ou unidade orgânica. Desta forma, a dependência poderá ser **DEPENDÊNCIA PERCEPTIVA INTERNA** ou **DEPENDÊNCIA PERCEPTIVA EXTERNA**. A dependência perceptiva indica a função a ser aplicada.



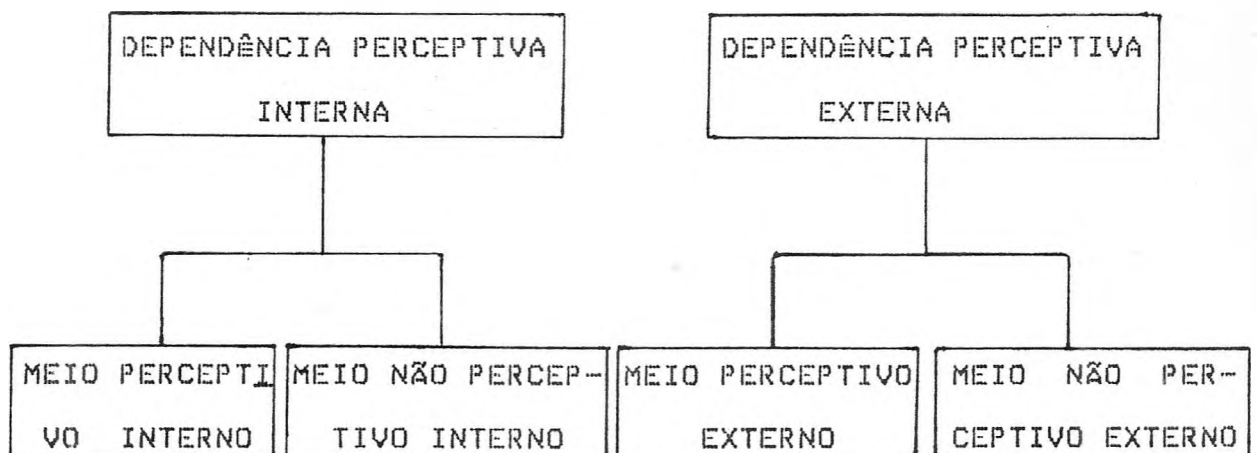
Reconhece-se que uma necessidade atua sobre um meio ou ponto de aplicação.

Da mesma forma que o organismo muda seu estado, o meio interno ou externo pode mudar o estado do organismo, dependendo da relação organismo - meio.

Quando a necessidade de um organismo atuar sobre um ponto de aplicação, ou seja, um meio interno ou externo em seu estado atual, o meio pode ser passível de uma mudança de estado.

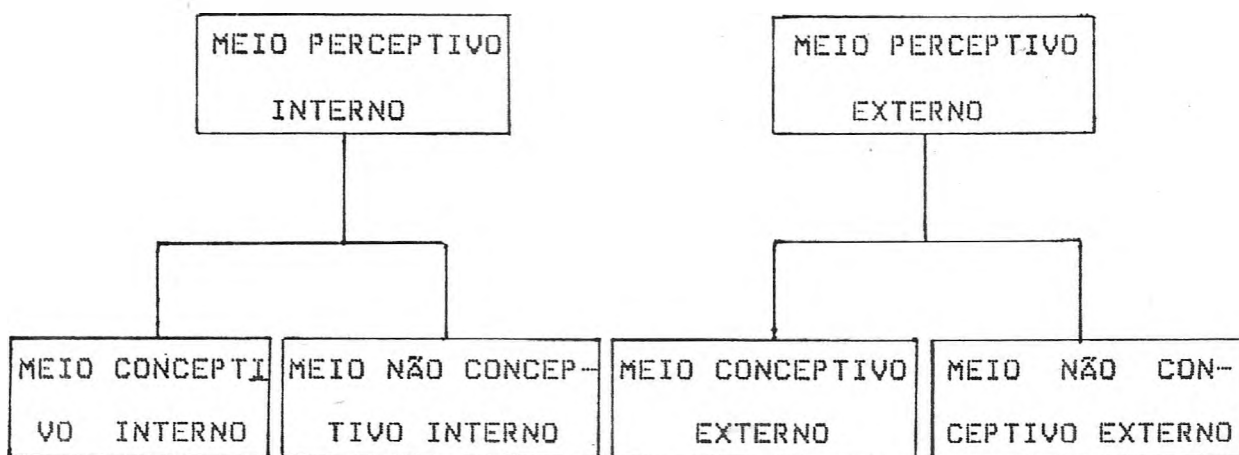
Este meio pode ser reconhecido como MEIO PERCEPTIVO INTERNO ou MEIO PERCEPTIVO EXTERNO. O meio perceptivo atende a função injetora.

Quando o meio, em seu estado atual, não for perceptivo, é ponto de aplicação, mas não atende o necessário. O meio será MEIO NÃO PERCEPTIVO INTERNO e MEIO NÃO PERCEPTIVO EXTERNO. O meio não perceptivo representa a imagem da função não injetora.



Quando o meio passa a ser ponto de aplicação da necessidade e possibilita a mudança de estado de um organismo,

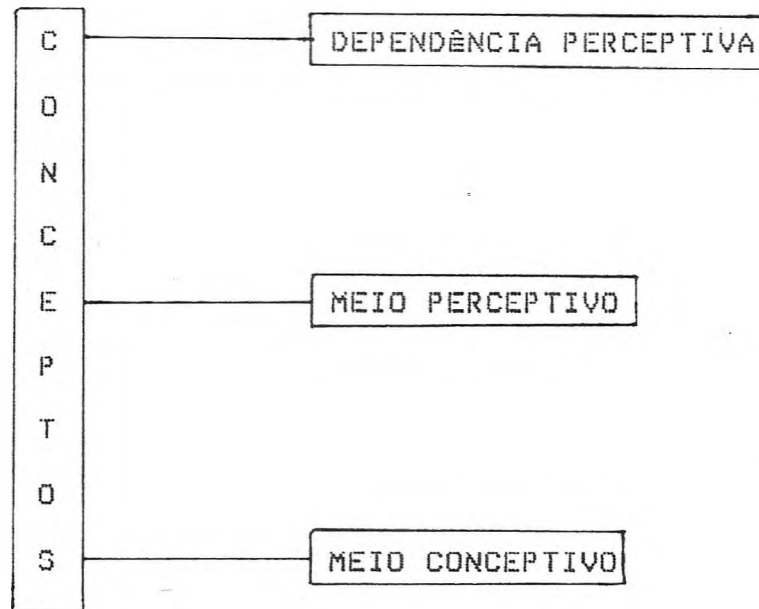
atende a função da necessidade injetora e este será um meio conceptivo, podendo ser: MEIO CONCEPTIVO INTERNO e MEIO CONCEPTIVO EXTERNO.



Pode-se supor que um meio possa ser: perceptivo e conceptivo; não perceptivo e conceptivo; perceptivo e não conceptivo; não perceptivo e não conceptivo.

Quando um organismo, por ação de uma necessidade, encontra um meio perceptivo e conceptivo, executa um movimento e passa para outro ESTADO.

As leis que regem estes fenômenos poderão ser conhecidas como CONCEPTOS. Concepto é a função de uma necessidade, ou seja, a regra para a mudança.



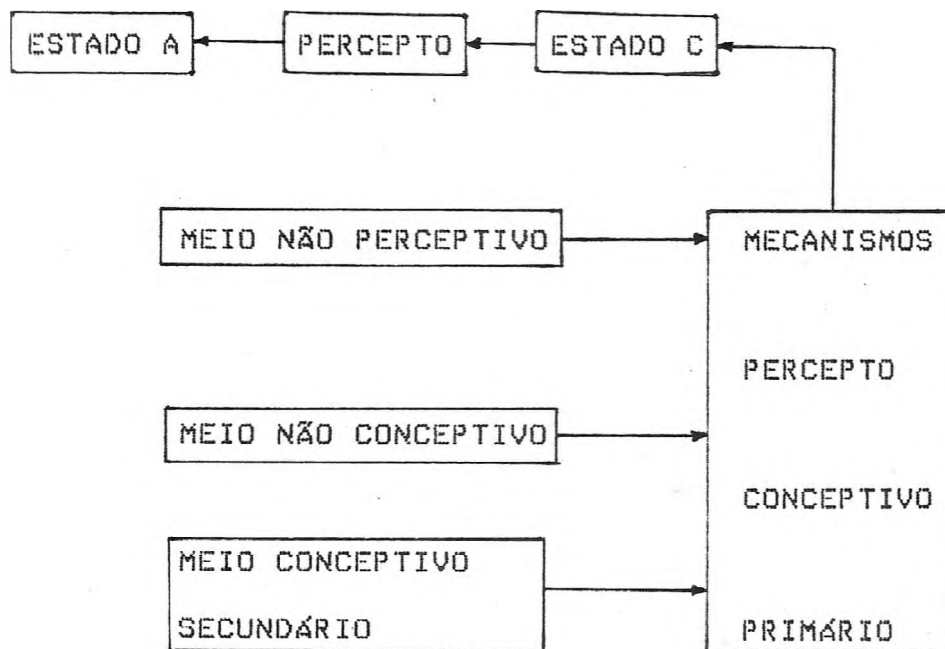
## ESTADO B

A cada conceito (função) corresponde um conceito inverso.

Quando o meio interno ou externo não for perceptivo e for conceptivo (função não injetora e sobrejetora) não conceptivo ou não perceptivo (função não injetora e não sobrejetora), para tornar-se perceptivo (função injetora) ou conceptivo (função sobrejetora), deverão ocorrer mudanças ou no organismo, ou no meio, ou em ambos.

Estas alterações de estado, quer no meio, quer no organismo, poderão ocorrer através de estados intermediários, diferentes do estado atual do meio, do organismo ou de ambos. Como poderão ser estados que atendem a perceptos ou conceptos, poder-se-á considerá-los MECANISMOS PERCEPTO CONCEPTIVOS PRIMÁRIOS. Os mecanismos percepto conceptivos são mecanismos de

transformação de estados ou seja, mecanismos de transformação de funções.



O meio que possa tornar-se conceptivo para um organismo, através de mecanismos percepto conceptivos, poderá ser um meio conceptivo secundário interno ou externo.

Os mecanismos percepto conceptivos podem ser: primários, secundários e externos.

Um mecanismo percepto conceptivo será primário, quando a necessidade, através de estados intermediários do organismo, atua sobre um meio interno não perceptivo ou não conceptivo transformando funções não injetoras ou não sobrejetoras em injetoras e sobrejetoras.

O MECANISMO PERCEPTO CONCEPTIVO SECUNDÁRIO é aquele que a necessidade, através de estados intermediários do organismo, atua sobre um meio externo perceptivo, conceptivo não perceptivo ou não conceptivo.

O MECANISMO PERCEPTO CONCEPTIVO EXTERNO se manifesta quando as mudanças de estado do organismo dependem da ação do meio sobre o organismo.

Os mecanismos percepto conceptivos externos não obedecem as leis da função, e seguem princípios da relação.

## CAPÍTULO IV

### PRINCÍPIOS DE AUTO SUFICIÊNCIA E AUTO INSUFICIÊNCIA

#### Princípio de auto suficiência interna

Diz-se que um organismo tem AUTO SUFICIÊNCIA INTERNA, quando, por si e em si mesmo, executa um movimento e atinge o um novo estado segundo o sentido, intensidade e direção da necessidade.

A auto suficiência interna será PRIMÁRIA, quando a necessidade atuar exclusivamente em unidades orgânicas de um organismo, na passagem de um estado para outro. Neste caso, o meio interno é perceptivo e conceptivo



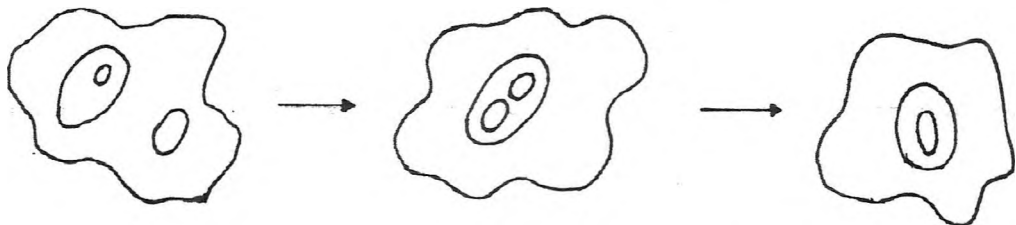
Quando uma unidade orgânica em um estado sob ação de uma necessidade cuja tendência a outro estado depende de estados intermediários provocados por mecanismos percepto conceptivos primários que provoquem mudanças na unidade, a auto suficiência interna passa a ser SECUNDÁRIA.

De acordo com o "Curso das Necessidades", este princípio pode ocorrer quando o meio interno não for perceptivo e, embora seja conceptivo, dependa de mecanismos percepto conceptivos.



A auto suficiência interna será **TERCIÁRIA** quando a mudança interna da unidade orgânica depender de necessários externos à unidade e internos ao organismo (ex.: Cálcio).

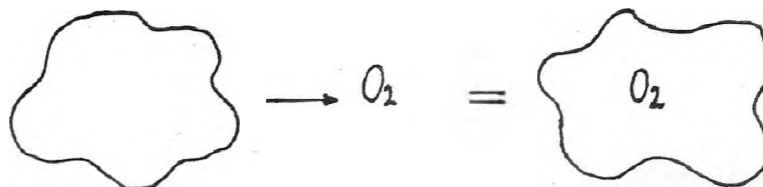
Isto ocorrerá quando a unidade orgânica utilizar um meio conceptivo interno secundário, por ação de mecanismos percepto conceptivos primários ou secundários.



#### Princípio de auto suficiência externa

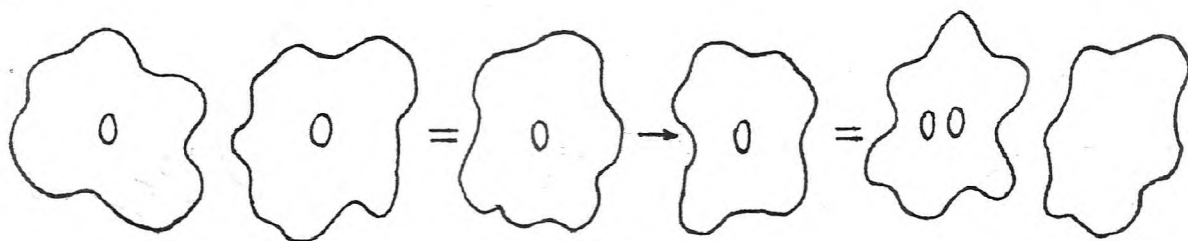
Diz-se que um organismo tem auto suficiência **EXTERNA**, quando por si mesmo, busca o necessário no meio externo através de mecanismos percepto conceptivos.

A auto suficiência será **PRIMÁRIA**, quando o deslocamento se processar sobre um meio perceptivo e conceptivo e o organismo atinja outro estado (ex.: Respiração).

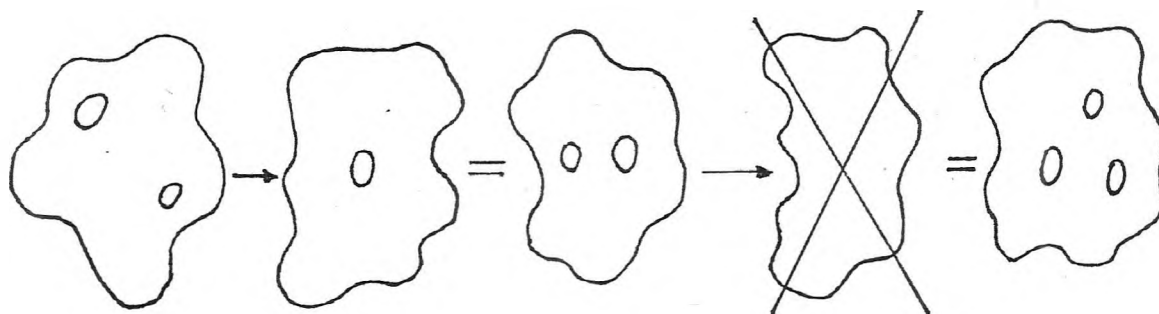




Quando o meio externo for conceptivo e não perceptivo e, por ação dos mecanismos percepto conceptivo primários, o organismo passe a ser perceptivo a auto suficiência será SECUNDÁRIA.



A auto suficiência externa será TERCIÁRIA, quando o organismo provocar no meio externo, através de estados intermediários produzidos por mecanismos percepto conceptivo secundários, que alterem o meio externo para que este se torne perceptivo e conceptivo (ex.: predador).



#### Princípio de auto insuficiência interna

Diz-se que um organismo tem auto insuficiência interna, quando por si em si mesmo, executando mudança de estado, não atinge permanentemente ou temporariamente outro estado segundo o sentido, direção e intensidade da necessidade.

A insuficiência será PRIMÁRIA quando o meio interno da unidade orgânica de um organismo não for conceptivo. A manifestação da necessidade pode ocorrer por um estado intermediário.

rio produzido por mecanismos percepto conceptivo primários.

Quando o meio externo da unidade orgânica e interno ao organismo não for conceptivo, a insuficiência interna será SECUNDÁRIA e a manifestação da necessidade pode ocorrer por estados intermediários provocados por mecanismos percepto conceptivo primários e/ou secundários.

A insuficiência será TERCIÁRIA, quando o meio interno e externo da unidade orgânica e meio interno do organismo, não for conceptivo - a manifestação da necessidade pode ocorrer por estados intermediários produzidos por mecanismos percepto conceptivo primários e/ou secundários.

A diferença do estado anterior e o estado intermediário, indica o necessário.

#### Princípio de auto insuficiência externa

A insuficiência será EXTERNA quando, através de mecanismos percepto conceptivos, um organismo por si mesmo não executa, parcial ou totalmente, o deslocamento provocado por uma necessidade.

A insuficiência externa será PRIMÁRIA quando o deslocamento se processa sobre um meio externo não perceptivo e conceptivo.

A insuficiência será SECUNDÁRIA quando o meio for perceptivo e não conceptivo.

A insuficiência será TERCIÁRIA quando a ação do meio for contrária a necessidade do organismo.

## CAPÍTULO V

### CLASSIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES DOS SERES VIVOS

Necessidades são entes dos seres vivos representadas pela tendência de busca do necessário e identificáveis em estados do organismo.

As necessidades formam uma base de necessidades, cujos conjuntos ou conjuntos de sub necessidades, representam espaços ou <sup>U</sup>sub espaços de necessidades, onde a cada sub necessidade corresponde um único necessário.

Pode-se reconhecer uma necessidade através daquela que representa o conjunto (U) ou de qualquer outra que compõe o mesmo sub espaço.

Como foi demonstrado, o espaço das necessidades do ser vivo pode ser visto como uma BASE. A esta base denominamos base das necessidades do ser vivo. A base das necessidades pode ser finita e pode ser representada como a soma de todas as necessidades que compõem a base. As necessidades que compõem um sub espaço são as necessidades do sub espaço de necessidades da base.

Quando a base de necessidades de um ser vivo é formada por um ou mais conjuntos de um único sub espaço e este sub espaço representa a totalidade da base, o conjunto de sub necessidades é puramente biológico e as necessidades deste ser vivo são necessidades biológicas.

Quando a base de necessidades de um ser vivo é formada por um ou mais conjuntos de necessidades biológicas de um sub espaço e de outro sub espaço onde a base representa os dois sub espaços diferentes, um será o biológico e o outro será um sub espaço de necessidades sociais.

Quando a base de necessidades de um ser vivo é formada por um sub espaço de necessidades biológicas, outro sub espaço de necessidades sociais e um terceiro diferente dos demais, este será o sub espaço de necessidades psicológicas.

Por outro lado, as necessidades biológica e social, fazendo parte de uma mesma base que contém dois sub espaços pela intersecção de sub necessidades, como foi comprovado, a soma das necessidades, biológica e social, é a necessidade bio-social, que não é a reunião das duas.

Da mesma forma, se um determinado ser possui necessidades psicológicas, a intersecção da psicológica com a biológica é a necessidade psicobiológica e a intersecção da necessidade psicológica com a necessidade social é a psicossocial.

\* Existe uma visão equivocada que trata necessários como se fossem necessidades. Necessários são a consequência de estados diferenciados, onde o necessário surge pela transformação de um estado em outro.

Assim, o necessário pode ser identificado pelas manifestações de necessidade (sentido, direção e intensidade) e pelo ponto de aplicação da necessidade (onde ele se manifesta).

A qualidade e quantidade do necessário pode ser medida, ou pela diferença de um estado e de outro, ou pela modificação provocada pela unidade orgânica ou organismo no meio.

Outra forma de medida do necessário, pode ser obtida pelo sentido, direção e intensidade da necessidade.

Como por definição a cada necessidade corresponde um único necessário, a classificação dos necessários deverá ser feita a partir da classificação das necessidades.

## CAPÍTULO VI

### REVISÃO DA LITERATURA

O presente estudo, como já foi afirmado, remonta ao ano de 1977, quando os docentes de enfermagem psiquiátrica da Universidade Federal de Santa Catarina decidiram aplicar no ensino e prática desta disciplina, a Teoria das Necessidades Humanas Básicas. Cabe ressaltar que, dentre as múltiplas tentativas de construção de um referencial teórico para a enfermagem psiquiátrica a partir da proposta original de Horta (1979), Corrêa (1980), Spricigo (1983) e Paula (1985), por circunstâncias da formação específica em cursos de pós-graduação, abandonaram temporariamente o foco de interesse na teoria de enfermagem e desenvolveram temas específicos que satisfizessem os requisitos exigidos, na época, para a conclusão de suas dissertações.

Os estudos reflexivos de Paula (1985) sobre doença mental serviram de base para o direcionamento da sua dissertação de mestrado que aprofundou o reconhecimento do pensamento de autores de enfermagem e enfermeiros psiquiátricos sobre as diversas abordagens de saúde e doença mental.

O material bibliográfico introdutório deste autor no referido estudo, é retomado no presente como revisão bibliográfica.

### Evolução do pensamento psiquiátrico

O homem, desde os tempos imemoriais, é impelido a encontrar explicações para o desconhecido. O conhecimento pode ser alcançado através de, pelo menos, três possibilidades: empírica, filosófica e científica.

O conhecimento empírico é aquele que advém da experiência. Para os empiristas, a fonte do conhecimento é tirada da experiência.

O conhecimento filosófico é um saber puro universal e vai até as últimas causas.

O conhecimento científico é um saber culto particular.

A psiquiatria, como ramo das ciências aplicadas, dedica-se ao estudo de um universo cuja delimitação, até o presente, ultrapassa os limites das ciências naturais em razão da perplexidade humana frente à doença mental e à fragilidade dos conceitos de saúde mental.

Do empirismo ao saber científico ainda não esgotado, passando pela filosofia, a psiquiatria, na busca de seus objetivos tem, historicamente, tentado conceituar a doença mental, compreender sua origem, interpretar o comportamento humano frente a este saber e propor medidas terapêuticas que visem a recuperação do estado de saúde.



Para Alexander (1960, p. 28-37), "três tendências básicas podem ser traçadas até os tempos mais antigos: 1) a tentativa de explicar as doenças da mente em termos físicos, isto é, o método orgânico; 2) a tentativa de encontrar explicação psicológica para as perturbações mentais; e 3) a tentativa de lidar com acontecimentos inexplicáveis por meio de magia".

Enquanto o homem não explicava o conhecimento das reações do seu próprio organismo e da natureza, interpretava as doenças como consequência de agentes externos, geralmente sobre-humanos e sobrenaturais, advindo a conotação de que doença era um castigo, por haver o homem ferido os preceitos divinos, ou alterado as relações naturais. Este método, mágico, identificava os comportamentos que caracterizavam a loucura, sempre no sentido místico, positivo ou destrutivo e exigia um tratamento compensatório ou de "acerto de contas" quando os comportamentos eram destrutivos, uma vez que a divindade estava ofendida o tratamento era concentrado no sacrifício oferecido aos deuses, sacrifício este inclusive físico. Quando a postura mística acarretava benefícios, vistos positivos e incidentes em indivíduos de projeção social, mesmo sendo desviantes, estas pessoas eram protegidas e podiam usufruir dos benefícios da loucura mística.

Em sua revisão histórica, o mesmo Alexander alerta que o progresso da medicina ocorreu a partir do momento em que esta ciência se libertou das teorias animísticas. O mesmo autor afirma: "os filósofos racionalistas gregos dos séculos VII e VI antes de Cristo, introduziram os fundamentos do pensamento científico". O desenvolvimento da medicina, nesta época, culmi-

nou com os postulados hipocráticos (460 - 370 A.C.), que afirmam a relação das doenças a causas naturais. Neste momento, a psiquiatria primitiva dá seus primeiros passos na concepção orgânica da doença mental. Tratamentos realizados no período da abordagem mágica, que visavam libertar os espíritos (Egito), continuaram a ser praticados após o desenvolvimento da teoria hipocrática, agora como tentativa de tratar causas orgânicas. Como exemplo, pode-se citar a trepanação, que passou a servir como meio para diminuir a pressão intracraniana. A partir do entendimento de que a doença era de origem orgânica, os comportamentos, efeitos das causas, requeriam tratamentos organicistas. Deste modo, ao longo da história, as descobertas clínicas, relacionadas com a biologia, a física e a química, passam a ser aplicadas no tratamento da doença mental e culminam com o choque cardiazólico, a insulinoterapia, eletroconvulsoterapia, as psicocirurgias e, modernamente, os psicofármacos e outras substâncias que alteram a química cerebral.

Uma variação metodológica surge no final do século XIX e início do século XX, quando são introduzidas as concepções freudianas sobre a origem das doenças mentais, agora relacionadas com as alterações no desenvolvimento da personalidade. No método psicológico, os comportamentos são vistos como decorrentes do estado emocional do paciente. Considerado o estado emocional, o tratamento deve ser dirigido para o trabalho de desenvolvimento da personalidade, para a descoberta da origem das dificuldades, como meio para resolução dos conflitos emocionais do paciente.

Um novo movimento aparece nos Estados Unidos, em 1905, denominado psiquiatria social. Ficava assim conhecido em razão do reconhecimento das influências do ambiente social sobre o doente. A psiquiatria social, na sua origem, propõe que o indivíduo mentalmente enfermo, em última análise, é o núcleo da atenção da psiquiatria e os tratamentos sociais, visam diminuir as reações do enfermo ou do grupo social, provocados pela doença.

A partir da década de 40, surge a tendência de compreender a doença mental fora dos limites da identidade pessoal do doente. Esta tendência, denominada por Jaccard (1981), de abordagem sociológica, entende a doença mental como um problema cuja origem pode ser: microsocial, macrosocial, ou puramente linguístico.

Os conceitos de doença e a compreensão da doença mental, são objetos de estudo de diversos autores como: Alexander (1968), Blaya (1961), Foulcault (1978) que, convergindo em alguns aspectos e divergindo em outros, tentam relacionar a psiquiatria a momentos históricos, científicos, políticos, econômicos e culturais.

A abordagem da doença mental é assunto ainda não esgotado, uma vez que nenhuma proposta foi considerada totalmente concludente e satisfatória.

Na literatura, preliminarmente consultada, verificamos que na produção científica da enfermagem psiquiátrica as colocações sobre saúde e doença mental variam segundo as diversas correntes de pensamento; quer sejam da medicina psiquiátrica ou derivadas do próprio pensamento da enfermagem.

✓ Kyes e Hofling (1974, p. 14), preconiza: "estar com saúde é estar adaptado".

✓ Travelbee (1982, p. 13-14), analisando o conceito de saúde mental, conclui: "a saúde mental não se constitui somente de algo que uma pessoa possui senão algo que uma pessoa é".

✓ A doença mental, de acordo com Irving (1979, p.6), "é uma doença de ajustamento, uma maneira defeituosa de viver e seus sintomas são expressos na maneira como uma pessoa se comporta".

Quando o enfoque é colocado sobre a assistência e o hospital psiquiátrico, temas polêmicos para as comunidades científicas ou para outros segmentos de representação da sociedade, há um consenso populista observado em vários países, inclusive no Brasil, em prol da desmistificação da loucura. Todavia, ao mesmo tempo em que os hospitais, por pressão dos técnicos ou da sociedade abrem suas portas, a psiquiatria e a doença mental atingem um ponto crítico, como afirma Baillon (1976, p. 29) "a opinião pública escandaliza-se um pouco mais com as condições materiais desastrosas dos hospitais psiquiátricos e a insuficiência gritante do seu pessoal".

✓ Frente ao exposto, pode-se considerar que a doença mental está sujeita a muitas abordagens por parte dos profissionais de saúde e a assistência psiquiátrica pode depender do tipo de abordagem que estes profissionais utilizam.

✓ O que está em questão para Jaccard (1981, p. 51) não é a busca de uma teoria verdadeira e sim "qual seu grau de probabilidade à luz das observações que dispomos" e: "Em que medida explica ela essas observações?"

✓ De acordo com a literatura previamente consultada, confirmada por Jaccard, a psiquiatria descritiva tem um ponto comum em qualquer abordagem através da descrição dos sintomas de doença mental. Entretanto, no momento em que são feitas tentativas de definir doença, interpretar o comportamento e propor tratamento, os estudiosos se posicionam em teorias rivais.

Jaccard propõe que, frente à doença mental, três abordagens são possíveis - a organicista, a psicanalítica e a sociológica, que vão determinar teorias e práticas bastante divergentes e até mesmo incompatíveis:

- ✓ - a abordagem organicista, também denominada médica, atribui fatores organogênicos como agentes causais de doença mental;
- ✓ - a abordagem psicanalítica ou psicológica, respaldada na teoria freudiana ou em outras decorrentes desta, como a psiquiatria dinâmica, explica a doença mental através de fatores psicogênicos;
- ✓ - a abordagem sociológica, quando subdividida por Jaccard em sistêmica atribui como causa de doença mental fatores micro-sociais; enquanto na abordagem sacrificial a doença está na sociedade e a abordagem política relaciona a doença mental a fatores micro e macrosociais.

O quadro resumo a seguir explicita a proposta de Jaccard. .

QUADRO 1 - RESUMO DAS ABORDAGENS SOBRE DOENÇA MENTAL

ABORDAGEM	PARTIDÁRIOS	DEFINIÇÃO DA DOENÇA MENTAL	INTERPRETAÇÃO DO COMPORTAMENTO	TRATAMENTOS
1. Médica	Neurologistas e psiquiatras organicistas.	As doenças mentais são doenças do cérebro.	O comportamento "anormal" resulta de uma desordem biológica mais ou menos grave segundo a doença.	Tratamentos de choque, neurolépticos, cirurgia do cérebro.
2. Psicanalítica	Partidários de uma psiquiatria dinâmica e todos os que se consideram freudianos.	Estado de perturbação afetiva ligado à história (infantil) do paciente.	O comportamento é sintomático dos problemas emocionais do paciente.	Psicoterapia que permite ao paciente descobrir a origem de suas dificuldades.
3. Sistêmica	Certos psiquiatras e certos psicólogos que estudam a patologia da comunicação. A escola de Palo Alto, Bateson, Bowen, Lidz.	A doença mental é consequência de comunicações familiares ou microsociais patogênicas.	O paciente reage com sintomas às manipulações de que é objeto.	Terapia coletiva de maneira que a família ou grupo tenha um melhor conhecimento de seu funcionamento e possa modificá-lo.
4. Sacrificial	Psiquiatras e sociólogos como Laing, Szasz, Goffman, etc.	O rótulo de "doença mental" tem por função estigmatizar e punir o comportamento dos membros da sociedade que se desviam da norma.	O paciente reage com uma "estratégia oblíqua" a sua vitimização e a sua exclusão.	Não rotular o paciente. Tratá-lo como um indivíduo com direito e deveres. Respeitar sua vontade.
5. Político	Psiquiatras e sociólogos como Cooper, Basaglia, Jervis, Hollingshead, Redlich.	A doença mental é uma doença social, ligada à opressão e exploração do paciente.	Reação de revolta ante uma situação considerada insuportável.	Lutar para uma sociedade mais justa.

### A abordagem médica

Historicamente a abordagem da doença mental, sob o ponto de vista orgânico, é imprecisa. Pode-se, entretanto, apontar como um dos marcos históricos, a teoria hipocrática (460 A.C.) que, embora não relacionasse o cérebro como órgão afetado pela doença, explicava como causa de doenças, as alterações dos humores.

O progresso das definições orgânicas da doença mental acompanharam o desenvolvimento das ciências biológicas em geral, principalmente da anatomia, fisiologia, bioquímica, farmacologia, microbiologia e genética.

Pesquisas que apoiam as teorias genéticas, citadas por Kaplan (1984, p. 266-8) revelam taxas de concordância entre gêmeos. Os estudos que se relacionam à hereditariedade, demonstram, segundo Kaplan, que o que é herdado é uma gama de psicopatologias. Os estudos sobre gêmeos, entretanto, apoiam a idéia de que os fatores genéticos desempenham um papel na predisposição para certas doenças mentais.

Sob o prisma da organicidade e levando em conta as definições sobre doença mental, Kaplan declara: "a mais obstinadamente fiel ao passado afirma que a esquizofrenia é uma doença física devida a um defeito estrutural ou funcional em algum sistema orgânico". Desta forma, não é o cérebro, obrigatoriamente, o afetado.

A teoria do erro metabólico geneticamente congênito, especula a possibilidade da existência de uma proteína, a taraxina, que alteraria o processo das bio aminas. Derivada desta

hipótese, atribui-se também como causa de doenças mentais o metabolismo anormal da adrenalina que forma o adrenocromo e adrenolutina.

Dentre as teorias que atribuem causa orgânica, destacam-se ainda, os estudos referentes a elevação das beta globulinas, particularmente para a esquizofrenia.

Os últimos avanços segundo Kaplan (1984), relatam alterações do nível de imunoglobulinas no soro de pacientes esquizofrênicos e presença de fatores reumatóides no sangue de 1/3 de 45 pacientes. A autoimunização, por sua vez, permite duas hipóteses: uma relacionada a um papel geral de auto-imunidade e a outra indica a presença de auto-anticorpos presentes contra as células cerebrais.

O aumento do nível das enzimas no sangue também tem sido objeto de estudo de pesquisadores. Dentre as enzimas mais pesquisadas, encontram-se as creatina-fosfoquinase, a aldolase, a plaqueta MAO-B e a seroglutâmico-oxalacético-transaminase.

Postulam ainda, os partidários da organogênese, alterações metabólicas anormais de produtos corporais que produziriam uma intoxicação e, outros, suspeitam de distúrbios da transmetilização biológica.

### A abordagem psicanalítica

A abordagem psicanalítica das doenças mentais deve-se a Freud. O desenvolvimento da teoria freudiana, ao término do século XIX e início do século XX, deu uma nova luz para as ten-



tativas de explicação das doenças mentais.

O suporte teórico proposto pelo criador da psicanálise admite a concepção do psiquismo em três segmentos didaticamente definidos, quais sejam: consciente, pré-consciente e inconsciente.

A teoria dos conflitos e o efeito da proposta original de Freud deram origem aos estudos de Alexander, Jung e outros psiquiatras de Zurique.

A psicanálise, além de demonstrar-se através dos partidários e dos discípulos de Freud, deu origem a um novo pensar em psiquiatria, que possibilitou o advento de novas teorias oriundas, principalmente, dos campos de conhecimento da psicologia e medicina.

Paralelamente ao desenvolvimento da corrente psicanalítica, modernamente segundo Kaplan (1984), psicólogos clínicos e experimentais propõem teorias divididas em duas categorias: as que postulam déficits específicos na percepção, atenção e cognição e aquelas que desenvolvem o conceito de predisposição ao estresse.

#### A abordagem sociológica

A abordagem sociológica, diferente da proposta da psiquiatria social que considera a doença mental um defeito manifesto da personalidade ou a ela inerente, considera que a doença é consequência da formação de conjuntos ou grupos sociais geradores de doença. Subdivide-se, segundo Jaccard (1981)

em: sistêmica, sacrificial e política. Tal divisão é feita em razão da perspectiva ideológica, muito diferentes, dos postulantes destas correntes de pensamento.

✓ Abordagem sistêmica - de acordo com Mannoni (1981, p. 188-91), Lacan, na década de 50, introduziu os primeiros conceitos de que o ambiente humano não é biológico nem social - é linguístico. A esta proposta foi acrescentada a teoria do "double bind" de Batenson, que influenciou a Escola de Palo Alto.

Desta forma, entende-se que as doenças mentais possam ser consequência de comunicações microsociais patogênicas.

✓ Abordagem sacrificial - a teoria do "double bind", além de influenciar a abordagem sistêmica, foi retomada por Laing e Esterson (1980, p. 17), que não aceitavam a validade da terminologia clínica e compreendem a doença mental como uma síntese de "atribuições clínicas feitas por certas pessoas sobre a experiência e comportamento de outras".

A idéia de que a doença mental é um rótulo com o qual a sociedade pune aqueles que se desviam da norma é também expressa por Szasz (1980).

✓ Abordagem política - a perspectiva de que a doença mental seja uma doença social, ligada a opressão e exploração, pode ser caracterizada pela expressão popular citada por Berlinguer (1976, p. 29), "don't leave the brain to the experts: it's yours".

✓ A antipsiquiatria proposta por Cooper (1967, p. 31), que denuncia a violência sutil perpetrada pelos "sadios" contra os "rotulados de louco", vai mais além e enfatiza que a violência maior em psiquiatria é a violência da psiquiatria e fundamenta seu conceito de esquizofrenia como um ato de invalidação de uma determinada pessoa por outras. Basaglia, citado por Berlinguer (1974, p. 59), chama de "relação de opressão e violência entre poder e não poder" e acrescenta que para algumas categorias de técnicos é confiada a tarefa de mistificar, através do tecnicismo - a violência, sem contudo, modificar-lhe a natureza.

Para Cooper (1967, p. 16-35), o processo de invalidação se inicia no grupo microsocial, geralmente familiar e é confirmado pelos serviços médicos.

### ✓ Diagnóstico de doença mental

Segundo Jaccard, os postulados de uma determinada abordagem, em definindo a doença mental dentro desta linha teórica, devem interpretar o comportamento e indicar tratamento nesta mesma abordagem. Ou seja: devem ser lineares e coerentes.

As afirmações de Jaccard nos permitem concluir que os partidários de uma determinada corrente de pensamento, devem obedecer ao conceito da monogênese, que aplicado à doença mental, indica uma única origem para a mesma, que deverá ser ou organicista, ou psicanalítica ou sociológica.

O diagnóstico, nestas circunstâncias, deve ser feito de acordo com a abordagem única ou combinada, feita pelo observador.

Nota-se que o Código Internacional de Doenças não as classifica de doenças nas abordagens sociológicas, e a separação feita na identificação de doenças mentais tem uma tendência para a unidimensionalidade.

## CAPÍTULO VII

### TANGENCIAMENTO DA TEORIA DAS NECESSIDADES HUMANAS BÁSICAS

Os primeiros conceitos que se relacionam com a enfermagem psiquiátrica, segundo Travelbee (1982), têm suas raízes na origem da enfermagem moderna, que se inicia com Florence Nightingale e prossegue com a fundação das escolas de enfermagem na América do Norte, cuja precursora, Richards, acreditava que o doente mental devia ser atendido, pelo menos, como alguém que sofre uma doença física.

A mesma autora ressalta o trabalho preventivo da enfermagem psiquiátrica, enfatizado por Kennedy e o advento da compreensão holística da enfermagem, defendido por Taylor.

Travelbee (1982) informa que o primeiro curso de enfermagem psiquiátrica, para enfermeiros norte americanos, coincide com o início do movimento de Higiene Mental. O referencial teórico deste curso reflete grande interesse nos aspectos neurológicos. A enfermagem psiquiátrica reproduz as tendências da psiquiatria desta época.

Para Travelbee a atenção psicodinâmica, iniciada na década de 40 e fortificada nos anos 50, influencia a enfermagem, principalmente após os estudos de Schwing (1940) e Melow, na década de 60. Nos anos 60 surgem também a teoria sócio-psiquiátrica da enfermagem, proposta por Tudor (1952) e a teoria sistemática da enfermagem, baseada na relação enfermeiro paciente, elaborada por Peplau.

Na consulta realizada por Paula (1985), realizada em 12 textos básicos de enfermagem psiquiátrica, 18 artigos publicados em revistas e periódicos internacionais de enfermagem psiquiátrica, 1 tese de livre docência e 9 dissertações de mestrado brasileiras, 45 escritos publicados em revistas e periódicos nacionais de enfermagem, foram encontrados autores que expressam seus posicionamentos ou reproduzem idéias das correntes de pensamento em relação à esquizofrenia e ou à doença mental.

Toma-se, neste estudo, as definições de doença mental apontada pelos autores consultados como indicadores tradicionais na formulação do diagnóstico de enfermagem, tanto na prática como no ensino de enfermagem psiquiátrica, como foi demonstrado por Fernandes (1982) e por Paula (1985).

Utiliza-se, para classificar os autores, dois conceitos formulados por Paula: o conceito da monogênese, ou seja, o enquadramento em uma única abordagem de doença mental e o conceito da poligênese, que define a doença mental em mais de uma abordagem.

O conceito de monogênese é um conceito unidimensional. O conceito de poligênese, embora não seja obrigatoriamente

te holístico, apresenta uma visão multifatorial.

Dentre 41 autores de enfermagem que definem esquizofrenia ou doença mental verificados, nota-se que 26 autores posicionam-se no conceito da poligênese e 15 no conceito da monogênese.

Dos 12 textos básicos de enfermagem psiquiátrica segundo as abordagens combinadas, 8 autores fazem afirmações a partir do conceito de poligênese e 4 autores fazem afirmações a partir do conceito da monogênese.

Kyes e Hofling (1977), Underwood (in Kalkman, 1980), Travelbee (1982), Topalis e Aguilera (1978), Burgess (1981), Haber (1982), Morgan e Moreno (1979), fazem afirmações nas abordagens orgânica-psicanalítica-sociológica; Silver (in Smoyak, 1975), faz afirmação baseada na abordagem sociológica; Irving (1979), Mathney e Topalis (1962) e Fagin (1973), fazem afirmações baseadas na abordagem psicanalítica; Mereness (1973) se posiciona nas abordagens psicanalítica-sociológica.

Dentre os autores publicados em periódicos internacionais de enfermagem consultados sobre definição de esquizofrenia, nota-se que 5 autores obedecem o conceito da monogênese e 5 autores obedecem o conceito da poligênese: Rickelman (1979), Hopkins (1982), Holden (1982) e Horrobin (1982) são classificados na abordagem orgânica; Orr (1980), na abordagem sociológica; Koontz (1982) é clasificado na abordagem orgânica-psicanalítica; Mitchel (1982), na abordagem orgânica sociológica; Pyke e Page (1981) e Hemmings (1982) na abordagem orgânica-psicanalítica e sociológica.

De acordo com a tese e dissertações de mestrado consultadas sobre definição de esquizofrenia ou doença mental, 5 autores posicionam-se no conceito da poligênese e 2 no conceito da monogênese, onde: Carmo (1981) e Fernandes (1982) fazem afirmações a partir da abordagem orgânica-psicanalítica-sociológica; Borenstein (1983), Minzoni (1977) e Lemos (1982) posicionam-se na abordagem psicanalítica-sociológica; Scatena (1982) posiciona-se na abordagem orgânica-sociológica; Spricigo (1983) na abordagem sociológica.

Das abordagens encontradas entre os autores nacionais que definem esquizofrenia ou doença mental, 4 posicionam-se no conceito da monogênese e 8 manifestam a abordagem em conceito de poligênese, onde: Coelho et al (1978) e Muller (1951) definem baseados na abordagem orgânica-psicanalítica; Minzoni e Barini (1971), Lins (1982) e Estevan (1982) definem baseados na abordagem orgânica-psicanalítica-sociológica; Minzoni e Paciência (1977) se posicionam na abordagem psicanalítica-sociológica; Sena (1965) define na abordagem sociológica; Ungaretti (1956) e Lapis (1971) na abordagem psicanalítica; Ewald (1948) define na abordagem orgânica.

A enfermagem psiquiátrica, como foi demonstrado por Paula (1985), define esquizofrenia e doença mental segundo uma única corrente de pensamento ou nas múltiplas possibilidades de combinação da abordagens médica, psicanalítica e sociológica.

Nota-se, no referido estudo, uma tendência dos autores de enfermagem e enfermeiros para a combinação orgânica-psicanalítica-sociológica. Esta combinação multifatorial remete para a concepção holística.



Os programas de enfermagem psiquiátrica no Brasil, geralmente não seguem uma teoria holísta, conforme o demonstrado por Fernandes apud Paula (1985), em levantamento de currículos de enfermagem psiquiátrica. Os programas de ensino desta disciplina, para Fernandes, posicionam-se em uma época, ao definir doença mental, na abordagem biológica, em outro momento a definição advém da corrente psicanalítica e em uma terceira etapa o ensino passa a definir doença mental na abordagem sociológica.

V Como já foi descrito, o ensino da enfermagem psiquiátrica em Santa Catarina, inicialmente seguiu o modelo dos programas apontados por Fernandes (1982). Entretanto, a partir de 1977, desenvolve-se sistematicamente, a aplicação da Teoria das Necessidades Humanas Básicas no ensino de enfermagem psiquiátrica, reforçada pela proposição de Travelbee (1982), da enfermagem psiquiátrica como parte integrante da enfermagem. Os programas do Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina, vão paulatinamente abandonando o modelo tradicional e na atualidade, o conhecimento das patologias clássicas, servem somente como referencial bibliográfico para conhecimento de estudantes e professores, do pensamento que circunda outras profissões da área da saúde.

Como introdução à disciplina, são demonstradas inicialmente, as concepções de saúde e doença mental, segundo as abordagens médica, psicanalítica, sistêmica, sacrificial e política. Descrevem-se ainda, as propostas da Teoria da Adaptação segundo Menninger apud Kyes e Hofling, Teoria das Crises segundo Caplan (1980) e aquelas incluídas no método mágico, tais com-

mo as concepções místicas e oriundas da parapsicologia.

A enfermagem, em seus estudos com propostas que dão uma visão holística do homem, a partir dos estudos de Levine, citada por Horta (1979, p. 11), desenvolveu conceitos fundamentados no holismo. Nesta proposta, o ser humano é visto como um todo dinâmico e segue o princípio da unicidade bio-psico-social.

As propostas da enfermagem baseadas no holismo, coincidem com o conceito de poligênese que atribui várias origens para a doença mental, que pode resultar em todas as combinações possíveis das abordagens organicista-psicanalítica-sociológica.

Jaccard (1981) apud Paula (1985) critica as tentativas de abordagens de doença mental fundamentadas nas teorias holistas que, a seu ver, "conduzem a um sincretismo superficial, a um confucionismo deplorável e a uma harmonia factícia".

Travelbee (1982) apud Paula (1985) propõe, analisando a natureza de enfermagem psiquiátrica, que esta, além de ser uma forma especializada da enfermagem, é parte integrante da enfermagem geral. Desta forma, leis, princípios e conceitos, trabalhados pelas teorias de enfermagem, são aplicáveis na enfermagem psiquiátrica. Travelbee, ressalta ainda a importância do conhecimento da dinâmica do desenvolvimento da doença e as razões que explicam o tratamento. Para esta autora, tais conhecimentos são fundamentais para a relação pessoa a pessoa, por serem os principais fatores que afetam o comportamento do paciente. A mesma autora defende a premissa de que "somente os enfermeiros profissionais podem e devem decidir e guiar os destinos da enfermagem" e acrescenta: "a enfermagem psiquiátrica

pode ser definida como um processo interpessoal, pelo qual o enfermeiro ajuda uma pessoa, família ou comunidade, com o objetivo de promover a saúde mental, prevenir ou enfrentar a experiência da doença e do sofrimento mental e, se necessário, contribuir para descobrir um sentido a estas experiências".

Horta (1979, p. 29), propondo a Teoria das Necessidades Humanas Básicas afirma: "Enfermagem é a ciência e a arte de assistir o Ser Humano no atendimento de suas necessidades básicas, de torná-lo independente desta assistência, quando possível, pelo ensino do auto-cuidado, de recuperar, manter e promover a saúde em colaboração com outros profissionais".

A enfermagem, tendo como entes concretos as necessidades, cujo habitáculo é o Ser Humano, desenvolve com este, na condição de ser não objeto, uma relação pessoa à pessoa. Desta forma, a relação que se estabelece, determina um curso de início, meio e fim. Consoante Travelbee (1982), o fenômeno de ação e interação denomina-se processo interpessoal.

Sendo a enfermagem a ciência e a arte de assistir o Ser Humano no atendimento de suas Necessidades Humanas, preferiu-se definir a enfermagem psiquiátrica e esta parte da enfermagem, como um processo interpessoal pelo qual o enfermeiro assiste o Ser Humano no atendimento de suas Necessidades Humanas Básicas.

A partir da proposta de Horta (1979, p. 38), muitos questionamentos têm sido levantados. Um dos pontos de divergência e polêmica surge do conceito de necessidades oferecido por Horta (1979, p. 38), que abre esta discussão quando refere: "há muitos conceitos; nenhum deles satisfaz plenamente, mas é pos-

sível estabelecer bases fundamentais para futuras indagações, abordagens e reformulações".

Evocando o conceito da monogênese tirado das afirmações de Jaccard (1981), contraditório à possibilidade do conceito da poligênese extraído das leis, princípios e conceitos holísticos que integram a enfermagem e os questionamentos de nossa prática profissional, decidiu-se tangenciar a obra de Horta (1979) para, a partir deste novo enfoque, reafirmar o conceito holístico da enfermagem.

#### Aplicação do constructo de necessidades dos seres vivos

Segundo o que foi demonstrado, os seres vivos possuem necessidades.

Considerando o postulado enunciado por Horta (1979, p.28): o ser humano "é parte integrante do universo dinâmico e como tal está sujeito a todas as leis que o regem no tempo e no espaço".

Podemos concluir que: as mesmas leis e princípios que se aplicam, aos demais seres vivos, resguardadas as especificidades do ser humano, podem ser inferidas ao homem.

Sabe-se de dúvidas de enfermeiros em relação aos entes da enfermagem. Entre estas, verifica-se que, independente do reconhecimento dos entes como objeto de estudo da enfermagem, autores como Souza et al (1985) alegam que "a assistência ao ser humano no atendimento de suas necessidades básicas pode ser executada por vários outros profissionais, principalmente

pelos da área da saúde". Ora, se Horta propõe o auto cuidado, a assistência ao ser humano no atendimento de suas necessidades pode ser feito em tese, por qualquer pessoa.

Segundo o que foi demonstrado, certos seres vivos e, entre estes o ser humano, possuem necessidades biológicas, psicológicas e sociais. Sabe-se pela física e demonstração feita pela matemática, que um observador pode ver um ser unidimensionalmente.

A necessidade humana vista sob um ponto de vista unidimensional pode, em nosso entendimento, ser um ente, objeto de estudo de outra ciência. Entretanto, ao tomarmos um ente que é a soma ou produto de outros, em uma visão bi ou tridimensional, este ente é diferente de um outro e pode ser ente de outra ciência. A comprovação do que foi afirmado pode ser feita a partir dos Teoremas 1, 2 e 3 e o corolário do Teorema 4.

A ciência propõe o estudo de seus entes e para tanto é necessário reconhecer, definir, descrever, experimentar, formular leis e princípios que norteiam o pensamento dos profissionais na busca da organização e sistematização do conhecimento.

Partícipe das idéias advindas da obra de Horta (1979), que propõe a enfermagem como uma ciência aplicada, reconhecemos as Necessidades Humanas Básicas como os entes da enfermagem.

Necessidades Humanas Básicas, pelo que foi demonstrado nas definições de Estado e Base das necessidades e propriedade viii), são conjuntos de entes do ser humano cujas funções podem ser representadas pela busca do necessário. As necessida-

des são identificáveis em qualquer estado em que o indivíduo se encontre.

O estado observado ( $A_n$ ) como sugere Tannoudji et al (1977) pressupõe um estado anterior ( $A_0$ ) que em um determinado tempo chega a um estado  $A_n$  e um estado a seguir ( $n$ ) em função do tempo.

O estado de um indivíduo é o estado de necessidade reconhecido como espaço de estados de necessidades que, frente a um estado padrão, pode apresentar diferença. O estado observado por si mesmo já determina uma aplicação de função para chegar a outro estado.

Conforme as Definições nº 5 e 6, em estado de equilíbrio, os necessários não se manifestam e surgem com maior ou menor intensidade dependendo do desequilíbrio instalado.

O desequilíbrio pode ser causado pela falta (manifestação de uma determinada necessidade), ou pelo excesso que produz alteração da base e conseqüentemente, manifesta uma necessidade contrária, como propõe a propriedade iv).

✓ O ser humano se distingue dos demais seres do universo por sua capacidade de reflexão, por ser dotado de poder de imaginação e simbolização e poder unir presente, passado e futuro; estas características do ser humano permitem sua unicidade, autenticidade e individualidade.

A diferença entre os diversos estados em que o ser humano se encontra, por ação das necessidades confrontadas com a sua capacidade de reflexão, poder de imaginação, simbolização e poder unir presente passado e futuro, que representam outros estados, torna possível a identificação dos necessários de um

determinado indivíduo. Isto é demonstrável pela propriedade das transformações lineares das necessidades.

A transformação linear de uma necessidade ou função da necessidade pela aplicação e exemplo da Definição nº 5, produz a mudança de estado da necessidade de um ser humano observada, onde a diferença de estado é igual à soma da mudança de estado das sub necessidades. Necessários são as manifestações correspondentes das necessidades e são estados de tensão conscientes ou inconscientes resultantes das mudanças de estado do indivíduo provocados pelas necessidades. De acordo com as transformações lineares das necessidades, necessário é a diferença entre dois estados, onde um é obtido pela transformação (aplicação de uma função de necessidade) no outro. Outra forma de medir o necessário pode ser feita pela identificação das manifestações da necessidade (sentido, direção e intensidade) e pelo ponto de aplicação. Esta segunda maneira de ver tem sido a forma convencional de "medir a necessidade".

Aplicando a Definição nº 4, a imagem ou estado padrão pode ser aquela do estado anterior, quer seja esperada ou a que representa o próprio estado no qual o indivíduo se encontra. O padrão pode ser estabelecido por um indivíduo (aquele que apresenta o estado), outro indivíduo ou meio.

De acordo com as definições de estado de necessidades do ser vivo já demonstradas, ao identificar as necessidades de um indivíduo conforme um padrão, temos que a diferença da observação e do padrão determina a situação do indivíduo.

### Aferição do problema

A situação ou condição identificada pelo indivíduo se dá pela comparação do estado em que este indivíduo se encontra (Domínio) e um padrão por ele mesmo determinado ou conhecido (Imagem). Esta mesma situação ou condição pode ser confirmada por outro padrão conhecido ou desconhecido do indivíduo que a apresenta.

Portanto, o indivíduo que apresenta um determinado problema pode assim não o reconhecer e depende de ajuda (aprendizagem) para fazer o reconhecimento. Da mesma forma, o reconhecimento do problema pode se dar através de outra pessoa ou observador.

Adaptando-se a definição de Horta (1979) ao que já foi afirmado, conclui-se que problemas de enfermagem são situações ou condições decorrentes do desequilíbrio das necessidades finitas ou infinitas, presentes, passadas ou futuras, identificadas pelo indivíduo que as apresenta (ou que o representa), ou enfermeiro, cuja solução, aporte do necessário, depende de uma relação de ajuda.

As necessidades finitas são aquelas cujo conjunto é conhecido como padrão universal e mensurável de acordo com este. A situação ou condição identificada como desequilíbrio de necessidades finitas devem seguir um padrão de atendimento Universal.

As necessidades infinitas são aquelas cujo um conjunto finito é conhecido e, portanto, segue um padrão universal e



contém um conjunto infinito determinado ou não pelo indivíduo. A situação ou condição identificada como desequilíbrio de necessidade infinita, devem seguir um padrão de atendimento universal em uma base finita e individual na base infinita.

A variação da manifestação das necessidades finitas e infinitas de um indivíduo para outro é a maneira de satisfazê-la. Esta variação é determinada pelo sentido, direção e intensidade das necessidades e indicada a qualidade e a quantidade do necessário (a manifestação consciente compõe a Filosofia de Vida).

Segundo o Curso das Necessidades, um ser humano na passagem de um estado para outro manifesta uma necessidade.

A manifestação de uma necessidade ou necessidade perceptiva, se faz através do sentido, direção e intensidade ou percepto.

Para que a necessidade se manifeste e atenda a função da necessidade, depende de um meio interno ou externo - dependência perceptiva interna ou dependência perceptiva externa.

As necessidades se manifestam sobre pontos de aplicação. Os pontos de aplicação de uma necessidade podem estar no meio interno ou externo ao homem.

O meio perceptivo interno é aquele que pode interagir no meio interno de uma unidade orgânica, órgão ou do próprio indivíduo como um todo.

O meio perceptivo externo é o meio externo ao homem que pode interagir com o ser humano.

O meio que permite a interação homem-meio interno - homem-meio externo é o meio conceptivo interno ou externo. Este

meio atende a função e é reconhecido como ponto de aplicação da necessidade.

Quando o meio interno e/ou externo não for perceptivo e/ou conceptivo, o indivíduo passa por estados intermediários por ação de mecanismos conceptivos primários e/ou secundários.

As necessidades humanas, segundo as definições de função e de necessidades, desencadeiam transformações de estados internos das unidades orgânicas e/ou externos ao ser humano. Estas transformações ou funções das necessidades determinam as formas de atendimento das necessidades e a qualidade e a quantidade dos necessários.

As funções das necessidades humanas básicas ou conceptos, provocam a mudança de estado por si mesmos, de forma direta ou função injetora das necessidades, ou através de funções complexas das necessidades, mecanismos percepto conceptivos primários e secundários.

As funções das necessidades humanas básicas podem ser irreversíveis ou inversíveis.

Na eventualidade de um determinado indivíduo permanecer temporariamente ou permanentemente em um estado intermediário que não atenda a necessidade, este estado caracteriza a auto insuficiência interna ou externa e o indivíduo passa a depender de um meio externo que não atende função, ou seja, é uma relação. O meio externo atua através de mecanismos percepto conceptivos externos sobre o meio interno ou externo do indivíduo. Para que o indivíduo mude de estado e atenda a necessidade, o meio percepto conceptivo externo deve conter conhecimento e habilidades específicas.

Os mecanismos percepto conceptivos externos, como foi expresso, não são funções do indivíduo que precisa destes para mudar de estado. Os mecanismos percepto conceptivos são funções de outro indivíduo ou meio.

Os mesmos princípios da unicidade, autenticidade e individualidade que distinguem o ser humano devem ser os referenciais da enfermagem. Assim, a enfermagem, como ciência, identificando os estados em que o ser humano se encontra e, por isso, capaz de reconhecer a necessidade, mantém estados de suficiência, previne estados de insuficiência e reverte estados de insuficiência em estados de suficiência do ser humano. A prevenção de estados de insuficiência futura de uma necessidade quer seja esta presente ou esperada pode exigir a implementação de estados intermediários de outras necessidades (por um determinado tempo e espaço).

A enfermagem, como meio conceptivo externo, pode ser vista como define Horta (1979, p. 29), "Ciência e a arte de assistir o ser humano no atendimento de suas necessidades básicas, de torná-lo independente desta assistência, quando possível, pelo ensino do auto-cuidado, de recuperar, manter e promover a saúde em colaboração com outros profissionais".

A ciência da enfermagem, pelo que foi até aqui demonstrado, compreende o estudo das necessidades humanas básicas e dos necessários, dos fatores que alteram suas manifestações, formas de atendimento e da assistência a ser prestada.

As necessidades como entes do ser humano e objeto de especulação científica, podem ser estudadas tanto pela sua formalidade (ontológica) quanto pela compreensão de sua significa-

ção (fenomenológica).

A ciência da Enfermagem compreende o estudo das necessidades ontologicamente e de suas manifestações ou sejam, as necessidades perceptivas e seus respectivos necessários, fenomenologicamente.

As necessidades são fundamentais ou particulares. Necessidades fundamentais são aquelas que representam a busca do necessário, as particulares representam a soma ou multiplicação de necessidades. A necessidade particular é uma combinação linear de um sub espaço da base.

As necessidades fundamentais são linearmente independentes (LI). As necessidades particulares são linearmente dependentes (LD).

As necessidades LI admitem a somatória em sua base finita.

As necessidades básicas são universais. Todos os seres humanos têm as mesmas necessidades. Segundo a propriedade viii) das necessidades, observar uma vez uma necessidade equivale afirmar que esta necessidade existe, ou seja, se um ser humano manifesta uma necessidade, esta necessidade existe no ser humano ( $1.u = U$ ), desde a concepção até a morte.

Vitais: a cada necessidade corresponde um único necessário. A comprovação de que as necessidades são vitais, se dá pela definição de função e das propriedades iii), iv) e viii), que confirmam equilíbrio e desequilíbrio.

Flexíveis: as necessidades variam segundo a intenção. A demonstração pode ser feita pela propriedade v), onde ter uma necessidade observada a vezes nada mais é do que buscar

o necessário "a" vezes.

Constantes: de acordo com a propriedade vii), ter "a" vezes a necessidade é o mesmo que ter "b" vezes a soma de "a" vezes a necessidade  $(a.b) v = a (b.v)$ . Se  $c' = a$

Infinitas: as necessidades humanas têm base infinita, que se caracteriza pela existência das necessidades psicoespirituais. A condição de base infinita foi demonstrada na Definição nº 3.

Cíclicas: de acordo com a propriedade vi), as necessidades são cíclicas, posto que observar "c" vezes uma necessidade, equivale a observar "a" vezes a necessidade e depois "b" vezes a necessidade onde existe uma constante.

Inter-relacionadas: as necessidades são inter-relacionadas como pode ser demonstrado pelos teoremas 1, 2, 3 e 4.

Características individuais: a intensidade das necessidades variam de um indivíduo para o outro segundo os teoremas 6, 7, 8, 9 e definição nº 3. Os necessários variam de indivíduo para indivíduo à medida que a qualidade e quantidade do necessário pode ser determinada pela própria pessoa. Conforme o exemplo do Teorema 9, onde a Filosofia de vida de uma pessoa é tomada como base finita conhecida deste indivíduo.

Hierarquização: existe uma tendência de hierarquização das necessidades a partir das necessidades biológicas, segundo alguns autores fisiológicas, segundo outros. Hierarquização das necessidades a partir de necessidades biológicas contradiz a propriedade ii) onde, ao atender N, não interessa que necessário foi atendido primeiro, por que a necessidade é a mesma. Em nosso entendimento, confunde-se necessidade biológica

com a pré condição biológica do ser vivo, ou seja, a necessidade de "sine qua non" para que as necessidades existam. Atender primeiro as necessidades biológicas significa garantir a condição de ser vivo no homem, o que não significa hierarquia e sim prioridade.

Pelo que foi demonstrado nas necessidades do ser vivo, percebe-se uma organização das necessidades a partir da combinação linear, onde as necessidades fundamentais e L.I. de um sub espaço podem compor uma necessidade particular L.D. Exemplo: a necessidade de comunicação LD é igual à soma das necessidades enviar mensagem e receber mensagem linearmente independentes.

A motivação segue as propriedades das transformações lineares das necessidades. A motivação representa um estado atual em relação a um estado presente, passado ou futuro e se manifesta segundo o curso das necessidades, como necessidade perceptiva, ou seja, a representação geométrica da necessidade na busca do necessário e pode ser identificada para qualquer necessidade e sua correspondente contrária ou pelo equilíbrio que representa a necessidade nula.

As necessidades humanas constituem uma base de sub espaços de necessidades biológicas, sociais e psicológicas comuns a todos os seres vivos.

A intersecção da necessidade psicológica em relação às necessidades biológica e social, resulta na existência de necessidades psicobiológicas e psicossociais.

Para o ser humano incrementa-se na base de necessidades humanas a necessidade espiritual. Assim, o ser humano, além

de necessidades psicobiológicas, psicossociais, possui necessidades psico espirituais.

Consoante com Horta (1979, p. 40), aceitamos que "todas as necessidades estão intimamente inter-relacionadas, uma vez que fazem parte de um todo, o ser humano. É fundamental que se integre o conceito holístico do homem, ele é um todo indivisível, não é a soma de suas partes". Se fosse possível representar o todo teríamos o Ser Humano =  $N + N + \dots$

Entretanto, as partes admitem a soma e podem ser representadas como base de necessidades e, os entes da enfermagem representam esta soma e não a simples reunião, como demonstram os Teoremas 2 e 3, o que diferencia os entes da enfermagem de entes possíveis de outras ciências.

As necessidades psicobiológicas, psicossociais e psicoespirituais são os sub espaços de necessidade e representam os entes da enfermagem.

Os sub espaços de necessidades demonstram a inter-relação das necessidades, porém, o estado das necessidades representa um todo que se altera por uma ou outras necessidades.

✓ Estes estados modificados (e que possibilitam o diagnóstico de enfermagem) ou seja, qual a necessidade que está se manifestando, qual a dimensão desta manifestação e que estado o indivíduo deve atingir para obter o estado da necessidade nula, conforme a propriedade vii) das necessidades que representa o equilíbrio.

Considerando a afirmação de Horta (1979): "A enfermagem é prestada ao ser humano e não a uma doença", a doença, pelo que foi demonstrado, não pode representar completamente a

base das necessidades. A doença, ou desequilíbrio de um ou mais sub-espacos da base, modifica o estado da base.

Se o estado representa a base, saúde e doença visto como estado, não é algo que o indivíduo tem e sim algo que o indivíduo é em um determinado tempo.

Uma velha máxima preconiza que a enfermagem deve se preocupar com o aqui e o agora. Entretanto, o enfermeiro não pode ignorar a existência histórica do ser humano cujo passado, presente e futuro, caracterizam a sua essência. Desta maneira, as necessidades atuais de um indivíduo, relacionam-se a um estado presente, anterior (passado) e a um estado de vir a ser (futuro). Função das necessidades tomadas como domínio-imagem

✓ O objetivo da enfermagem é assistir o ser humano no atendimento de suas necessidades básicas, cujas necessidades atuais se relacionam a necessidades presentes, passadas ou futuras. Assim, um cliente de enfermagem pode apresentar necessidades afetadas no presente em razão do próprio momento que ele vive - necessidade presente.

As necessidades podem estar afetadas no presente como consequência de necessidades não atendidas no passado.

✓ O estado que representa no presente o estado passado é o estado atual de necessidades onde foi aplicada uma transformação.

A situação atual pode ser resultante de uma função injetora ou não injetora.

✓ Exemplo: Se um ser humano teve a necessidade de estima comprometida, os problemas relacionados a estima podem ser atuais. Se aplicarmos uma função e mudarmos o estado, esta fun-



ção é injetora. Ao contrário, a função será não injetora.

Quando o necessário foi determinado por uma função não injetora de sub necessidades finitas e não são atendidas, uma ou outra, constantes deste conjunto de necessidades, as sub necessidades se alteram de forma irreversível.

A necessidade psicológica não atendida por uma função não injetora em um necessário biológico compromete necessidades psicobiológicas de forma irreversível.

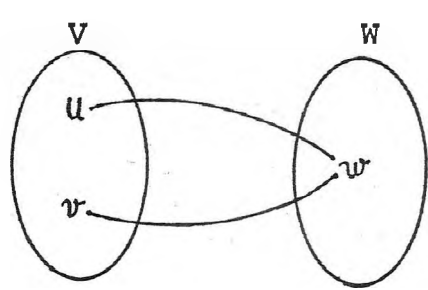
Seja  $V$  = necessidade psicobiológica (nutrição em um estado passado)

$U$  = nutrição

$v$  = regulação

$W$  = representação da nutrição como nutriente.

Sendo  $V = (u + v)$  onde  $T: V \rightarrow W$



não injetora  
sobrejetora

Ex.: Se um ser humano teve a necessidade nutrição não atendida no passado e este estado altera a necessidade regulação neurológica, esta necessidade, neurológica, afetada é atual. Portanto, não existe transformação possível na necessidade neurológica.

Por outro lado as necessidades passadas ou presentes não atendidas podem determinar alteração de necessidades futuras.

✓ Ex.: O estado futuro pode conter o estado presente porque as necessidades e os necessários são os mesmos, quer sejam presentes, passados ou futuros. Se a transformação que representa o estado atual for injetora, pode mudar o estado por uma função sobrejetora. Se a função for não injetora não muda o estado.

✓ As necessidades atuais também podem ser alteradas pela não manutenção das necessidades presentes ou futuras, ou seja, se uma pessoa teve e tem suas necessidades atendidas, a possibilidade de não manutenção representa um estado atual e, por isto, pode apresentar necessidades atuais alteradas. Isto pode ser comprovado pela existência da necessidade contrária. Neste caso a função é injetora e não sobrejetora.

✓ Pelo exposto, o ser humano quando não pode fazer por si mesmo parcial ou temporariamente as transformações de estados depende do Meio Percepto Conceptivo Externo para promover as mudanças. Quando as transformações se relacionam às necessidades, estas seguem as definições das funções de necessidades.

✓ Entender-se por assistir, neste estudo, da mesma forma que Horta (1979, p. 30) propõe, ou seja, "Assistir é fazer pelo ser humano aquilo que ele não pode fazer por si mesmo, ajudar ou auxiliar quando parcialmente impossibilitado de se auto cuidar; orientar ou ensinar; supervisionar e encaminhar a outros profissionais".

### Diagnóstico de enfermagem

A determinação da assistência global que o Ser Humano deve receber, segundo Horta (1979), depende do diagnóstico estabelecido.

A identificação dos problemas, segundo a mesma autora, leva à identificação das necessidades básicas afetadas e do grau de dependência do paciente em relação à enfermagem para seu atendimento.

Para Abdellah, apud Horta (1979, p. 58), "Diagnóstico de enfermagem é a determinação da natureza e extensão dos problemas de enfermagem apresentados pelos pacientes ou família, que recebem cuidados de enfermagem". Segundo Bonney, apud Horta (1979, p. 58), "é uma avaliação, dentro da estrutura dos conhecimentos atuais, da condição do indivíduo como Ser Humano total, incluindo aspectos físicos, fisiológicos e de comportamento".

A experiência de Horta, demonstra a não operacionalidade dos conceitos de Abdellah e Bonney e propõe o diagnóstico de enfermagem como: "a identificação das necessidades básicas do Ser Humano, que precisam de atendimento e a determinação, pelo enfermeiro, do grau de dependência deste atendimento, natureza e extensão".

A aplicação do diagnóstico de enfermagem feita no ensino e prática de enfermagem psiquiátrica em Santa Catarina, atende a uma parte da definição de diagnóstico de enfermagem proposta por Horta, ou seja: a identificação das necessidades básicas do Ser Humano que precisam de atendimento.

Esta visão centrada exclusivamente sobre problemas tem sido modificada, haja vista que não é incomum na prática de enfermagem psiquiátrica, virem a procura do enfermeiro, clientes para saber se precisam ou não de assistência especializada. Por outro lado, é frequente, principalmente na enfermagem em puericultura, verificar o estado de saúde de crianças a partir da consulta de enfermagem. Assim, o enfermeiro faz na consulta de enfermagem o diagnóstico das necessidades atendidas ou não. Frente a estas reflexões, Paula, apud Volpato (1988), propõe: "Diagnóstico de enfermagem é a determinação do estado de atendimento das Necessidades Humanas Básicas de uma pessoa". Ampliando este conceito, pode-se fazer o diagnóstico de uma família ou comunidade.

Sabe-se que identificar necessidades psicobiológicas na presença de problemas deste sub espaço de necessidades, embora não seja uma tarefa fácil, é possível, tendo em vista a possibilidade concreta da situação em que o outro se encontra e dos padrões de estados de saúde e doença assim reconhecidos, através dos recursos biomédicos existentes e que, de certa maneira, servem como um referencial para a enfermagem.

Este campo de observação tem sido a tônica de numerosos trabalhos didático-pedagógicos e compreendido e praticado por inúmeros enfermeiros.

De outro lado, se reconhece que as necessidades estão inter-relacionadas e mesmo em se tratando da área psico-biológica, muitas vezes a relação causa e efeito pode gerar dúvidas ao observador na identificação da necessidade causal. A identificação da necessidade causal, proposta no ensino de enfermagem

psiquiátrica, foi retomada por Volpato (1988). Cumpre salientar que esta idéia de uma necessidade causal não cabe na visão unidimensional, porque a mesma Volpato (1988) em seus estudos, determina que a necessidade causal é a primeira que se altera e que se inter-relaciona com outras. O pensamento de Volpato, que é holístico, pode ser comprovado pela definição da base das necessidades que mostra que a alteração de uma necessidade modifica o estado da base. Isto quer dizer: mesmo que uma necessidade causal seja atendida, a base de necessidades se modifica porque o estado da base, por ação de uma determinada necessidade, uma vez modificado, é outro. Exemplo: se uma determinada pessoa sofre a experiência da hospitalização por causa de uma necessidade afetada, a vivência da hospitalização possibilita o atendimento, ou não, de uma ou outras necessidade diferentes daquela original. Esta experiência é um novo estado que se relaciona, ou não, com o primeiro.

Quando o indivíduo a ser atendido é um cliente que apresenta necessidades afetadas, o diagnóstico de enfermagem será feito através da identificação dos problemas e do enquadramento destes, segundo as definições de necessidades.

Na atualidade, pensa-se que o diagnóstico de enfermagem é um diagnóstico de saúde onde, eventualmente, o cliente pode apresentar necessidades afetadas ou não. Isto não quer dizer que frente a um diagnóstico de necessidades atendidas, o cliente da enfermagem teoricamente não necessita de assistência, posto que, por definição, a enfermagem, entre outros, mantém estados de suficiência e previne estados de insuficiência.

O que até aqui foi afirmado, pode ser demonstrado pelas diferenças de enfoque da enfermagem psiquiátrica. Quando o enfermeiro atua exclusivamente sobre a doença e usa o diagnóstico feito a partir de referenciais de outras ciências, o profissional enfermeiro, repete ou amplia o cuidado sobre as necessidades afetadas que podem ser causais ou decorrentes, ou seja, consequência de outra necessidade afetada e não daquela que aparentemente deve ser atendida.

Por outro lado, a propriedade iv), determina que a cada necessidade existe uma necessidade contrária e sabe-se que uma necessidade pode alterar a base das necessidades. Deste modo, o sub espaço de necessidades que se apresenta como alterado, pode assim estar, em razão de uma necessidade contida neste mesmo sub espaço ou em outro que deve ser reconhecido. A transformação, neste caso, é feita como sobrejetora.

Exemplo disto pode ser tomado quando se questiona sobre o atendimento de necessidades psicossociais de pessoas em estado de coma; sabendo-se que todos os indivíduos têm as mesmas necessidades e, obviamente, as necessidades psicossociais estão seriamente comprometidas.

Empiricamente, diz-se que, ao prestar assistência de enfermagem as necessidades psicobiológicas por si mesmas, de certa forma, são atendidas algumas necessidades psicossociais, posto que o cuidado de enfermagem implica em enviar mensagens e, por esta razão, a necessidade de receber mensagens do cliente está sendo mobilizada. Entretanto, quando se faz a sugestão de que o enfermeiro converse com um comatoso, ou seja, aplique função não sobrejetora, as reações dos enfermeiros vão desde a

aceitação até a rejeição deste procedimento. Por vezes são considerados "românticos" aqueles enfermeiros que, além de fazer um esforço em atender a necessidade de comunicação, ainda tentam atender a necessidade de aceitação do cliente, a partir da atitude do enfermeiro proposta por Travelbee (1982), que diz que o enfermeiro deve aceitar o paciente como ele é. Ao ampliar este enfoque entendem que a participação passiva também ocorre e que o enfermeiro e cliente formam um grupo e com isto compõem a necessidade Gregária.

Tomemos como exemplo a necessidade psicossocial, comunicação onde "enviar" e "receber" mensagens são sub necessidades da comunicação. Se existe uma sub necessidade "enviar mensagem", obrigatoriamente existe uma necessidade contrária "não enviar mensagens" e a representação desta necessidade será feita pela maior. Se um determinado indivíduo não envia mensagem, neste se manifesta a sub necessidade contrária a "enviar mensagem" que não o "receber mensagem". A manifestação de uma necessidade indica saúde. O não atendimento temporário ou permanente de uma ou outra necessidade é representado pelo desequilíbrio que se manifesta através de necessidade nula.

Tradicionalmente, quando um cliente da enfermagem não envia mensagem, somos compelidos a "tentar fazer" com que este envie. Entretanto, podemos demonstrar o contrário: tomemos a base finita de necessidade de comunicação como um sub espaço de necessidades, onde a comunicação (C) seja a soma de enviar mensagem ( $v_1$ ) e receber mensagem ( $v_2$ ), onde "a" é a intensidade em  $v_1$  e  $v_2$ .

$C = a_1 v_1 + a_2 v_2$  temos que para a necessidade de estado  $C$  a sua intensidade deve ser constante e proporcional a norma da necessidade.

Para determinar o observável faz-se a observação do módulo  $\|N\|$  que é igual à amplitude da densidade de probabilidade de observável.

$$\|C\|^2 = (a_1 v_1)^2 + (a_2 v_2)^2 + 2a_1 \cdot a_2 (v_1 v_2)$$

Como  $v_1, v_2$  são normalizados  $\|v_1\|, \|v_2\| = 1$  e ortonormais pois  $v_1$  e  $v_2$  são LI, então:  $v_1 \cdot v_2 = 0$

$$\|C\|^2 = a_1^2 + a_2^2$$

Exemplo: tomemos como padrão um indivíduo que num dado instante, hipoteticamente manifesta a intensidade da necessidade de "enviar mensagens"  $a_1 = 3$  unid. e a necessidade de "receber mensagem"  $a_2 = 4$  unid. . Para calcular a suposta intensidade da necessidade de comunicação ( $C$ ), temos:

$$\|C\|^2 = 3^2 + 4^2 = 5^2$$

No caso de, hipoteticamente, o mesmo indivíduo não "enviando mensagem" ( $a_1 = 0$ ) onde  $\langle C \rangle = 5$  então

$$5^2 = 0^2 + a_2^2$$

$$5 = a_2 \quad \text{onde } a_2 = \text{receber mensagem} = 5$$

ou seja, se um indivíduo não envia mensagem, a intensidade da necessidade "receber mensagem" (estado de comunicação) será a



intensidade da necessidade de comunicação. Nota-se que, neste caso, aumenta a necessidade de "receber mensagem" para manter constante o estado de comunicação do indivíduo.

O diagnóstico de enfermagem pode ser feito a partir da intensidade tomando estas como referencial para o diagnóstico.

Assim, se tomada a base finita de duas necessidades linearmente independentes, teremos que a necessidade deste sub espaço é igual à soma destas necessidades, como foi demonstrado no exemplo da comunicação, ou seja:

$$X = (a_1 v_1) + (a_2 v_2)$$

No caso em que tomada a base finita de duas necessidades linearmente dependentes, teremos que a necessidade é igual ao cosseno de duas outras, ou seja, a projeção de uma necessidade sobre a outra, ( $u_1 \cdot u_2 = |u_1| \cdot |u_2| \cdot \cos \theta$ ), onde a sobreposição de duas necessidades é uma perturbação do estado resultante.

Seja  $v_1, v_2, \dots, v_n$  necessidades, então:  $v_1 = a_1 u_1 + a_2 u_2$

$$v_2 = b_1 u_1 + b_2 u_2$$

onde

$$X = v_1 + v_2 = \underbrace{a_1 u_1 + a_2 u_2}_{v_1} + \underbrace{b_1 u_1 + b_2 u_2}_{v_2}$$

$$X = a_1 u_1 + b_1 u_1 + a_2 u_2 + b_2 u_2$$

$$X = (a_1 + b_1) u_1 + (a_2 + b_2) u_2$$

$$\|X\|^2 = ((a_1 + b_1)u_1 + (a_2 + b_2)u_2)^2$$

$$\|X\|^2 = ((a_1 + b_1)u_1)^2 + 2(a_1 + b_1)u_1(a_2 + b_2)u_2 + ((a_2 + b_2)u_2)^2$$

$$\|X\|^2 = (a_1 + b_1)^2 \|u_1\|^2 + 2(a_1 + b_1)(a_2 + b_2)u_1 \cdot u_2 + (a_2 + b_2)^2 \|u_2\|^2$$

$$\|X\|^2 = (a_1 + b_1)^2 \|u_1\|^2 + (a_2 + b_2)^2 \|u_2\|^2 + 2u_1 \cdot u_2 [a_1 \cdot a_2 + a_1 \cdot b_2 + a_2 \cdot b_1 + b_2 \cdot b_1]$$

Se  $u_1$  e  $u_2$  são normais:

$$\|u_1\| = \|u_2\| = 1$$

EQUAÇÃO Nº 1

$$\|X\|^2 = (a_1 + b_1)^2 + (a_2 + b_2)^2 + \underbrace{2 u_1 u_2 [a_1 \cdot a_2 + a_1 \cdot b_2 + a_2 \cdot b_1 + b_2 \cdot b_1]}_{\text{perturbação}}$$

Se  $u_1$  e  $u_2$  são ortogonais (LI):

$$u_1 \cdot u_2 = 0$$

EQUAÇÃO Nº 2

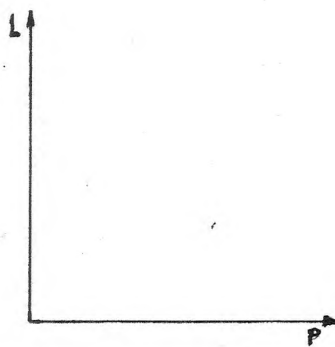
$$\|X\| = (a_1 + b_1)^2 + (a_2 + b_2)^2$$

Exemplo: seja L a necessidade de liberdade, G a necessidade gregária LD e P a necessidade de participação onde:

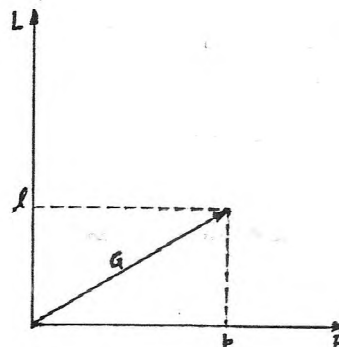
$$G = 1L + pP$$

l = intensidade da liberdade

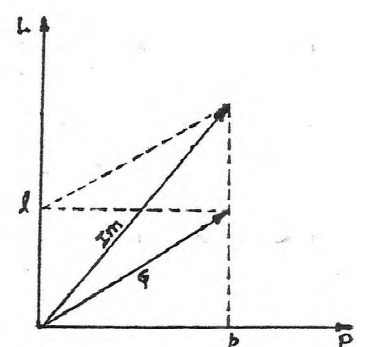
p = intensidade da participação



$\langle L, P \rangle$  LI



$G = 1L + pP$ , LD



$Im = 1L + G$ , LD

Assim G (a norma, amplitude da densidade de probabilidade da necessidade Gregária) pode ser calculada pela Equação 2 considerando  $b_1$  e  $b_2$  zero, e  $a_1=1$  que é igual à intensi-

dade da necessidade de Liberdade e  $a_2=p$  que é igual à intensidade da necessidade de Participação.

A necessidade de Imagem observável que é igual à norma, será dada pela Equação 1, considerando  $X = \text{Imagem} = \text{Im}$  observável.

$v_2 = \text{Gregária}$ , com  $b_2=p$  e  $b_1=1$

$v_1 = \text{Liberdade}$ , com  $a_1=1$  e  $a_2=0$

Então  $\text{Im}$  será:

$$\|\text{Im}\| = (1 + 1) + (0 + p) + 2 \text{GL} (1.0 + 1.p + 0.1 + p.1)$$

$$\|\text{Im}\| = (21) + p + \underbrace{2 \cdot L \cdot G (2 (1p))}_{\text{perturbação}}$$

Assim, tomadas as necessidades de Liberdade e Participação, reconhecendo a existência de uma perturbação da Gregária sobre a Liberdade (L.G), que é uma projeção daquela sobre esta, podendo-se concluir que: para a necessidade de Imagem, tomadas as necessidades de Liberdade e Participação, nota-se uma contribuição nítida da necessidade de Liberdade e outra contribuição nítida da necessidade de Participação e uma perturbação do estado que é produzida pela projeção da necessidade Gregária sobre a necessidade Liberdade.

Conforme foi demonstrado, quando aumenta a intensidade de uma determinada necessidade, diminuem as intensidades de outras proporcionalmente se as necessidades são Linearmente Independentes (LI) num dado estado em que um indivíduo se

encontra.

Exemplo: se em um determinado estado um indivíduo apresenta uma determinada intensidade para necessidades psicossociais e uma determinada intensidade para necessidades psicobiológicas, ao aumentar as necessidades psicossociais diminuem as necessidades psicobiológicas. O contrário também é verdadeiro.

Além de hipoteticamente demonstrar com este exemplo a diferença de um estado e de outro, verifica-se matematicamente a inter-relação das necessidades.

Quando feita a hipótese diagnóstica, identificadas as necessidades, aplicada a transformação e as necessidades são atendidas, os necessários confirmam a hipótese - e a transformação é injetora e sobrejetora.

Quando se aplica a transformação e continuam aparecendo necessidades, a transformação pode ser injetora e não sobrejetora, ou seja, o diagnóstico está incompleto.

Isto faz sentido quando verificamos que o enfermeiro, ao perceber um sub espaço de necessidades psicobiológicas alterado, tendo este espaço como referencial, amplia a sua atenção para este sub espaço, cujas necessidades devem ser atendidas. Porém, segundo o que foi demonstrado, o estado da base de necessidades se altera como um todo e as demais necessidades que se alteram por conta das psicobiológicas, além de dependerem de assistência, passam a promover alteração da base, em consequência de outras ou de si mesmas. Esta nova alteração apresenta estados da base diferentes do inicial (psicobiológico) e podem manifestar um outro estado cujas necessidades, tendo sido alte

radas pelo estado inicial, podem continuar se manifestando mesmo que as necessidades do estado inicial tenham sido atendidas.

A alteração de uma necessidade altera as necessidades com as quais forma um conjunto e altera a base de necessidades.

O aporte de um necessário para uma ou outras necessidades altera a base, mas obrigatoriamente, não modifica a necessidade resultante da intersecção das necessidades.

Esta ideação aplicada para a enfermagem confirma a inter-relação das Necessidades Humanas Básicas que propõe para esta ciência a abordagem holística e contraria a visão unidimensional proposta por Jaccard (1981).

### Diagnóstico de enfermagem psiquiátrica

Na prática dos docentes de enfermagem psiquiátrica em Santa Catarina, foi observado que a falta de conceitos específicos que definam cada necessidade, principalmente as das áreas psicossocial e psicoespiritual e o não detalhamento e exemplificação de sinais e sintomas destas, caracterizam a impraticabilidade do processo de enfermagem. Como já se apontou, uma das razões de motivação para a Teoria das Necessidades, foi a resistência às interpretações subjetivas de outros métodos diagnósticos ou de rotulação e, assim, ao identificar uma necessidade, muitas vezes sentia-se a subjetividade da interpretação.

A prática usual consistia em solicitar ao estudante o diagnóstico de enfermagem a partir da identificação de problema e, ao professor, cabia concordar ou discordar com o aluno. No caso de discordância, o professor deveria sugerir outro diagnóstico, ou seja, a necessidade por ele diagnosticada.

Em determinadas circunstâncias, aluno e professor chegavam a um impasse onde a solução proposta era a de discutir em grupo e decidir por consenso qual o diagnóstico para um determinado problema.

Frente a este impasse propõe-se a formulação das hipóteses diagnósticas. Deste modo, frente a um determinado problema, quando o diagnóstico da necessidade, pela complexidade do problema, gerar dúvidas, ou exista uma suposta inter-relação de necessidades, é aconselhável que se relacione as necessidades aparentemente envolvidas e a cada uma se formulem as prescrições de enfermagem. Esta prática possibilita, pela implemen-

tação do plano, a confirmação ou rejeição da ou das hipóteses e o diagnóstico definitivo.

Isto pode ser comprovado pela demonstração da definição nº 1 das necessidades dos Seres Vivos, que afirma existir um sub espaço de necessidades que é um conjunto de necessidades, com duas operações, que é um mínimo e composição de duas necessidades e o número de vezes de ocorrência de um conjunto de necessidades levando a este mesmo conjunto.

Durante muitos anos trabalhamos com um exemplo puramente didático, onde considera-se a título de ilustração, como situação problema, a solicitação de uma laranja. Efetivamente, ao solicitar ou chupar uma laranja, uma pessoa atende uma ou mais necessidades do Ser Humano. Sabe-se que a cada necessidade, existe um único necessário correspondente e, assim sendo, a laranja é um objeto que atende a uma ou mais necessidades e tem para um indivíduo ou outro, um único ou mais necessários.

Quando se propõe a identificação da necessidade e sabendo-se que a laranja é um objeto que pode ser o ponto de aplicação porque contém múltiplos necessários, as hipóteses são formuladas através dos necessários conhecidos, ou seja, uma imagem de necessidade injetora.

Assim, um indivíduo pode requerer uma laranja para atender a necessidade de nutrição, porque está com fome, ou porque está com sede (hidratação); ou porque sabe que atua sobre o intestino (eliminação); ou é bom para a saúde (aprendizagem); ou porque quer sentir o gosto (percepção gustativa); ou porque quer sentir o cheiro (percepção olfativa); ou chupar (percepção tátil); ou porque ouviu falar a palavra (percepção



auditiva). Se perguntarmos à pessoa por que ela quer uma laranja, estaremos aplicando uma função sobrejetora, ou seja, a pessoa pode responder através do sintoma (fome, sede, cheiro, etc), qual ou quais as necessidades que precisa atender.

Quando aplicada a função da necessidade e mudada a base da necessidade, a sub necessidade não mais se manifesta. Neste caso, a função aplicada foi sobrejetora. A necessidade será visível e o diagnóstico, confirmado. Se aplicarmos uma função sobrejetora e a base da necessidade muda, mas o problema persiste e a pessoa continua manifestando a vontade, a função aplicada foi não sobrejetora, ou seja, existe outra necessidade que deve ser atendida. Para confirmar esta situação, exemplifica-se que, provavelmente, a necessidade de chupar laranja relaciona-se à necessidade de regulação hidroeletrólítica (vitamina C, potássio, etc.), uma vez que, neste exemplo, a necessidade de regulação hidroeletrólítica é inconsciente. Também pode-se fazer o diagnóstico pela rejeição da hipótese. Para isto, basta aplicar uma imagem que contenha um necessário que não faz parte da necessidade, ou seja, uma função não injetora e não sobrejetora. Se a base em questão não muda, a hipótese é rejeitada. Os necessários das necessidades podem estar em múltiplos espaços e podem ser concretos ou abstratos e variam em qualidade e quantidade.

O diagnóstico de enfermagem psiquiátrica inclui a verificação das necessidades tomadas como um todo. Como foi visto, uma ou mais necessidades alteram os sub espaços de necessidades. Assim, uma necessidade psicobiológica ou psicossocial ou psicoespiritual, pode alterar um sub espaço e, conseqüentemen-

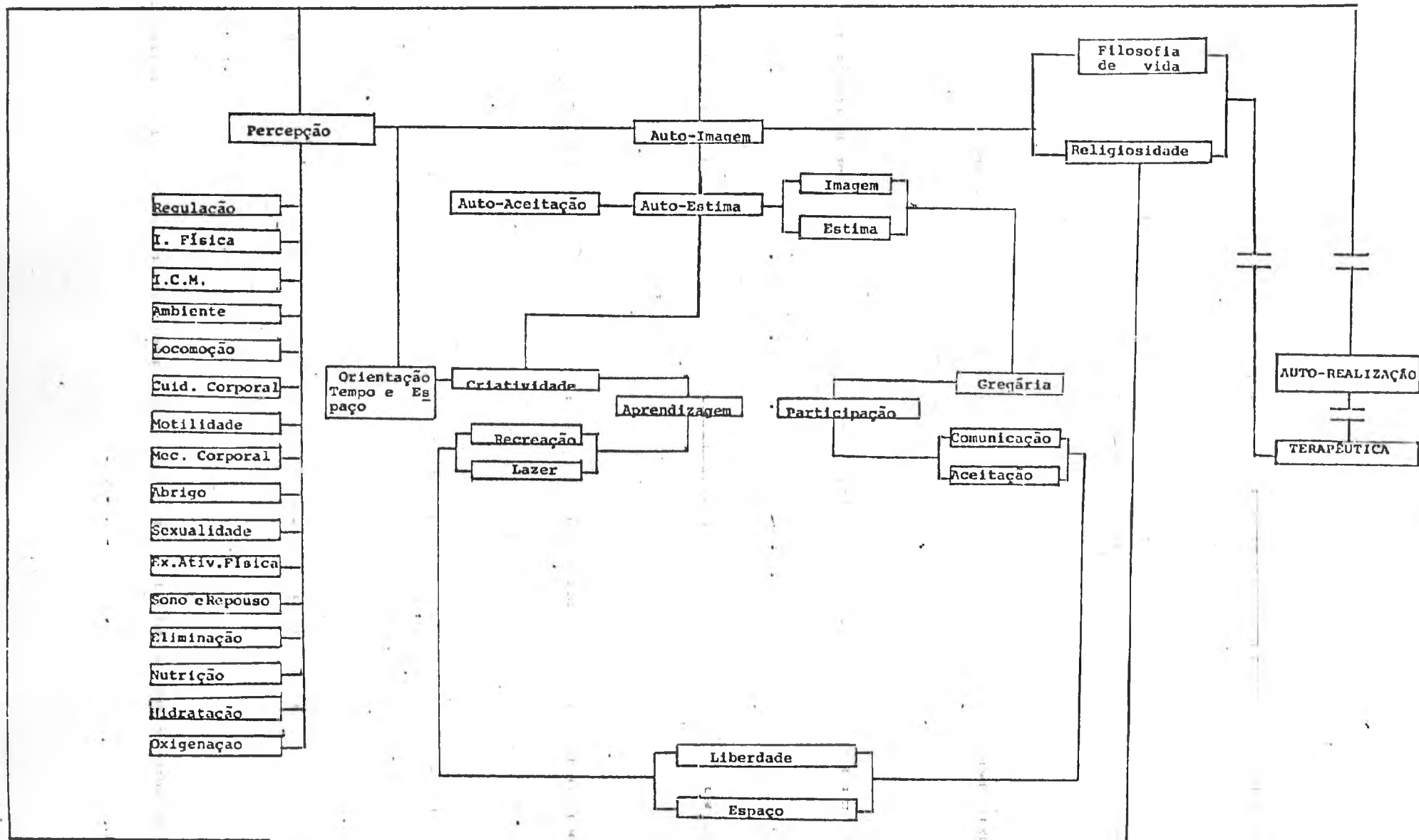
te, a base que, quando tomada sob o ponto de vista mental, pode ser identificada como saúde ou doença mental.

Dentre os exemplos encontrados, verifica-se que, tomando a necessidade percepção, quando um sub espaço da base de necessidades psicobiológicas, onde a percepção inclui além das sub necessidades visual, auditiva, táctil, olfativa, gustativa e dolorosa; o pensamento, memória, senso-percepção e a atenção; este sub espaço de necessidades pode estar alterado em função de qualquer outra necessidade psicobiológica.

## CAPÍTULO VIII

### INTER-RELAÇÃO DE NECESSIDADES

O diagnóstico de enfermagem, como foi demonstrado, implica na verificação de necessidades particulares ou sejam, necessidades linearmente dependentes (LD) que correspondem à intersecção de outras necessidades que compõem um determinado conjunto de necessidades de um sub espaço, de outro e da base de necessidades como um todo. O estudo de Volpato (1988, p.23), inspirado no ensino e na prática de enfermagem psiquiátrica de Santa Catarina, utiliza um quadro resumo demonstrativo das inter-relações das Necessidades Humanas Básicas proposto por Paula apud Volpato, semelhante ao a seguir apresentado.



QUADRO RESUMO: DEMONSTRAÇÃO DAS INTER-RELAÇÕES DAS NECESSIDADES PSICBIOLÓGICAS, PSICOSSOCIAIS E PSICÓESPIRITUAIS

### Inter-relação de necessidades psicobiológicas

Para demonstrar a inter-relação das necessidades psicobiológicas discorre-se, a seguir, algumas situações desenvolvidas no ensino e prática, sobre a inter-relação de necessidades psicobiológicas, tomando como referencial A PERCEPÇÃO.

A nutrição pode comprometer a regulação neurológica que, por sua vez, compromete a percepção. O comprometimento da nutrição, por si só, leva a alteração da percepção. Exemplifiquem-se: intoxicações alimentares e caquexia, produzida por estado de subnutrição (greve de fome).

A necessidade de regulação, entre estas, neurológica, hormonal, circulatória e térmica, conforme o que tem sido demonstrado pelas abordagens orgânicas, altera a percepção.

A Integridade Física, tomando como exemplo, o sintoma medo ou ameaça de morte, altera a percepção do indivíduo.

A Integridade Cutâneo-mucosa, pode alterar a percepção, em determinadas situações que, além da concepção organicista, vista como uma lesão, pode ser exemplificada através de grandes queimados, onde a integridade cutâneo comprometa a eliminação, a integridade física e, por consequência, a percepção.

A necessidade Ambiente, pode ser demonstrada pelo estresse provocado por ambiente inóspito, que produz alterações da percepção.

Locomoção, motilidade, exercícios e atividades físicas e mecânica corporal, podem alterar outras necessidades e a percepção. Exemplo disto ocorreu numa olimpíada, onde uma atleta de maratona, mostrou para o mundo este fenômeno.

É conhecido o delírio da neve, produzido pelo comprometimento da necessidade de abrigo.

É reconhecida a relação da sexualidade com alterações da percepção.

O não atendimento da necessidade de sono e repouso prolongados repercute sobre a percepção.

A hidratação compromete a eliminação e, por conseguinte, afeta a percepção. Como por exemplo, pode-se citar os estados delirantes provocados pela desidratação.

É conhecido de todos os enfermeiros, o efeito do comprometimento da oxigenação sobre a percepção, como o encontrado em acidoses respiratórias.

A eliminação, compromete a percepção, à medida que também são conhecidas as alterações da percepção, por conta das acidoses metabólicas.

#### DEDUÇÃO Nº 1:

Pelo que foi demonstrado, através da afirmação que qualquer uma das necessidades altera a base, tomando as necessidades psicobiológicas como um sub espaço, pode-se concluir que qualquer necessidade psicobiológica, isoladamente ou formando um conjunto deste sub espaço, pode alterar a necessidade percepção.

### Inter-relação de necessidades psicossociais

Para fazer uma inter-relação das necessidades psicossociais, torna-se necessário definir ou redefinir, algumas necessidades, tendo em vista as dificuldades já apontadas, pela falta de conceitos específicos destes entes.

As definições aqui apresentadas, foram formuladas em 1980, pelo autor deste estudo, com a colaboração dos professores de enfermagem psiquiátrica dos Cursos de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC/Florianópolis), Fundação Educacional de Santa Catarina (FEESC-SC/Tubarão), Fundação Educacional do Vale do Itajaí (FEPEVI-SC/Itajaí), Fundação Educacional do Alto Vale do Uruguai (FEAUC-SC/ Concórdia) e Fundação Educacional de Pelotas (FEPEL-RS/Pelotas). A metodologia utilizada na época, para definição das necessidades, fundamentou-se na busca da bibliografia existente e determinação destas através de um documento resultante de inúmeros seminários.

Sabe-se das dificuldades de encontrar definições operacionais de necessidades psicossociais. Desde esta época, tinha-se a idéia de que a definição de necessidades não deve contar em seu enunciado, com parâmetros de grandeza.

Por outro lado, existe nas necessidades psicossociais, um conteúdo abstrato e outro concreto. Desta forma, o conteúdo abstrato para que se torne concreto, depende da posição da pessoa observada frente a posição do observador, ou seja, o como ela é, sente e faz.

Considera-se a Auto-imagem abstrata à medida que representa o que um indivíduo vê e pensa de si mesmo. Sob o ponto de vista concreto, a necessidade de Auto-imagem é vista como a forma que a pessoa se auto-define.

A Auto-imagem é uma necessidade particular (LD), que forma a base de todas as outras necessidades psicossociais, ou seja, qualquer necessidade psicossocial altera esta base.

Da mesma forma que uma pessoa tem a necessidade de ver-se, pensar sobre si e se auto-definir, o ser humano tem a necessidade de pensar, de ver e definir o meio concreto e abstrato. Chama-se Imagem (LI), a necessidade de definir o meio concreto e abstrato.

A Auto-estima (LD), por definição, é uma necessidade vista como a necessidade de ter emoções e sentimentos em relação a si próprio.

Da mesma forma que uma pessoa tem necessidade de ter sentimentos e emoções em relação a si próprio, o ser humano tem necessidade de ter emoções e sentimentos em relação ao mundo concreto e abstrato. Estima (LI) é a necessidade de ter sentimentos e emoções em relação ao mundo concreto e abstrato.

O ser humano tem a necessidade de estar de acordo consigo mesmo em relação ao como se define, ao como se sente e com o que ele faz. A Auto-aceitação (LD) é a necessidade de estar de acordo consigo mesmo.

Todo ser humano tem a necessidade de viver em grupo. A necessidade Gregária (LD) é a necessidade de viver em grupo. Sendo Gregária uma necessidade particular, a ela estão diretamente interseccionadas as necessidades de Aceitação (LI), Comu-



nicação (LI) e Participação (LD).

Todo homem tem a necessidade de encontrar alguém que consigo concorde. A Aceitação é a necessidade humana de outros estarem de acordo com o sentir, o pensar e o fazer.

A necessidade de Comunicação é a necessidade de enviar e receber mensagem mediante símbolos, palavras, sinais, gestos e outras formas verbais e não verbais.

Participação é a necessidade de concordar ou discordar, informar e ser informado, delimitar e ser delimitado.

As necessidades de Comunicação, Aceitação, Participação e Gregária formam um sub espaço para as necessidades de Estima e Imagem, ou seja, o como o indivíduo define o meio e os sentimentos e emoções que ele tem em relação a este meio dependem da necessidade Gregária, cujas necessidades que interseccionam são: Comunicação, Aceitação, Participação, Liberdade e Espaço.

As necessidades de Estima e Imagem fazem parte da base da Auto-estima.

Por outro lado, o ser humano tem a necessidade de, a partir de idéias e coisas, produzir novas idéias e coisas. Esta necessidade, de nível abstrato denomina-se Criatividade (LD). Sob o ponto de vista concreto, a Criatividade se manifesta através da Recreação e Lazer, cuja intersecção do concreto e abstrato resulta na Aprendizagem. A Recreação e o Lazer são tomadas como trabalho. Não se entende aqui trabalho como a forma de exigência social para que o ser humano supra materialmente as suas necessidades fundamentais.

A Recreação (LI) é a necessidade de, a partir da criatividade reproduzir idéias e coisas. Um exemplo pode ser tomado quando alguém empreende uma atividade da mesma forma que outros a fizeram. Isto implica em que quem reproduz passa pelo processo original da produção total ou parcialmente.

O Lazer (LI) é a necessidade de, a partir da criatividade, produzir novas idéias e coisas. Nota-se que a experiência do Lazer faz com que o ser humano passe totalmente pelo processo da produção.

A Aprendizagem (LD) é a necessidade de adquirir conhecimento e/ou habilidade para responder a uma situação nova ou já conhecida. Inclui a necessidade de Orientação no Tempo e no Espaço (LI), que é a necessidade de relacionar o presente, passado e futuro. A Aprendizagem é a necessidade de desenvolver conhecimentos e habilidades.

As necessidades de Recreação, Lazer, Aprendizagem e Criatividade, Liberdade e Espaço formam a base da Auto-estima.

A Liberdade (LI) é a necessidade de ter a possibilidade de vir a ser.

Como vimos, a Liberdade "atua" sobre a Gregária e a Criatividade, onde a possibilidade de vir a ser da Criatividade depende da Gregária e vice-versa.

Espaço (LI) é a necessidade de delimitar-se, ou seja, expandir-se e retrair-se.

A necessidade Espaço como a Liberdade, "atua" sobre a Liberdade e a Gregária.

## DEDUÇÃO 2

Pelo que foi demonstrado, através da afirmação que qualquer uma das necessidades altera a base, tomando as necessidades psicossociais como um sub espaço, pode-se concluir que qualquer necessidade psicossocial, isoladamente ou formando um conjunto deste sub espaço, pode alterar a necessidade Auto-imagem.

### Inter-relação de necessidades psicoespirituais

As necessidades de nível psicobiológico e psicossocial são comuns a todos os seres vivos, respeitadas as suas especificidades. Atribui-se ao homem, como o faz Horta (1979), que dentro dos conhecimentos atuais as necessidades psicoespirituais são características do homem.

Todo homem tem a necessidade de ter uma crença. A esta necessidade denomina-se Religiosidade (LI)

O termo crença não significa necessariamente uma filiação religiosa. A crença de um indivíduo, tomada como base finita, é aquilo que ele diz. Como base infinita, é passível de transformação. A Religiosidade faz parte da base da Filosofia de Vida.

A Filosofia de Vida (ou ética) (LD) é a necessidade normatizadora, ou seja, a necessidade que determina a qualidade e a quantidade dos necessários. Esta necessidade segue um pa-

drão individual que pode ser conhecido auto-didaticamente ou reconhecido pelo indivíduo através de determinados padrões sociais.

A Filosofia de Vida representa, nas funções das necessidades, a Imagem; e o estado em que o indivíduo se encontra representa o Domínio.

### DEDUÇÃO 3:

Pelo que foi demonstrado, a Filosofia de Vida altera o estado da base das necessidades e pode-se concluir que uma necessidade psicoespiritual, isoladamente ou formando um conjunto da base, pode alterar as demais necessidades.

A Auto-realização deve ser tomada como um estado da base de necessidades, resultante de todas as sub necessidades de cada sub espaço, tomadas uma a uma, frente a um determinado padrão. O padrão pode ser visto como individual e estabelecido pela Filosofia de Vida, tomadas uma a uma todas as sub necessidades. Desta maneira, a Auto-realização é um estado "regulador". Indica a diferença do estado atual e do estado almejado.

Exemplo: demonstra-se na prática, que quando o enfermeiro pergunta para uma pessoa: "Como vai?", de certa maneira a resposta determina o estado em que a pessoa se encontra frente àquele que ela gostaria ou não gostaria de estar. Logo, a res-

posta é a indicação de estado da Auto-realização.

O padrão da Auto-realização de um indivíduo pode ser posto em confronto com outros padrões, dentre eles, aqueles oriundos das ciências. Existe um hiato entre o padrão individual e o padrão científico e filosófico. Assim, a concepção de Auto-realização de um indivíduo pode ser contrária ao atendimento de suas necessidades uma vez que o padrão por ele estabelecido independe do padrão científico e filosófico.

#### DEDUÇÃO 4:

Pelo que foi demonstrado, qualquer necessidade psicobiológica altera a percepção. A percepção altera a Auto-imagem. Qualquer necessidade psicossocial altera a Auto-imagem. A auto-imagem altera a percepção. Qualquer necessidade psicoespiritual altera a Filosofia de Vida. A Filosofia de Vida altera a Auto-imagem. Logo, a Filosofia de Vida altera a percepção e vice-versa.

A necessidade Terapêutica é a necessidade que aparece quando o indivíduo, por si só, não muda de estado. É uma necessidade "reintegradora", porque para mudar o estado, o indivíduo depende de uma relação e não de uma função de necessidade. A assistência de enfermagem é uma das formas de atendimento da necessidade Terapêutica.

## CAPÍTULO IX

### CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

#### Conclusões

Frente aos objetivos propostos pode-se, pelo estudo realizado concluir que:

- 1 - O modelo conceitual e operacional proposto a partir da especulação teórica preenche um vazio ao tratar as necessidades dos seres vivos como entes matemáticos possíveis de demonstração, uma vez que o reconhecimento de necessidade como um vetor serve de fundamentação para o conhecimento e determinação da grandeza das necessidades, sua formas de manifestação e de atendimento.
- 2 - A apresentação das necessidades através da álgebra linear, confirmada pelas propriedades matemáticas, permite o reconhecimento das combinações lineares das ne-

cessidades. A definição de uma base e das transformações lineares das necessidades, diferencia necessidade de necessário, sendo este identificável através das mudanças de estado.

3 - O curso das necessidades descreve a dinâmica das mudanças de estado provocados pelas necessidades. As transformações produzidas resultam na demonstração dos princípios de suficiência e insuficiência dos seres vivos no atendimento das necessidades. Confirma-se também, a classificação das necessidades dos seres vivos proposta por Horta. O constructo teórico de necessidades dos seres vivos pode servir como orientação para outras ciências que eventualmente, elejam estes entes como objeto de especulação científica.

4 - O tangenciamento da Teoria das Necessidades Humanas Básicas, além de clarificar conceitos e definições, contribui com esclarecimentos em relação aos entes da enfermagem. Mostra estes entes em uma base tridimensional que não é a simples reunião de dois ou mais entes, mas o resultado da soma e intersecção. Os conjuntos de necessidades expressam uma totalidade (sup espaço), que interfere em outra totalidade (espaço) e por conseguinte, sobre a totalidade maior (base de necessidades) que faz parte da concepção holística do ser humano. Esta visão holística aparece como a mais adequada para o momento em que a enfermagem vive.

5 - O constructo das necessidades dos seres vivos, tangenciando a obra de Horta, confirma e solidifica o trabalho dos enfermeiros docentes de enfermagem psiquiátrica de Santa Catarina, que utilizam o processo de enfermagem psiquiátrica e que pode servir de modelo para uma visão integradora da enfermagem geral, cujos pressupostos, leis, princípios e definições devem servir de base para o pensar da enfermagem. Desta maneira de ver, o processo de enfermagem psiquiátrica permite a identificação de problemas, interpretação segundo um pensar de enfermagem que, através do diagnóstico, distingue a ação de enfermagem a ser implementada independente dos pressupostos de outras ciências que envolvem a psiquiatria.

#### Limitações do estudo

As limitações do presente estudo são decorrentes da inexistência de trabalhos semelhantes no tratamento de necessidade como um ente matemático.

O tangenciamento proposto não tem o alcance da obra completa de Horta cuja conclusão, embora seja de especulação do autor, depende de complementações e experimentações futuras.



### Recomendações

Com base nas conclusões e limitações deste estudo recomenda-se que:

- 1 - se desenvolvam estudos na enfermagem que, além da testagem dos teoremas e definições matemáticas, procedam a aplicação da mecânica quântica e teoria do campo para a enfermagem.
- 2 - se desenvolvam estudos sobre o curso das necessidades e os princípios de auto suficiência e auto insuficiência interna e externa para determinação da intervenção de enfermagem.
- 3 - se promovam experimentações dos mecanismos perceptivo conceptivos bem como testagens das funções das necessidades para indicar a qualidade e a quantidade da assistência a ser prestada segundo diversos estados de necessidade.

## CAPÍTULO X

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 - ALEXANDER, F.G. História da Psiquiatria. Tradução por Aydano Arruda. São Paulo: Ibrasa, 1968.
- 2 - BAILLON, G. Falar da psiquiatria ... ou ousar enunciar a banalidade. In: KOUPERNIK, C. et al. Antipsiquiatria: senso ou contra-senso. Tradução por Maria C.S. Raposo. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.
- 3 - BAKER, W.J., ALLEN, E.G. Estudo da biologia. Tradução por Elfried E. Kirchner. São Paulo: Edgar Blucher, v.1, 1975.
- 4 - BERLINGER, G. Psiquiatria e poder. Tradução por Ottho Faria. Belo Horizonte: Intervalos, 1976.

- ✓ 5 - BLAYA, M. Hospitais psiquiátricos: retrospecto histórico. Arquivo Clínica Pínel. Porto Alegre, v. 1, n. 2, p. 60-68, jun. 1968.
- 6 - BOLDRINI, L. J. et al. Álgebra Linear. 3 ed. São Paulo: Harbra, 1980.
- 7 - BORESTEIN, M.S. Necessidades humanas básicas como um componente de saúde mental de atendentes. Florianópolis: UFSC, 1983.
- 8 - BURGESS, A.W. Psychiatric nursing in the hospital and community. England: Cliffs Practice Hall, 1981.
- 9 - CARMO, D.R. Contribuição ao estudo de integração na família de pacientes egressos de hospitais psiquiátricos. Ribeirão Preto: USP, 1981.
- ✓ 10 - CAPLAN, G. Princípio de psiquiatria preventiva. Tradução por Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar, 1980.
- 11 - COELHO, A.B. et al. Paciente portador de esquizofrenia hebefrênica: estudo de caso. Revista Brasileira de Enfermagem, São Paulo, v.31, n.3, p. 403 - 411, 1978.
- ✓ 12 - COOPER, D. Psiquiatria e anti-psiquiatria. Tradução por Jurandir Craveiro Martins Fontes. São Paulo, 1980.

- 13 - CORRÊA, M.C. Estudo da influência das leis de proteção ao doente mental sobre a assistência psiquiátrica. Ribeirão Preto: USP, 1980.
- 14 - DE ROBERTIS, E.D.P., DE ROBERTIS, E.M.F.Jr. Biologia básica. Rio de Janeiro: Guanabara, 1985.
- ✓ 15 - ESTEVAN, A.M. de O. O normal e o anormal. Enfermagem Atual. Rio de Janeiro, v.4, n.24, p. 24-26, jul. ago., 1982.
- 16 - EWALD, F.R. et al. Psico-cirurgia: o problema da enfermagem. Tradução por Carvalho, A. Anais da Enfermagem, v.1, n.3, p. 142, 1948.
- ✓ 17 - FAGIN, C.M. et al. Enfermeria psiquiátrica infantil. Tradução por Xavier Cobian Landa. México: Interamericana, 1973.
- ✓ 18 - FERNANDES, J.D. O ensino de enfermagem e de enfermagem psiquiátrica no Brasil. Salvador: E.F.Ba., 1982.
- ✓ 19 - FOULCAULT, M. História da loucura. Tradução por José T.C. Netto. São Paulo: Perspectiva, 1970.
- 20 - FREUD, S. Metapsicologia. Tradução por Christiano Monteiro Dittica. Rio de Janeiro: Imago, 1974.

- 21 - HABER, J. Comprehensive psychiatric nurse. New York: Mac Graw Hill, 1982.
- 22 - HEMMINGG, G. Relatively speaking. Nursing Mirror, v.154, n.20, p. XII, may. 1982.
- 23 - HOLDEN, J. The sooner the better. Nursing Mirror, v.154, n.20, p. IX-XI, may. 1982.
- ✓ 24 - HOPKINS, G. Clinical comment schizophrenia. Nursing Mirror, v. 155, n.4, p. 24, jul. 1982.
- 25 - HORROBIN, D. The body in question. Nursing Mirror, v.154, n.20, p. VI-VII, may. 1982.
- ✓ 26 - HORTA, W.A. Contribuição para uma teoria de enfermagem. Revista Brasileira de Enfermagem. São Paulo. v.1, n.3-6, p. 119-125, jul./dez. 1970
- 27 - HORTA, W.A. Processo de enfermagem. São Paulo: E.P.U., 1979.
- 28 - IRVING, S. Enfermagem psiquiátrica básica. Tradução por Fernando Diniz Mundini e Maria Dolores Lins de Andrade. Rio de Janeiro: Interamericana, 1979.
- 29 - JACCARD, R. A loucura. Tradução por Waltensir Dutra. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.

- ✓ 30 - JONES, M. A comunicação terapêutica. Tradução por Lucia de Andrade Figueira Bello. Petropolis: Vozes, 1972.
- ✓ 31 - KAPLAN, H.I., SADOCK, B.J. Compêndio de psiquiatria dinâmica. 3 ed. Porto Alegre: Artes médicas, 1984.
- 32 - KOONTZ, E. Schizophrenia, current diagnostic concepts and implication for nursing care. Journal Psychological Social Mental Health Services. v.20, n.9, p. 44-48, sep. 1982.
- ✓ 33 - KYES, J.J., HOFLING, C.K. Enfermeria psiquiátrica. Tradução por José Carmen Pecina. 3 ed. México: Interamericana, 1977.
- ✓ 34 - LAING, R.D., ESTERSON, A. Sanidade, loucura e família. 2 ed. Tradução por Renato Dias Tarsia. Belo Horizonte: Interlivros, 1980.
- 35 - LAPIS, B.R. et al. Enfermagem psiquiátrica: sua função. Revista Brasileira Enfermagem, São Paulo, v.24, n.112, p.64-69, jan./ mar. 1971.
- 36 - LEMOS, V.G. Reflexões em torno do relacionamento enfermeiro-psiquiátrico-paciente baseado na história da pessoa. Ribeirão Preto: USP, 1982.

- 37 - LINS, L.C.S. Reflexões sobre estrutura conceitual para um programa de enfermagem psiquiátrica e saúde pública. Enfermagem Atual, Rio de Janeiro, v.4, n.22, p.4-6, mar./abr. 1982.
- 38 - MANNONI, M. O psiquiatra, seu "louco" e a psicanálise. 2 ed. Tradução por Marco Aurélio M. Mattos. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.
- 39 - MAILLET, M. Fundamentos de citologia animal. Madrid: Alhambra, 1975.
- 40 - MATHNEY, R.V. e TOPALIS, M. Enfermeria psiquiátrica. Tradução por Sara A. 3 ed. México: Ponce de Leon, 1962.
- ✓ 41 - MERENESS, O. Elementos de enfermarias psiquiátricas. Tradução por Carolina Amor de Fournier. 2 ed. México: La Prensa Médica Mexicana, 1973.
- ✓ 42 - MINZONI, M.A. et al. Enfermagem em saúde mental e psiquiatria: a busca de uma posição. Enfermagem Novas Dimensões, São Paulo, v.3, n.6, p. 350-355, 1977.
- 43 - MINZONI, M.A. e BARINI, L.M. Enfermagem psiquiátrica para auxiliares de enfermagem: sugestão de programa. Revista Brasileira Enfermagem, São Paulo, v.24, n.3, p. 148-153, 1971.

- 44 - MITCHELL, G.R. Brack down. Common sense psychiatry for nurses: the schizophrenia. *Nursing Times*, v.78, n.49, p. 2071-2074, Dec. 1982.
- 45 - MOOR, L. ~~Glossário de termos psiquiátricos.~~ Tradução por Victor Hernandez Espinosa. Barcelona: Toray-Masson, 1969.
- 46 - MORGAN, A.J., MORENO, J.W. ~~La práctica de enfermería de salud mental.~~ Tradução por J.F. Infante e Infante, N.B. Colombia: OPAS/OMS, 1979.
- 47 - MULLER, E.B. ~~Enfermagem psiquiátrica. Anais da Enfermagem.~~ p. 86-89, Jan. 1981.
- 48 - PAULA, W.K. ~~Esquizofrenia: abordagens conceituais, abordagens por enfermeiros e médicos da Grande Florianópolis e orientadas nos autores de enfermagem psiquiátrica.~~ Florianópolis: UFSC, 1985.
- 49 - PYKE, J., PAGE, J. Schizophrenia. *Canadian Nurse*, v.77, n.5, p. 39-43, May, 1981.
- 50 - RICKELMAN, B. Brain bio amines and schizophrenia: a summary of research findings and implications for nursing. *Psychiatric Nurse*, v.17, n.2, p. 28-36, Sep. 1979.



- 51 - ROGERS, C.R. Tornar-se pessoa. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1978.
- 52 - SANTOS, F.M. Dicionário de filosofia e ciências culturais. São Paulo: Mafese, 1964.
- 53 - SCATENA, M.C.M. Estudo da assistência de enfermagem psiquiátrica prestada ao doente mental internado em instituição governamental do Rio Grande do Norte. Ribeirão Preto: USP, 1982.
- 54 - SENÁ, T. A enfermagem psiquiátrica na realidade brasileira. Revista Brasileira Enfermagem, São Paulo, v.18, n.4, p. 350-357, 1965.
- 55 - SILVER, L. Solidarity versus pseudomutuality. in: SMOVAK, S. The psychiatric nurse as a family therapist. In: John Wiley & Sp, 1975.
- 56 - SOARES, L.J. Biologia básica: os seres vivos, estrutura e funções. São Paulo: Scipione, 1983.
- 57 - SOUZA, F.M., GUTIERRES, A.G.M., CASTRO, P.A.R. Análise da teoria das necessidades humanas básicas de Wanda Aguiar Horta. Florianópolis: ANAIS, 1ª SIBRAIEN, p.209-229, maio, 1985.

58 - SPRICIGO, J.O. Circuito e motivos para primeira internação  
em hospital psiquiátrico. Florianópolis: UFSC, 1983.

59 - OZAO, T.O. A fabricação de loucura. 2 ed. Tradução por  
Dante Moreira Leite. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

60 - TANNODJI, C.C., DIU, B., LALOC, F. Quantum-mechanics.  
v.1, 2 ed. Translated from the French by Susan Reid Hem-

ley, Nicole Ostrowsky, Dan Ostrowsky. France: Wiley,  
1977

61 - TOPALIS, M., AGUILERA, C.O. Psychiatric nursing. Saint  
Louis: The C.V. Mosby, 1978.

62 - TRAVELBEE, J. Intervenção em enfermagem psiquiátrica.  
2 ed. Colombia: Carvajal, 1982.

63 - UNDERWOOD, P.R. The psychotic disorders. In: KALKMAN,  
M.C., DAVIS, A.J. New dimensions in mental psychiatry

quarterly. 5 ed. New York: Mac Graw Hill Book, 1980.

64 - UNGARETTI, N.M. Orientação em cadeira de enfermagem psi-  
quiátrica da Escola de Enfermagem de Porto Alegre. Re-

vista Brasileira Enfermagem, São Paulo, v.9, n.4, p.  
285-294, dez. 1956.

65 - VOLPATO, W. Assistência de enfermagem no pré e pós-operá-  
tório segundo proposta técnica de inter-relações das ne-

cessidades humanas básicas. Florianópolis: UFSC, 1988.