



PUC RIO

MIGUEL CHALUB

L Ó G I C A E D E L Í R I O

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

Rio de Janeiro, abril de 1975

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA
DO RIO DE JANEIRO

Rua Marquês de São Vicente, 225 - Gávea

CEP 22453-900 Rio de Janeiro RJ Brasil

<http://www.puc-rio.br>

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA

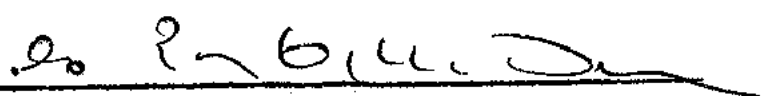
L Ó G I C A E D E L Í R I O

POR

MIGUEL CHALUB

Tese submetida como requisito parcial para a obtenção
do grau de

MESTRE EM PSICOLOGIA


Assinatura do Orientador

Rio de Janeiro, abril de 1975

Be



ve-19208-9

30873

Agrededimentos:

Aos que me conduziram
e conduzem pelos caminhos da
Psiquiatria e Psicologia:

José Leme Lopes
Aroldo Rodrigues
E. Portella Nunes Fº
Eva Nick
Claudio de Araújo Lima
Eliezer Schneider
Antonio Gomes Penna
Carlos Paes de Barros

Como penhor de um reconheci-
mento imascescível.

SUMÁRIO

A relação entre delírio e verdade vem sendo objeto de antiga reflexão entre psicopatologistas e psiquiatras.

Compreender melhor a falsidade do juízo em que se assenta a atividade delirante admite várias soluções intentadas pelos autores. Neste trabalho, abordaremos apenas a análise lógica do delírio.

Não basta apenas a categoria da verdade, entendida como concordância do conteúdo do pensamento como objeto (São Tomás) ou essencialmente liberdade (Heidegger) para a compreensão do delírio. A possibilidade (o que não é mas poderia ser) e a probabilidade (o que segundo todas ou a maior parte das aparências pode ser declarado verdadeiro ou falso) são introduzidas como apoio a idéia de grau e participação na certeza da verdade.

A análise do erro que está a serviço do delírio nos conduz ao enunciado dos princípios lógicos que podem ser assim resumidos:

- 1º - Há uma realidade e esta realidade é uma.

2º - A realidade é uma e não outra.

3º - A realidade é um sistema de partes determinadas reciprocamente.

4º - A realidade é um sistema solitário de partes (é um universo).

O erro pode ser visto tanto no aspecto de sua constituição - tornar existente o que não existe e não pode existir - erro lógico, quanto ao seu enunciado - tornar existente o que não existe mas tem a possibilidade de existir - erro gnoseológico, ambos servindo de fundamento para considerarmos o juízo falso como discordante, incoerente, ineficaz e inverificável.

A maior parte dos autores consideram como características do delírio a perda do juízo de realidade, a impossibilidade de conteúdo, a imposição à vontade e a convicção, incorrigibilidade e influenciabilidade. Todas elas são passíveis de severas críticas e este trabalho vem a ser a procura de uma nota distintiva inabalável para, pelos menos, certo tipo de delírio.

Os juízos falsos, conforme sua logicidade e possibilidade, admitem a seguinte gradação:

1º - Juízos falsos impossíveis e irracionais.

2º - Juízos falsos impossíveis e racionais.

3º - Juízos falsos possíveis e improváveis de 2º grau .

4º - Juízos falsos possíveis e improváveis de 1º grau.

Estamos certamente diante de um pensamento delirante toda vez que sua proposição estiver ali cerçada sobre um juízo falso impossível e irracional.

Tal se dá pela garantia que temos de que a atividade nervosa neuronal segue regras fixas e imutáveis como a lei do tudo ou nada do potencial de ação, a direção em um só sentido do impulso nervoso, a transmissão sináptica unidirecional, a modulação entre excitação e inibição.

Um modelo, proposto em 1967 por Deutsch, correlaciona pensamento e atividade neuronal.

De acordo com os princípios de funcionamento da matéria nervosa e os modelos adotados para a compreensão neurofisiológica do pensamento, podemos considerar pensamento normal aquele que corresponde aos circuitos neuronais que ao se integrarem seguem os princípios constituintes e as direções estabelecidas. A anormalidade se baseia em dois níveis distintos: os circuitos neuronais passariam a seguir direções apenas inusitadas e teríamos os juízos falsos racionais (impossibilidade real) ou seguiriam direções aberrantes por inversão do sentido da ação dos princípios reguladores e

teríamos os juízos falsos irracionais (impossibilidade lógica).

Baseadas nestas distinções lógicas , gnoseológicas e psicofisiológicas, procuramos colocar em bases mais precisas e seguras o discrimine entre percepção e interpretação delirante bem como entre processo, reação e desenvolvimento.

SUMMARY

The relationship between Delirium and Truth has been an old matter of discussion among psychopathologists and psychiatrists. Many authors have tried out explanations in a way to better understand the unsound mental judgment which features as a delirious activity. In this paper we will only present a logical analysis of it.

On order to understand the delusion we must not pretend that Saint Thomas Aquinas' truth criterion (the conformity of the contents of thought with the object), or Heidegger's criterion (which is essentially based on free will) are enough. Other criteria must be added in order to support the idea of the degree of participation in the sureness of the truth; the possibility (what is not, but could be), and the probability (what according to outward appearance may be taken as real or false).

The analysis of the error, which is given by the delusion will lead us to logical principles, which can be abbreviated as follows:

- 1º - There is a reality and this reality is one.
- 2º - Reality is one, and not another one.

39 - Reality is a system of conversely
determined parts.

40 - Reality is a system of parts
(is a universe).

The error can be noticed whether in its constitutional aspects - to give existence to something that does not and can not exist - Logical error, regarding its enunciation - to give existence to something that does not exist but has the possibility to - Gnoseological error, both making us think the unsound mental judgment as incompatible, incoherent, inefficacious and unverifiable.

The majority of the authors consider as characteristics of the delusion the loss of the sense of reality, the impossibility of the content, the imposition against will and conviction, incorrigibleness, and not being able to be influenced. All of them are refutable and can be submitted to severe criticism, and this paper constitutes the search for a distinct and irrefutable characteristic for, at least, a certain kind of delusion.

The unsound mental judgment according to its logicity and possibility, may admit the following gradation:

19 - Impossible and irrational unsound
judgments.

- 29 - Impossible and rational unsound judgments.
- 39 - Possible and improbable unsound judgments (second degree).
- 49 - Possible unsound judgments (first degree).

We will certainly be facing a delirious judgment everytime its proposition is based upon an impossible and irrational unsound judgment.

It so happens for the warrant we have that the neuronc nervous activity follows fixed and unchangeable rules, such as the neuronc potential excitation principle, the one sense nervous impulse course, the synaptic sole direction conduction, the modulation between stimulation and inhibition.

Deutsch, in 1967, proposed a pattern in which he correlates the process of thinking to neuronc activity.

According to the working principles of the nervous apparatus and the patterns adopted for the neurophysiological understanding of the thinking process, we may consider normal thinking process, the one that corresponds to the neuronc circuits which in getting integrated, follow the constituent principles and the established directions.

The abnormality is based on two distinct levels; the neuronie circuits would follow unused paths, we would then have the rational unsound judgments (actual impossibility) or would follow aberrant courses by the inversion in the acting sense of the regulating principles, we would then have the irrational unsound judgments (logical impossibility).

Based on these logical, gnoseological and psychophysiological distinctions, we have tried to assess in more precise and safer basis the distinction between delirious perception and delirious interpretation, and also between process, reaction and development.

Í N D I C E

INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO I (FUNDAMENTOS LÓGICOS)	4
1.1. A VERDADE: CONCEITO	4
1.2. O POSSÍVEL	7
1.3. PRINCÍPIOS LÓGICOS	10
1.4. A VERDADE -CRITÉRIOS	14
1.5. O ERRO	18
1.6. O JUÍZO FALSO	23
1.7. O PROVÁVEL	25
CAPÍTULO II (DELÍRIO)	28
2.1. CONCEITO DE DELÍRIO	28
2.2. JUÍZO FALSO E DELÍRIO	34
2.3. JUÍZO DELIRANTE	36
2.4. PENSAMENTO, JUÍZO E DELÍRIO	39
2.5. FORMAÇÕES DELIRANTES	43
CONCLUSÃO	52
BIBLIOGRAFIA	55

I N T R O D U Ç Ã O

O problema da relação entre delírio e verdade, expressão concreta da relação entre Psicopatologia e Lógica, tem sido tratado de maneira marginal pelos que se ocupam daqueles assuntos. A uns, clínicos, interessam basicamente as questões médicas e psicológicas envolvidas no tema; a outros, falecem, o mais das vezes, interesse e experiência para o trato desses aspectos particulares. No entanto, o deslinde destas questões nos leva a um terreno fascinante: o erro patológico, a elaboração mental falsa (1). Causa-nos espécie o fato, por exemplo, do paciente citado por Nobre de Melo (2) não se aperceber da inverdade de sua afirmação: "Desde que sequestrado pela Igreja, dei entrada neste Hospital ...". Por que razão a paciente citada por Jaspers (3) via em dois simples transeuntes vestidos com suas capas de borracha, as figuras de a muito desaparecidas de Goethe e Schiller? Em que evidências se baseavam esses pacientes para se dizerem ameaçados sem o serem, ricos, em sendo miseráveis, carregados de culpas por fatos que lhes eram totalmente alheios?

Este é o problema que mais nos impressionou desde que iniciamos nossos contatos com a realidade da doença mental, especialmente do delírio. A perquiri

ção lógica do delírio será o tema do presente trabalho.

JASPERS (4) considera como delírio todos os juízos falsos que têm os seguintes caracteres externos: convicção extraordinária, ininfluenciabilidade e impossibilidade de conteúdo, válidos principalmente para as idéias delirantes verdadeiras e autênticas. As duas primeiras características correspondem perfeitamente às exigências clínicas empíricas; tal não ocorre entretanto com a impossibilidade do conteúdo. Os juízos delirantes frequentemente, e podemos até dizer na maioria dos casos, não são impossíveis. Na verdade há situações em que nos encontramos em dúvida sobre sua probabilidade. Da mesma maneira, mas em sentido oposto, existem juízos impossíveis e que não podem ser acoimados de delirantes. Basta lembrar as inúmeras idéias extravagantes, místicas, fanáticas encontráveis em todo lugar e que, são preconceituosamente, poderiam ser rotuladas como delírio.

A direção que o pensamento de JASPERS tomou ao refletir sobre estas questões, ou seja, o recurso ao plano vivencial e emocional, não será aqui abordada, pois nos cingiremos ao plano do enunciado, onde se move a Lógica, e não iremos à área ontológica, onde se move o ser.

Também não será objeto de nossas considerações a solução exposta por BLEULER (5), o tratamento do delírio à luz dos dados biográficos e sociais,

uma vez que não é esta nossa proposta inicial.

Em nossa busca, exporemos primeiramente fundamentos lógicos em que se apoiam nossa análise do delírio. Serão abordados os conceitos do verdadeiro, do possível e do provável, bem como, discutidos os princípios lógicos e as noções de erro e juízo falso.

Na segunda parte, então, faremos o tratamento lógico do delírio estudando o conceito, a relação entre juízo falso e delírio, as relações entre pensamento, juízo e delírio, a noção de juízo delirante e finalmente as formações delirantes à luz da Lógica.

Nossas próprias dúvidas e inquietações constituem o motivo deste trabalho. Se ele for útil para mais alguém, nos daremos por recompensados.

CAPÍTULO IFUNDAMENTOS LÓGICOS1.1. - A Verdade: Conceito

A verdade consiste na concordância do conteúdo do pensamento com o objeto (6). Não se confunde com a coerência, concordância do conteúdo do pensamento com outros conteúdos. Ao delírio não interessa a coerência por se tratar sempre de uma afirmação ou negação (juízo) fruto de uma elaboração. Considera-se então a necessidade de um sujeito e um objeto. Assim, a verdade pode ser considerada uma relação de igualdade (concordância) na qual temos o sujeito (entendimento, pensamento, "intellectus"), o objeto (realidade, coisa, "cum re") e a igualdade formal ou concordância ou adequação ("adaequatio") entendida como a coincidência dos extremos da relação em algo comum a ambos de uma maneira intencional por assimilação representativa (representacional). Somente um conceito transcendente de verdade pode nos nortear em nossa pesquisa. A verdade imanente (7) é inconciliável com a pretensão de ser a Psicopatologia um conhecimento do domínio da empiria, o que é por nós, de pronto esposado.

Na conceituação de verdade ressalta logo uma dificuldade de monta: qual o critério, a garan-

tia da adequação, da conformidade do pensamento ao objeto? Afastado o critério da ausência de contradição por dizer respeito ao idealismo, são possíveis historicamente vários outros aqui brevemente noticiados:

- 1) O entendimento é verdadeiro quando participa da verdade do objeto, recebe dele uma verdade derivada - Parmenides.
(8)
- 2) O entendimento é verdadeiro quando participa sua verdade à coisa - Platão(9).
- 3) Soluções teológicas e metafísicas não aplicáveis aqui - (Santo Agostinho).
- 4) Soluções idealistas já descartadas - (Descartes, Spinoza, Leibniz, Wolff, Kant).
- 5) A verdade é essencialmente liberdade - Heidegger (10).

É este último critério que será sumamente útil para nós. Resumiremos aqui o substancial opúsculo de Heidegger enfatizando os aspectos necessários ao nosso trabalho. A verdade, diz Heidegger, é essencialmen-

te liberdade e liberdade, é essencialmente desvelamento (alétheia) do ente enquanto tal; é exposição (EX-PONERE) ante o ente desvelado, é existir (EX-STARE): ao que falta liberdade carece o caminho da verdade, porque não po de expor-se ante o ente.

É o ser que nos faz conhecer a verdade. O sentido ôntico da verdade é seu autêntico e originário sentido. A substituição do ser pela idéia tornou subjetiva a verdade, encadeando-a ao juízo e fazendo esquecer o sentido original de "alétheia" (a-lathein).

A verdade é a onticidade do ser, é o estar ai, do ser como coisa. O ser como tal não é o ser de Parmenides, o "on kai en", mas a "physis", que indica um dinamismo veritativo, que pulsiona a verdade, uma força que convida ao descobrimento. A raiz da verdade, está, pois, no ôntico e não no lógico. Mas esta força radical não tem efetividade se não se choca com o DASEIN, a única consciência possível descobridora da "physis" que aberta, se lhe oferece. O DASEIN, mais que verdade, tem vazio de verdade que será preenchido pela "physis" ou realidade ôntica.

O DASEIN é liberdade; não que a verdade seja em si liberdade, senão que a liberdade é elemento essencial do DASEIN. Por esta dimensão gnoseológica da liberdade, a verdade não pode ter assento exclusivo no juízo mas no homem como DASEIN, como realidade existente e ôntica, aberta a realidade da coisa ou "physis".

O choque do homem com a realidade, a simples percepção, supõe já o encontrar-se com a realidade ôntica da verdade.

1.2. - O Possível

O possível é o que não é mas poderia ser (11). Só o real existe pois é formado de pura atualidade enquanto o possível existe apenas em potência - (12). Para Aristóteles algo é possível se ao passar ao ato do qual se diz que este tem a potência, não resulta disto nenhuma impossibilidade. A evidente tautologia pode ser contornada se considerarmos possibilidade como possibilidade lógica (não repugnância lógica). Distingue-se o intrinsecamente possível, quando as notas internas constitutivas não são contraditórias, e o extrinsecamente possível quando se necessita uma causa externa que leve à existência. Ao lado da possibilidade lógica, intrínseca ou extrínseca, temos a possibilidade de real, gnósica ou ôntica, sendo neste caso a potência que pode se atualizar (vide acima) meramente subjetiva. Para Spinoza (13) a única possibilidade é o "possibils - logicum" uma vez que a possibilidade real confunde-se com a potência. A possibilidade lógica, daqui para diante dita apenas possibilidade, insere-se no amplo quadro das modalidades descritas por G.H. VON WRIGHT (14) e ampliado por R. BLANCHÉ (15) que reproduzimos:

- 1) Modalidades Atléticas: necessário, possível, contingente, impossível (conceitos já expostos por Aristóteles) e desnecessário.
- 2) Modalidades Epistêmicas: comprovado, não decidido, falso, plausível e litigioso.
- 3) Modalidades de Ônticas: obrigatório, permitido, indiferente, proibido e facultativo.
- 4) Modalidade Existenciais: universal, existente, vazio.

Já a possibilidade real é melhor compreendida não a confundindo com a potência, como faz Spinoza, mas sim aproximando-a da disposição. Entendemos aqui disposição como um predicado de realidades, sobretudo realidades naturais. Semelhante predicado se atribue a uma realidade no sentido de que se assume que tal realidade poderá oportunamente manifestar este predicado. Os termos chamados disposicionais como "quebrável", "inquebrável", "solúvel", "insolúvel" ilustram o conceito. Vejamos o seguinte trecho de R.Zazzo (16) também ilustrativo:

(Tradução nossa) - "SPEMANN mostrou que cada um dos dois primeiros blastômeros (do ovo da salamandra) pode dar nascimento a duas salamandras, menores que a normal. Estes blastômeros são então totipotentes, ou seja, capazes cada um de engendrar um indivíduo inteiro". Assim a disposição ou possibilidade real designa certas qualidades inerentes a um objeto ainda que não necessariamente manifestada. Não devemos nos enganar pela forma que muitos vocábulos disposicionais assumem gramaticalmente (em português frequentemente com a terminação VEL) pois que "DURO" é tão disposicional quanto "flexível"; que um objeto seja duro quer dizer que possui certas qualidades que revelam, ou revelarão oportunamente, sua dureza. Se esquece, diz POPPER (17) que todos os universais são disposicionais em vários "graus". Assim "quebrável" é disposicional em grau maior que "quebrado". Porém também "quebrado" é disposicional; com efeito para saber se algo está ou não quebrado têm-se que determinar que condições tiveram que dar-se para que se quebrasse. Isto é certo; porém é também certo que há uma diferença entre possuir uma propriedade não manifestada e a manifestação real desta propriedade. Não é necessário que a propriedade - a disposição - esteja oculta. As disposições não são necessariamente "virtude" ou "força". Provavelmente são "extensões" de propriedades reais e atuais. Neste sentido são também propriedades

reais e atuais porém em graus distintos de realidade e atualidade.

A análise que faz BERGSON (18) da possibilidade se nos afigura bastante proveitosa. Para o filósofo não só o real não se pode entender como algo fundado no possível como o possível tem que ser explicado pelo real. Em vez de falar-se de um futuro como algo possível, deve-se falar de um futuro que terá sido possível pois "o possível não é senão o real ao qual se acrescenta um ato do espírito que lança sua imagem ao passado uma vez produzido" (SIC). Em consequência, o real é que se faz possível e não o possível que se converte em real. O real é feito assim um dos muitos resultados em que pode desembocar o possível. Afirmar-se então a identidade entre o possível e a ausência de obstáculo para que algo aconteça, a possibilidade se torna o próprio fundamento da realidade.

Apesar de sua riqueza e interesse para a psiquiatria, especialmente a psicoterapia, deixamos de lado a análise heideggeriana da possibilidade por se referir ao plano existencial ao qual não iremos.

1.3. - Princípios Lógicos

As relações entre a possibilidade e im possibilidade lógicas estão intimamente unidas a questão dos princípios lógicos do pensamento.

Todo conhecimento parte de certos princípios. Estes princípios são juízos - afirmações, sem os quais é impossível construir o sistema de relações em que cada conhecimento consiste. Os princípios lógicos são juízos, afirmações, mas que não constituem o ponto de partida de determinado conhecimento mas sim de todo o conhecimento porque são princípios do próprio pensamento, recorrência última do conhecimento. São considerados fundamentos prévios, condições mesmo, do pensamento e portanto válidos universalmente.

Entendemos aqui por "lógico" o fato de algo se achar com outro algo em uma relação que satisfaz certas condições exigidas pelo nosso pensamento. A relação, ao satisfazer as condições, permite entender este algo. O "ilógico" é o não inteligível, aquilo que se diz numa relação impossível de estabelecer-se. Todo pensamento é uma relação ou sistema de relações mais ou menos complexo; porém esta relação ou sistema de relações não surge arbitrariamente mas são condicionados pelos princípios lógicos que os tornam possíveis e tornam o pensamento consistente. O pensamento, enquanto quer descobrir na realidade relações ou sistemas de relações, não pode renunciar às suas exigências próprias; se renunciasse a elas, não seria pensamento, e deixando de ser pensamento renunciaria a entender a realidade pois não pode entendê-la senão na medida em que a realidade se lhe aparece como "lógica", ou seja, sujeita também a princípios.

O princípio de identidade pode ter três enunciados: ontológico, lógico e psicológico, cada um aplicável a determinada situação. Ontologicamente dizemos que toda coisa é idêntica a si mesma ($A=A$ ou $A \text{ é } A$, ou ainda se A então A). Para nos expressar-mos em termos lógicos, dizemos que todo juízo analítico é verdadeiro, ou seja, todo juízo cujo predicado esteja implícito no sujeito e dele possa ser obtido por análise, é necessário que seja verdadeiro. De uma maneira psicológica, diremos que "não podemos senão pensar que toda coisa é idêntica a si mesma", ou seja, refere-se a nossa própria possibilidade de pensar ou a nossa impossibilidade de negar pelo pensamento a identidade das coisas consigo mesma.

Os três enunciados do princípio da contradição podem ser assim resumidos: uma coisa não pode ser e não ser ao mesmo tempo e sob o mesmo aspecto (não A e não - A); todo juízo contraditório é falso, ou então, dois juízos contraditórios entre si não podem ser ambos verdadeiros; não podemos senão pensar que é impossível que algo seja e não seja ao mesmo tempo e sob o mesmo aspecto. Novamente temos com o enunciado psicológico o fundamento mesmo da atividade do pensar.

O princípio de identidade lastreou o juízo analítico. O de contradição já interessa ao juízo sintético (aquele cujo predicado não está implícito no sujeito). Assim se enunciamos "Em Marte há habitantes" e "Em Marte não há habitantes", ambos os juízos não po-

dem ser verdadeiros.

O princípio do terceiro excluído diz no aspecto ontológico: "entre o ser e o não ser, não há outra possibilidade (ou A ou não - A). Na sua feição lógica pode ser enunciado: dois juízos contraditórios não podem ser ambos falsos", ou seja, dado dois juízos contraditórios, um é necessariamente verdadeiro e outro falso.

Pelos dois princípios ultimamente enunciados (contradição e terceiro excluído) resulta que entre a verdade e a falsidade não há termo médio. Esquematisando o que nos transmite os dois princípios podemos concluir que não há outra possibilidade em cada caso dos seguintes pares: ser e não - ser, afirmação - negação, verdade - falsidade e correto - incorreto.

O princípio da razão suficiente, considerado por Leibniz como "o grande princípio" nos afirma que "tudo o que é, o é por alguma razão que o faz ser como é e não de outra maneira" ou ainda "nada se dá isolado; tudo está ligado a algo que é sua razão". No plano lógico, diremos que todo juízo verdadeiro ou falso o é por alguma razão, SCHOPENHAUER distinguiu neste princípio quatro formas chamadas por ele raízes: lógica - em um raciocínio, os juízos de que parto são a razão da conclusão que obtenho; física - toda modificação da realidade tem sua razão em um estado anterior - é a relação de causa e efeito; matemática - as característi-

cas do mesmo ente (a igualdade dos lados de um triângulo equilátero tem sua razão na igualdade dos ângulos e vice-versa, por exemplo); moral - toda conduta humana' ou animal tem sua razão em um fato anterior - não se trata aqui de relação de causa e efeito mas sim motivo a fim. "Uma pedra para mover-se necessita uma força física que sobre ela atue; a um homem, basta um olhar".

De uma maneira esquemática e sintetizando os quatro princípios, poderíamos enunciar as seguintes proposições:

- 1 - Há uma realidade e esta realidade é uma.
- 2 - A realidade é uma e não outra.
- 3 - A realidade é um sistema de partes determinadas reciprocamente.
- 4 - A realidade é um sistema solidário de partes (é um universo).

1.4. - A Verdade - Critérios

O juízo se diz falso quando seu enunciado não coincide com a verdade. Já abordamos anteriormente, de maneira sumária, o problema da verdade.

Aqui aprofundaremos o tema por ser da maior relevância para nossa proposição.

Para sabermos se um juízo é ou não falso, necessitamos verificar sua coincidência com a verdade. No entanto, verdade não é um conceito evidente ou uma idéia clara e distinta. É necessário assegurarmos-nos de que se trata.

Já foi visto que a verdade pode ser considerada como a concordância do pensamento com seu objeto. Todo pensamento se refere a um objeto (real, ideal, imaginário); quando há correspondência, adequação entre o pensamento e o objeto ou a situação objetiva a que este pensamento se refere, temos uma verdade. Penso "isto é ouro" e realmente há ali ouro, meu juízo é um juízo verdadeiro. Entretanto, o ouro não está em meu pensamento da maneira própria de seu ser mas sim da maneira própria do pensamento. Isto significa que o objeto tem que se despojar de suas qualidades para ser pensado; mas por outra parte tem que conservar no pensamento algo sem o qual o pensamento não seria o pensamento desse objeto. Não é a mesma a presença do objeto em si (o ouro real) e a presença do objeto no pensamento (o ouro pensado). Para que o juízo seja verdadeiro ambas as presenças tem que coincidir; na verdade é a mesma e única presença. Mas o que me garante a coincidência das presenças? Como posso saber se são as mesmas coisas?

Uma das maneiras de dar esta garantia para estabelecer a verdade é mostrando uma total con-

gruência com outras verdades. A verdade não é tal senão por uma relação com outras verdades dentro de um sistema. Esta é a garantia da verdade para o conhecimento dito formal, a lógica, a matemática, a geometria. O círculo de Viena, Otto Neurath, Moritz Shilick (19) quiseram entender este sentido da verdade como coerência, às ciências empíricas. Mas, e isto foi mostrado pelo advento das geometrias não - euclidianas, no conhecimento formal parte-se de verdades pré-estabelecidas aceitas como tal (como os postulados e os axiomas) ou fundadas nas próprias condições de existência do pensamento (como nos princípios lógicos), o que exclue a tautologia. As verdades da Matemática ou da Lógica podem ser consideradas como puramente formais; porém as da Física ou Química, não. Estas não podem prescindir da realidade que procuram explicar. Se limitássemos a aplicar a idéia de verdade como coerência às ciências do real, terminaríamos em um sistema fechado, tautológico.

A Dialética moderna nos propôs a verdade como eficácia. A essência da verdade consiste em sua índole "progressiva". A verdade cresce e se desenvolve através de etapas que chamamos "erros". Não há verdades em si, verdades que consistem em relações fixas, ideais, eternas. A verdade de uma afirmação, de uma doutrina, de uma teoria, não consiste senão nos resultados de que delas se obtenha, Não "há" verdades; as verdades se fazem, as "faz" o êxito na ação.

Na lógica de Reichenbach (20) não é a verdade de um juízo o que nos assegura sua verificabilidade mas sim a verificabilidade que nos assegura sua verdade. Não se comprovam as verdades; se "verificam" as comprovações, ou seja, não há juízos verdadeiros que comprovamos mas comprovações que nos permitem formular juízos verdadeiros. Enquanto não houver comprovação possível, nenhum juízo é verdadeiro ou falso. Ilustremos este conceito de verdade com o seguinte caso; Tenho um número qualquer A que preciso determinar o valor; ao operar para tal encontro 3,1415... Se então emito a proposição A é igual a PI, será ela verdadeira ou falsa? Continuo operando e vou encontrando decimais que coincidem com as de PI. Será A igual ou não a PI? Não posso verificá-lo e a proposição "A é igual a PI" não é nem verdadeiro nem falso mas sim incomprovável. Lembremos aqui a modalidade epistêmica do não decidido.

Ao fim podemos dizer, sem medo de erro ou contestação, que a verdade é uma relação em que um dos termos, pelo menos, é um pensamento, já que o termo "objeto" admite significações várias.

Então concluímos que o juízo falso é discordante, incoerente, ineficaz e inverificável. Neste último caso ele será antes inconcludente que falso.

O Critério do Erro

18.

1.5. - O Erro

O juízo falso propõe um erro.

Ao analisarmos psicologicamente o juízo, poderemos claramente nele distinguir o assentimento do juízo e a percepção intelectual da identidade ou concordância dos extremos da relação pensamento - objeto, ou seja, o juízo, pode ser visto como uma percepção comparativa entre termos (o ouro é um metal) ou uma adesão acrescentada a realidade (acredito que o ouro é um metal). Em qual das vertentes do juízo se situa o erro? Na percepção comparativa ou na adesão ou assentimento? [O erro se situa no interior do próprio entendimento, como querem os escolásticos, ou é produzido pela vontade, como querem os cartesianos?] Parece-nos que as duas soluções são possíveis na dependência do aspecto a considerar da faculdade de julgar. [Há erro na percepção comparativa, fruto do entendimento e erro no assentimento, fruto da vontade.]

Neste ponto são necessárias algumas esclarecimentos. Não se pode confundir o erro com a ignorância. O juízo falso consequente a ignorância é um falso erro, pois [Só podemos falar em erro quando estão presentes todas as condições do conhecimento verdadeiro. A afirmação de que a Terra é quadrada é uma ignorância para o inculto e um erro para o instruído. A prova de que ignorância e erro são diferentes consiste na verifi

cação de que mesmo cessando a ignorância, pode persistir o juízo falso, neste caso, erro (os preconceitos, por exemplo). Outra distinção importante feita por Max Scheler (21) dá-se entre erro (Irrtum) e engano (Tauschung). O erro se situa na esfera do juízo e o engano da percepção (em sentido sensorial e não de apreensão como antes estava sendo usado o termo). Max Scheler distingue que não pode haver engano nem erro na sensação (fenômeno puramente biofísico); na percepção pode dar-se tanto erro quanto engano, enquanto no juízo somente erro.

O juízo errôneo de origem volitiva não será aqui considerado pois conduziria nosso pensamento por outros caminhos que não o desejado.

O erro pode se dar no interior do próprio entendimento falseando o juízo como apreensão comparativa. A existência do erro supõe uma forma de relação com a realidade e envolve os problemas sobre a relação entre o ser e o não-ser, paralelas a relação entre verdade e erro. Brochard (22) assinala que tais problemas receberam três soluções, dos quais resumiremos duas por nos interessarem especialmente. Parmenides, Spinoza e outros eliminam o erro ao eliminar a idéia do não-ser; são a idéia do ser, aliás a única existente, é verdade. Em Descartes bem como Leibniz, embora de maneira diferente, o erro seria uma privação de inteligibilidade. Neste caso tanto o ser como o não-ser, são. Havendo uma forma "atenuada" de ser, que são os possíveis, o erro possui

por sua vez uma certa realidade; um juízo falso seria a aparição no mundo atual de um fragmento destes mundos possíveis a que foi recusada a existência.

Das considerações de Brochard podemos inferir duas classes de erro:

1 - O erro de tornar existente o que não existe e não pode existir - do não-ser não se pode extrair o ser.

2 - O erro de tornar existente o que não existe mas tem a possibilidade de existir - trata-se de atualizar a possibilidade de ser.

Ao primeiro erro chamaremos erro lógico; ao segundo, erro gnoseológico.

O erro lógico é uma deficiência da verdade; o gnoseológico apenas uma insuficiência. O uso destas palavras não está sendo arbitrário mas apoia-se no significado mais íntimo e último de cada uma. Senão vejamos: (23) deficiência, formada por prefixo DE(s) indicativo de ação contrária (V.g. descobrir) ou privação, separação (V.g. decapitar) (24) e do tema FICIOR, voz passiva do verbo Facio, is, feci, factum, facere

lógico é um erro material. Como tal radica-se na apreensão comparativa, consequência do entendimento. Mas o erro gnoseológico pode se dar também no assentimento, na adesão consequência da volição pois que não supõe subversão formal, só possível no interior do próprio entendimento como ocorre com o erro lógico. Diremos desde logo que o erro gnoseológico pode ser também consequência da imperfeição do sujeito mas imperfeição de outra ordem, em outra categoria modal, não confundível com a que ocorre no erro lógico.

1.6. - O Juízo Falso

O juízo falso é discordante, incoerente e ineficaz. Sua afirmação ou negação não permite a coincidência, a concordância entre os extremos da relação de apreensão comparativa, o sujeito e o objeto, o pensamento e a coisa; quando cotejada esta afirmação ou negação contra outras afirmações ou negações dentro do sistema em que elas se colocam, vemos que é incoerente. A incoerência apontada, portanto, pode ser tanto no fundamento do pensar como na relação pensada; se a afirmação ou negação é levada ao real, é lançada contra a resistência da realidade, se mostra não operante, ineficaz, apragmática. "A prova da existência do pudim, é comê-lo (Engels).

Os juízos falsos, tal como caracterizados acima, podem ser, apesar de falsos e talvez por isso

mesmo, possíveis e impossíveis. Relembremos que podemos falar tanto em possibilidade lógica quanto real ou ontológica. Aqui trataremos apenas dos juízos falsos quanto a uma possibilidade lógica ou não. Um juízo falso impossível tanto pode ser intrínseco quanto extrinsecamente possível. No primeiro caso, verificamos que o juízo falso é formado por componentes internos (notas constitutivas) contraditórias o que leva a uma constituição contraditória e portanto impossível. No outro caso, o juízo é impossível não por erro constitutivo mas pela falta de causa externa que permita a existência. A verdadeira impossibilidade lógica é a intrínseca pois a extrínseca estaria melhor junto a impossibilidade real.

Gostaria de ilustrar este ponto. Suponhamos que alguém afirmasse ter estado na Lua antes da era espacial ou da primeira alunissagem. Estaríamos diante de um evidente juízo falso. Possível ou impossível? Não se trataria de uma impossibilidade lógica (verdadeira impossibilidade, repito) por que ao se constituir tal juízo não se tem uma contradição em seus componentes. Certamente haveria uma impossibilidade real. Se esta mesma pessoa afirmasse, antes ou já na era espacial, ser capaz de estar simultaneamente na Terra e na Lua, nos defrontaríamos com a impossibilidade tanto lógica quanto real.

A categoria do falso é uma modalidade epistêmica (ver acima) o que significa situar-se na re-

lação sujeito-objeto mas a categoria do impossível é uma modalidade atlética (termo oriundo de um dos significados do verbo grego athleōo, construir a custa de trabalho, esforço) (28), ou seja, situa-se na própria constituição do ser.

Os juízos falsos, tanto o podem ser por erro lógico ou gnoseológico. O juízo falso intrinsecamente impossível só o pode ser por erro lógico. Analisemos estas duas proposições. A inverdade, proposta pelo juízo falso, tanto se dará afirmando o que é não sendo nem podendo ser como afirmando o que é não sendo mas podendo ser. Ela se dará, logo, por erro lógico ou gnoseológico. No entanto, se esta inverdade for intrinsecamente impossível, isto significa que sua constituição foi contraditória, ou seja, foi construída a partir da lesão às próprias regras do pensar, ao estatuto do pensamento, que nada mais são que os princípios lógicos.

1.7. - Provável

Entre os casos limites representados pelos conceitos de "verdadeiro" e "falso" situa-se a série contínua dos valores de probabilidade.

Podemos designar como provável aquilo que segundo todos ou a maior parte das aparências, pode ser declarado verdadeiro ou falso. A probabilidade admite graus segundo sua maior ou menor aproximação da

certeza. Em relação a um juízo será seu "grau de certeza".

Dentro desta idéia de gradação, a probabilidade é o grau de crença adscrito a uma série de fenômenos de tal modo que a probabilidade de um acontecimento é medida pelo grau de crença em sua ocorrência.

O "grau de crença" não pode ser subjetivo ou aleatório se desejarmos ser rigorosos e precisos. O grau de crença na ocorrência de acontecimento depende de sua frequência relativa aos dados disponíveis. Devemos distinguir entre probabilidade ideal ou matemática e probabilidade real ou estatística. A primeira nos informa sobre o número de casos favoráveis ao evento considerado o número de casos possíveis. Exemplo: no jogo de cara ou coroa, a probabilidade é de 1 para 2. (em dois casos possíveis, um ocorre). A outra, também chamada, a posteriori, tendo sido dado um grande número de casos observados, relaciona o número de casos onde o evento considerado se produziu ao número total. Assim, a probabilidade de nascimento de gêmeos é de 1 para 80, (em 80 nascimentos, 1 é gemelar).

Em ciências biopsíquicas onde não se pode, na maior parte das vezes, determinar o número de casos possíveis, temos que nos socorrer da probabilidade real. Para tanto é indispensável a noção de frequência, entendida aqui como o número de casos ocorridos de um evento em relação ao número de casos possíveis de

ocorrer. Conhecida a frequência é possível declarar a probabilidade de ocorrência desde que seja conhecida a condição. Denomina-se condição ao conjunto de circunstâncias que concorrem para a produção de um fenômeno (ou, usando termos mais precisos, circunstância da qual depende outra de tal maneira que se a primeira não está ou é suprimida, o mesmo ocorre com a segunda).

Conjugando-se a frequência e a condição, podemos discernir dois graus de probabilidade válidos para as ciências Biopsíquicas:

1 - Probabilidade de 1º Grau:

Dá-se quando a frequência é igual ou superior a metade e se conhece um número plausível de circunstâncias condicionantes.

2 - Probabilidade de 2º Grau:

Dá-se quando a frequência é menor que a metade ou desconhecida e o número de circunstâncias condicionantes não atinge um valor plausível.

A introdução aqui da categoria modal epistêmica do plausível é inevitável pois estamos tratando de probabilidade a posteriori e portanto supõe-se a passagem ao plano ontológico. Neste caso a noção de plausibilidade só pode ser inferida a partir da existência, do real e do vivido.

CAPÍTULO 2

DELÍRIO

2.1. - Conceito de Delírio

Uma idéia delirante é um erro patologicamente originado e incorrigível (Bumke), (29). As idéias delirantes são representações falsas que não procedem de uma insuficiência casual lógica, mas sim de uma necessidade ou tendência íntimas (tendência delirante) (30). Chamam-se idéias delirantes aos juízos patologicamente falseados. Recebem o nome de idéias delirantes, de modo geral, todos os juízos falsos que têm, em alguma medida, as seguintes características externas: a convicção extraordinária com que se afirma, gerando uma certeza subjetiva incomparável; a não influenciabilidade pela experiência e por conclusões irrefutáveis; a impossibilidade do conteúdo (Jaspers) (31). Um delírio - (delusão) é uma falsa crença que se estabelece sem estímulo externo apropriado e que é mantida mais ou menos inamovível e fixa diante da razão (32). Toda idéia errônea ou falsa passa a ser considerada como delirante quando sendo não só contrária a realidade mas até impossível, não é retificada pelo homem que a mantém mesmo ante a evidência de seu erro que não é aceito como tal por ele (33) e (34).

Em toda esta série de definições e conceitos fica patente a aproximação entre juízo falso e delírio. Resulta entretanto, claro, e isto foi percebido desde logo pelos autores que estudaram o problema, que esta identidade não resiste a percuciente crítica. Já há mais de 100 anos, assim se expressava Leuret (35): "T_enho procurado em Charenton, em Bicetre e La Salpêtrière a idéia que me parecera mais descabida e ao compará-la com muitas das que circulam pelo mundo, vi com surpresa e quase com rubor que não havia diferença nenhuma entre elas". O mesmo dizia Hoche (36) em 1934 numa obra sobre as relações entre delírio e crença ao afirmar que não há nenhuma idéia delirante que não possa ser superada em seu caráter absurdo pelas convicções dos indivíduos fanatizados, tomados separadamente ou constituindo grupo ou massa.

Realmente, a vida quotidiana nos oferece inúmeros casos de juízos falsos que, em nenhum momento, poderão ser considerados delírios. Assim os preconceitos, os estereótipos, a superstição, as crenças não fundamentadas empiricamente, o mito e outras formas de atividade pensante mágica, as idéias prevalentes etc. Mostram a sobejo juízos falsos ou não verificáveis, claramente discerníveis, a critérios clínicos, da atividade delirante.

O delírio é um juízo errôneo mas nem todo juízo errôneo é um delírio. A presença de erro não

é suficiente para caracterizar o delírio. Na prática clínica, a situação fica mais ainda complexa quando verificamos casos de autêntico delírio cujos juízos correspondentes são verdadeiros. É o caso, já apontado por Jaspers e por ele estudado amplamente, do delírio zelotípico em que o paciente, eventualmente, pode estar sendo vítima de infidelidade conjugal.

Várias soluções propostas para o problema mostraram-se ineficazes pois eram anuladas por fatos clínicos ou empíricos.

Dizer que no caso de delírio, o erro tem origem mórbida conduz a situações não comprováveis. A patologia do pensamento é um dado eminentemente subjetivo e que não pode ser submetido a provas irretorquíveis. Não há atualmente nenhum elemento clínico ou experimental do qual se possa, sem questionamento sério, inferir distúrbio do conteúdo do pensamento.

Compendiaremos aqui e a seguir teceremos considerações críticas, as características externas de um delírio que, em maior extensão, aparecem em todos os autores que trataram do assunto:

1º - O delírio é uma perda do juízo da realidade.

Esta nota distintiva pode ser anulada a partir da evidência de falências de juízo da realidade que não são delirantes (vide acima).

2º - O conteúdo é impossível.

Na verdade, excetuando-se os ca sos de delírio absurdo a maior parte dos temas delirantes podem ser verdadeiros, embora pouco prováveis. Mas não podemos confundir possibilidade com probabilidade. Voltaremos oportunamente a esta questão.

3º - O delírio se torna o eixo da ' existência do homem que o padece.

A não ser que consideremos to dos os fanáticos e aqueles que vivem por uma idéia como "delirantes", o que se nos afigura abusivo, fica claro' a inconsistência da característica.

4º - Convicção, incorrigibilidade e ininfluenciabilidade.

Como já visto, inúmeras produ- ções do pensamento guardam estes atributos e não são de- lirantes.

Diante de tantos percalços, o pensa- mento psiquiátrico foi buscar em outras paragens a solu- ção do problema do delírio. Inicialmente com Falret e Regis e após com Jaspers e Binswanger, a distinção entre o simples erro e o erro delirante passou para o plano ' da estrutura vivencial. O delírio deixou de ser consi- derado um elemento anormal da vida psíquica para ser con- siderado uma modificação própria e global de toda a ati-

vidade mental. No dizer de Henry Ey (37) abandonou-se a proposição do "delírio-idéia" em favor do "delírio-estado". O delírio (delusão) foi assim aproximado do "delirium", recobrando-se da divergência colocada pela psiquiatria clássica ao final do século passado.

A vereda fenomenológica e existencial pela qual seguiu o estudo sobre o delírio foi e continua sendo fecunda e extraordinariamente rica.

A fertilidade do plano ontológico, a compreensão que trouxe ao fenômeno do delírio, não nos parece entretanto razão para o abandono do plano lógico do delírio como enunciado. A contraposição erro "normal" - erro delirante é um falso "beco sem saída".

2.2. - Juízo Falso e Delírio

Vamos transcrever dois textos de respeitados autores para a seguir continuarmos nossas perquirições.

K. Schneider: "Recordemos aqui o caso de uma mulher que foi diagnosticada de esquizofrênia paranoide, por ocasião de uma perícia para profilaxia genética, por haver declarado que um príncipe se preocupava com ela e lhe seguia os passos. Efetivamente se verificou que um príncipe, junto ao qual se havia criado e do qual tinha tido um filho quando contava 18 anos, se interessava realmente por ela e procurava se informar cons-

tantemente sobre sua vida e do filho de ambos. E não se ria estranhável se tal filho um dia falasse de sua origem principesca, recaísse sobre ele a suspeita de padecer de um delírio de grandeza" (38).

K. Jaspers: "Uma mulher lê a Bíblia. Lê sobre a ressurreição de Lázaro. Passa então a se sentir como Maria. Marta, sua irmã, Lázaro, o doente, um seu primo. Experimenta com toda vivacidade (sentimento, não necessariamente vivacidade sensorial) o acontecimento que lê como vivência própria" (29).

Admitindo que o episódio relatado por Schneider fosse também um delírio, estaríamos diante de dois juízos falsos, com as tradicionais características de convicção, incorrigibilidade e ininfluenciabilidade. No entanto o primeiro juízo falso-delírio não se revestia de impossibilidade de conteúdo (tanto que não era delírio e sim verdade) mas o segundo obviamente sim. Estamos diante de uma diferença radical: o juízo possível e o impossível.

É chegado o momento de distinguirmos entre juízo falso possível e juízo falso impossível. Dado que temos duas classes de impossibilidade, serão duas as classes de juízos falso impossível. Da mesma maneira os juízos falsos possíveis não podem ser nivelados mas antes separados em dois níveis de acordo com seu grau de probabilidade (vide acima).

Vejamos então a seguinte gradação:

1º - Juízos falsos impossíveis (impossibilidade lógica) e irracionais' (ou ilógicos).

2º - Juízos falsos impossíveis (impossibilidade real) e racionais (ou lógicos).

3º - Juízos falsos possíveis e improváveis (de 2º grau).

4º - Juízos falsos possíveis e improváveis (de 1º grau).

O juízo falso será impossível e irracional quando em seu enunciado for cometido um erro lógico, ou seja, tornar existente o não-ser. Para tanto é necessário a derrogação de um ou mais dos princípios lógicos. O juízo falso impossível e irracional é contrário a qualquer norma imaginável. Por exigir a subversão lógico-formal, por ser contrário ao fundamento do pensar, não podemos sequer imaginar sua realidade. Trata-se de um absurdo (Unvernunftig). A palavra absurdo (43) não tem aqui um uso eventual. Em seu sentido mais primitivo significa fora de propósito, discordante, estranho. É cognato do sânscrito Apasvara, antigo, usual. A origem da palavra (absurdus, A, Um) está também ligada aos te

mas latinos sono, as, ui, itum, sonare - confira o grego apechês (apo + echê) e apodôs (apo + odê) e susurrus, I significando portanto som falso, canto falso, som inaudível.

No caso clínico citado por Jaspers não podemos imaginar como alguém anula a extensão, a espacialidade, tornando-se outro e elimina a temporalidade passando a ser alguém que viveu há 20 séculos.

O juízo falso será impossível e racional quando em seu enunciado for cometido um erro gnoseológico, ou seja, tornar existente um não-ser atual mas que é potencialmente um vir-a-ser. Os princípios lógicos são conservados, não é derogada a lógica formal, o pensamento fica preso ao seu sulco. Na análise bergsoniana, o devir é real pois a realidade é apenas uma das muitas opções que o possível pode eleger. Não é o possível que se faz real mas sim o real que se faz possível. O erro está não em se lesar a lógica formal mas a material. Situa-se não no interior da modalidade atlética do impossível mas da epistêmica do implausível, ou indisponível. É algo contrário às normas possíveis (possibilidade real), plausíveis, disponíveis. Trata-se de uma insensatez (Sinnlos). É o que ocorreria com alguém que afirmasse já ter estado na Lua, não sendo os próprios astronautas, obviamente.

Nos juízos falsos possíveis e improváveis em 2º grau, continua-se a cometer um erro gnoseológico

gico mas agora a própria lógica material é respeitado, há uma possibilidade real. O erro desloca-se para a modalidade deôntica do permissível. É algo contrário às normas gerais. Em linguagem vulgar diríamos que é "muito pouco provável". Trata-se de um contrassenso (Widersinn). Juízos de invenção, juízos de querela ou de interpretação poderiam ilustrar este caso.

No juízo falso possível e improvável em 1º grau, o erro gnoseológico, respeitada a lógica material e a possibilidade real, contínua na modalidade deôntica de permissível mas agora em nível menor. É algo contrário a uma norma particular, específica. Diríamos, em linguagem corrente, ser "pouco provável". Trata-se de um erro simples, apenas uma inverdade (irrig). O caso clínico citado por Schneider e acima transcrito (admitindo-se ser juízo falso) é bastante ilustrativo.

2.3. - Juízo Delirante

Todo delírio é um juízo falso mas nem todo juízo falso é delírio, proposição já asseverada anteriormente. Mas quando então um juízo falso pode ser acoimado de delírio?

Antes, devemos deixar aclarada uma questão. Dizíamos que há casos de autêntico delírio cujos correspondentes juízos não eram falsos, o que contraria a proposição inicial. Foi citado o caso, possível

de acontecer, em que alguém apresentasse um autêntico de lírrio de ciúmes mas eventualmente, estaria sendo realmen te vítima de infidelidade conjugal.

Não nos parece difícil a solução deste dilema. Vimos anteriormente que não seria possível ado-
tar um único critério de verdade pois que a multiplicida-
de do real nos obrigava a estar preparados com conceitos
também múltiplos de verdade que se aplicariam aos casos
determinados. Só seria verdadeiro aquilo que pudesse es-
gotar todas as opções possíveis do sentido de "verdade".
O juízo para ser verdadeiro deve promover a concordância,
a adequação entre o pensamento e a coisa, deve ser coe-
rente dentro de um sistema de referências, deve ser efi-
caz, pragmático e finalmente deve ser verificável. No ca-
so que estamos considerando, o delírio com juízo verda-
deiro, a verdade do juízo aparecerá se usarmos os crité-
rios de concordância, eficácia e verificabilidade. No
entanto, o juízo será notadamente falso quando analisar-
mos sua coerência. O delírio é um juízo incoerente em
relação ao sistema referencial disponível. As referênci-
as usadas pelo paciente delirante zelotípico são bastan-
tes, e até completamente diferentes das usadas pelo ciu-
mento. Atitudes, olhares, gestos, fatos, ocorrências, '
coincidências, alusões, etc. Inserem-se em ambos os ca-
sos em sistemas referenciais diferentes. O próprio cri-
tério da eficácia poderá também ser usado para o deslin-
de dos dois casos. As providências, as atitudes, o com-

portamento, a necessidade de certeza, a busca de provas etc., são também diferentes no ciumento e no delirante. Na verdade, o juízo é falso esteja ou não havendo infidelidade.

Fica assim preservada a idéia de que todo delírio é um juízo falso.

Estaremos certamente diante de um delírio quando sua proposição for um juízo falso impossível (impossibilidade lógica) e irracional. Todo pensamento deste tipo será sempre um pensamento delirante na certeza que temos que sua afirmação ou negação nunca será verdadeira.

O enunciar de juízos falsos impossíveis e irracionais, tomados como verdadeiros, só se torna possível em face do pensamento patológico, anormal, isto é, delirante. Evidentemente só interessam à psicopatologia os juízos falsos impossíveis e irracionais tidos como verdadeiros, isto é, o não reconhecimento como tal de um erro lógico. Outra é a situação da mitologia, da arte ou da literatura onde a questão é colocada de maneira diferente.

Porque o pensamento que se produz em juízos falsos impossíveis e irracionais é sempre anormal, delirante?

2.4. - Pensamento, Juízo e Delírio

Cada escola psicológica, cada corpo de doutrina elaborado sobre problemas da psicologia, tem a sua definição de pensamento. Qualquer definição, qualquer conceito, pode ser adotado neste trabalho com uma única e só condição: o pensamento deve ser visto sempre como um trabalho, uma elaboração mental, ou seja, por pensamento entendemos o conjunto de operações capaz de ser realizado por nossa mente, nosso psiquismo. Funções fundamentalmente receptoras e registradoras como a percepção, armazenadoras como a memória ou resultantes de estados psicofísicos internos ou externos como a consciência, estão assim excluídas dada a noção eminentemente operante que é a do pensamento.

Sem nos preocuparmos com as grandes e relevantes questões de relação entre matéria e espírito, parece-nos tranqüila a afirmação de que o pensamento é uma função da atividade nervosa cerebral, mais especificamente do córtex frontal (44). Queremos dizer que, seja uma relação causal, seja como um epifenômeno ou como entidade paralela ou qualquer outro modo de relacionar-se, o pensamento depende, e está baseado na atividade neo-cortical. "A base fisiológica do pensamento é a complicada atividade analítico - sintética do cérebro..." (45).

Sabemos que o pensamento obedece a leis: são os princípios lógicos já antes estudados. A neurofisiologia também nos ensina a sobejo que a atividade nervosa, a qualquer nível, obedece a determinadas regras que nunca admitem exceções, a princípios que fundamentam a complexa e elaborada rede de ações, reações e retro-ações que caracteriza o funcionamento do sistema nervoso. Entre estes princípios podemos citar como os mais significativos para a atividade neuronal cortical:

1 - O potencial de ponta - a corrente de ação propagada se apoia sobre uma despolarização local que atingiu um valor crítico. Atingindo este valor crítico, o processo ulterior - penetração brutal de sódio, saída um pouco retardada do potássio do axônio - será sempre o mesmo. Em outros termos, o potencial de ponta será sempre idêntico a si mesmo. Ou a modificação local terá sido suficiente para o deflagar ou não. A excitação pode ser liminar ou sub-liminar; mas uma vez atingindo o umbral, a excitação será sempre suficiente para desencadear o potencial de ponta e não haverá nenhuma relação entre as di-

mensões do potencial de ponta e a intensidade da excitação. Assim, ou a excitação é capaz de deflagar o potencial de ponta (o tudo) ou terá sido insuficiente (o nada) (46). Estamos diante da lei do tudo ou nada.

2 - Atrás de cada potencial de ação há uma região da membrana refratária e inexcitável. O estado refratário é transitório mas sua existência é suficiente para evitar que se produzam "golpes de retrocesso" uma vez que o impulso começou a se transmitir - (47). O impulso nervoso uma vez iniciado em uma direção da membrana neuro-axônica caminha sempre nesta direção.

3 - A Telodendria sináptica consiste na parte terminal do axônio, que forma a área pré-sináptica e a zona dendrítica (dendritos e soma) que forma a área pós-sináptica. Coletivamente as áreas pré e pós-sinápticas são chamadas sinapse (48). Podemos concluir que o impulso nervoso só é

transmitido do axônio para o corpo celular ou dendritos e nunca ao contrário

4 - O potencial pós-sináptico excitatório pode envolver uma área suficientemente grande da membrana pós-sináptica e gerar um potencial de ação propagado. Por outro lado, os mecanismos básicos dos processos inibitórios do sistema nervoso envolvem os potenciais pós-sinápticos inibitórios (49). Fica claro, que existem dois e somente dois tipos de sinapse: as excitadoras e as inibidoras.

5 - Por vezes, a causa da chamada atividade espontânea é uma rede sináptica circular que forma um circuito neuronal recorrente. Neste retículo, os neurônios estão tão interconectados, que uma vez começado, o impulso pode descrever uma trajetória circular e teoricamente prosseguir assim de modo infinito. Circuitos reverberantes deste tipo

existem provavelmente em muitos lugares do cérebro e certamente no córtex cerebral, onde existe um número muito grande de neurônios. É de se notar que estes circuitos são capazes de influenciar os neurônios vizinhos da mesma maneira que eles próprios. Assim ficam estimulados axônios de outros neurônios que não os do circuito, excitação aparentemente espontânea mas que na verdade provêm de colaterais do circuito - (50). A existência de circuitos de neurônios e de circuitos reverberantes, especialmente corticais, é considerada hoje de magna importância para a explicação do funcionamento cerebral e suas implicações no plano mental.

Estes princípios, além de outros aqui não expostos, mostram que a atividade nervosa não é caótica nem mesmo livre, mas sim submetida a determinantes específicos. Sendo a atividade pensante a ela correlacionada (atividade neuronal cortical frontal), isto permite a elaboração de modelos psicofisiológicos do pensamento. Seguiremos o exposto por Deutsch (1967) (51).

O pensamento consiste em um grupo de potenciais de ação circulantes. Todos os eventos que se dão simultaneamente são mantidos juntos no espaço através de circuitos de associação. Quando se deflaga atividade em um dos circuitos de associação, provoca-se também descarga nos que lhe estão conectados. Estes últimos, por estarem ligados a outros, transmitem a atividade e assim por diante. O pensamento (circuito neuronal) pode assim permanecer em um grupamento unitário (circuito reverberante), ativar circuitos que se encontrarem quiescentes (memória) ou deslocar-se através de circuitos interligados, podendo-se, em tese, prever-se a direções possíveis, conhecendo-se as conexões. Semelhante ao princípio de exclusão da Física, somente um pensamento pode circular de cada vez, ou seja, em um dado momento somente há atividade em um circuito. Devem existir processos automáticos de controle da progressão e que normalmente mantêm a estabilidade apesar das milhares de associações e reverberações possíveis.

O pensamento pode se originar de três maneiras, isto significando que a atividade pode se originar em um dado circuito neuronal por três vias. O pensamento pode estar circulando em regiões sub-conscientes do cérebro (qualquer que possa ser) e irromper nos lobos "conscientizantes", deslocando um circuito que estava previamente ocupado; pode ter início a partir de circuitos pertencentes as áreas corticais de recebimento das

mensagens sensoriais; finalmente pode se originar a partir de conexões entre circuitos que habitualmente não estão abertas por possuírem limiares altos ou sinapses inibidoras de permeio e que, por razões várias, tornam-se permeáveis. Parece que tal se dá no "insagth".

As várias operações mentais que compõem o pensamento, tais como a análise e a síntese, a comparação, a generalização e sistematização, a abstração e a concretização e poucas mais, são assim no plano neuro-fisiológico, circuitos neuronais que se ativam, desativam, sucedem-se uns aos outros, interpenetram-se, associam-se e se combinam de múltiplas maneiras.

O juízo, operação lógica que está na raiz destas operações mentais, nada mais é portanto que a integração de circuitos neuronais. Esta integração obedece a princípios e direções determinadas. Se os princípios são naturalmente dados a priori pois representam os próprios fundamentos da constituição do sistema nervoso e da atividade neuronal, as múltiplas direções de integração de circuitos vão sendo estabelecidas a medida em que o organismo, e mais explicitamente o sistema nervoso, vai sendo colocado em contato com a realidade exterior. A intrincadíssima rede formada vem a resultar da super e interposição de circuitos estabelecidos a partir da variada gama de eventos externos. O pensamento reflete o ser em suas conexões e relações as sim como em suas múltiplas interferências" (52).

Como se dá este processo em sua ontogênese nos ensina a epistemologia genética exposta nas inúmeras obras de JEAN PIAGET e seus colaboradores especialmente "GENESE DAS ESTRUTURAS LÓGICAS ELEMENTARES", "A FORMAÇÃO DO SÍMBOLO NA CRIANÇA", "O JULGAMENTO E O RACIOCÍNIO NA CRIANÇA" e "CONSTRUÇÃO DO REAL NA CRIANÇA".

Pode e deve ser então chamado pensamento normal aquele que corresponde aos circuitos neuronais que ao se integrarem seguem os princípios constituintes e as direções estabelecidas. Normal, aqui, deixa de ter qualquer conotação valorativa e subjetiva para condizer com uma realidade natural, psicofisiológica.

De acordo com este modelo, o pensamento pode se tornar anormal pelo menos por duas razões:

- 1º - A integração dos circuitos neuronais passa a seguir direções, associações ou conexões habitualmente fechadas, não usuais, embora sejam inteiramente respeitadas as regras do funcionamento nervoso. É o que aconteceria por exemplo no "insight", na intuição, nas iluminações internas súbitas, etc. Seria também, hipoteticamente a base neurofisiológica do pensamento que não corres

ponde a realidade concreta, evidente, de apreensão comum.

- 2º - Embora os princípios de funcionamento não possam ser derogados, anulados (pelo menos a luz do que atualmente conhecemos), pode no entanto, ser invertido o sentido de sua ação. É o que acontece quando sinapses, habitualmente facilitadoras (ou excitadoras) passam a ser inibidoras ou vice-versa. Eccles (53) demonstrou ser isto possível uma vez que os potenciais pós-sinápticos excitadores ou inibidores dependem de condições físico-químicas na telodendria e fenda sináptica, que não são fixas. Esta inversão de sinal levaria a integração de circuitos neuronais a se dar de maneira totalmente anômala acabando por se interativar e interagir unidades funcionais que até então se mutuamente excluïam. No plano mental, tal atividade Neurofisiológica levaria o pensa

mento que foge às regras estabelecidas ontogenicamente para o pensar.

O pensamento cujos circuitos neuronais seguem direções apenas inusitadas seria constituído por juízos falsos possíveis ou impossíveis mas racionais (impossibilidade apenas real). Neste caso não podemos, a rigor, falar em anomalia, em distúrbio mas propriamente em peculiaridade, caso especial do modo de **apreensão** da relação gnoseológica.

O pensamento cujos circuitos neuronais seguem direções aberrantes devido às inversões de sentido da ação dos princípios reguladores seria constituído por juízos falsos impossíveis e irracionais (impossibilidade lógica). Teríamos uma verdadeira anomalia, uma disjunção e seria o caso da imperfeição do sujeito cognoscente.

2.5. - Formações Delirantes

Desde os trabalhos de Jaspers e seus continuadores, são reconhecidas pelo menos tres formações delirantes na constituição de um delírio: percepções, representações e cognições delirantes.

Não nos parece dever ser mantida a autonomia e substanciabilidade das representações delirantes, consistem estas na atribuição de significações extravagantes, inverossímeis e surpreendentes o enfermo -

lembranças fragmentárias de acontecimentos remotos, quase sempre reais ou pelo menos possíveis, embora evidentemente deformados, inclusive pelo próprio colorido especial que lhes descreve o doente, ao relatá-las. (41)

Jaspers cita o caso de um paciente que, de súbito, é acometido da idéia de que poderia ser filho do rei Luiz da Baviera, citando em corroboração o fato de que certo dia, em um desfile militar há muitos anos, o rei lhe olhara de maneira especial do alto de sua montaria. A análise fenomenológica das representações delirantes mostra que estas podem ser reduzidas a interpretações delirantes de fatos do passado, reais ou falsos, (com o caso citado por Jaspers) ou a autêntica cognições delirantes.

Entendemos por cognições delirantes (ou, segundo outros autores, ocorrências ou ainda intuições delirantes) a certas convicções intuitivas, que surgem inesperadamente e que prescindem, por completo, de conexões significativas com quaisquer dados perceptivos ou representativos concretos, ocorrendo à guisa de intuições puras atuais. Podemos citar, como exemplo, o caso de um paciente relatado por Elso Arruda (42) que, acometido de súbita alteração, saiu para a rua, dizendo: "Eu sou o filho da estrela d'Alva.

Os autores que tratam da psicopatologia dos delírios não costumam distinguir com clareza a interpretação delirante como formação delirante elementar e irreduzível, não confundível com a percepção delirante.

Julgamos que se tratam de dois fenômenos delirantes diferentes e de suma importância para a semiologia do delírio.

Ambas as formações - percepção e interpretação delirantes - falseam o juízo como apreensão comparativa dos termos da relação de julgamento. Em ambas se dá uma atribuição de significação ao ato perceptivo. Mas aqui radica-se a diferença. Na percepção delirante a significação falsa está sempre adstrita ao ato perceptivo, é coetânea e simultânea à ele. Esta simultaneidade entre a percepção delirante e o ato perceptivo não permite a elaboração necessária, a atividade mental requerida para a enunciação de juízos possíveis. A atividade nervosa subjacente se dá de maneira direta, dos circuitos neuronais correspondentes à sensopercepção aos circuitos correspondentes à significação falsa, sem os competentes intermediários facilitadores ou inibidores. O juízo se torna assim não só um juízo falso mas também impossível (tanto no sentido lógico quanto ontológico). A percepção delirante é um juízo falso impossível. Frequentemente, talvez na maior parte dos casos, temos juízos impossíveis e irracionais. Exemplos citados por Gruhle: Para um doente a visão de uma mesa com os pés torneados significa que todo mundo está maluco; outro escreve que ao ouvir um relôgio bater tres horas; compreendeu imediatamente que sua hora havia chegado; outra enferma relata que o boné vermelho do chefe-da-estação queria dizer: eu te reconheço. Mas também podemos encontrar percepções delirantes calca-

das em juízos impossíveis mas racionais. Parece ser o que ocorre no caso citado por Jaspers em que uma sua doente ao ver grupos de soldados uniformizados na rua, conclue incontinentemente que se trata de soldados espanhóis em um grupo e turcos em outros e sua reunião na cidade significa a guerra mundial.

Coisa diversa se passa com a interpretação delirante. Aqui a significação é sempre secundariamente atribuída ao objeto percebido, ou seja, algo é dado a posteriori, por vezes de imediato, nunca porém simultaneamente. A não coetaneidade vai permitir a elaboração conceitual, a atividade mental que não desborda a possibilidade. Tal é garantido por uma atividade nervosa direcionada que pode ser modulada por facilitações e inibições. Tudo resulta em que o juízo apesar de falso não é impossível.

Está assim a interpretação delirante calcada em juízos falsos possíveis. A questão da probabilidade não é pertinente aqui. Dispensamos os exemplos por constituir a interpretação delirante fato corriqueiro e cotidiano na prática psiquiátrica.

Podemos resumir todo o exposto dizendo que a percepção delirante é um erro formal, originado no modo pelo qual se apreende a relação gnoseológica.

Não estudaremos as cognições delirantes. Diremos apenas que elas podem se apoiar tanto em juízo impossíveis quanto possíveis, caracterizar-se por erro lógico ou gnoseológico, formal ou material.

CONCLUSÕES

A realidade exterior, objeto do conhecimento, não é caótica, mas sim cósmica, isto é, todos os entes, a substância e seus acidentes estão interrelacionados segundo regras, umas fixas, outras mutáveis. Estas relações, esta conexão universal é inteligível e pode ser apreendida pela consciência humana. Esta consciência, o sujeito cognoscente, tem seu suporte, seu sustentáculo físico no sistema nervoso, especificamente no cérebro, particularmente no lobo frontal. O sistema nervoso, o cérebro, a partir de um dado momento de sua evolução entra em contato, através dos meios próprios do organismo, com a realidade exterior e da interrelação entre a constituição o apriorismo institucional do tecido nervoso e do cérebro, e os dados empíricos fornecidos pelo real, constrói-se a consciência, o psiquismo. Este nada mais é que o espelho, a reflexão sobre o fundamento dado da realidade exterior com suas relações e sua conexão universal. As categorias do mundo ontológico se projetam sobre o mundo psicológico (psicofisiológico) e sobre elas se originam as categorias lógicas. O real se incorpora ao sistema nervoso sob a forma de circuitos neuronais integrados que em sua múltipla comple-

xidade espelha paralelamente a múltipla complexidade do cosmo.

O pensamento, expressão última deste psiquismo assim formado, está desta maneira vinculado aos circuitos neuronais que se integram, que se entrelaçam e o entrelaçamento é o reverso de um fenômeno cuja outra face são as categorias universais. Das categorias, as mais firmemente representadas, já que exprimem as condições de existência do ser, não as da possibilidade e da probabilidade. O pensamento está preso ao direcionamento imposto pelos circuitos nervosos que suportam aquelas categorias. O pensamento que desborda este limites é um pensamento anormal, anormalidade que vai do claramente mórbido ao convencionalmente fora da norma, uma vez que pode ser variável o grau de distorção dos circuitos de integração. Temos circuitos neuronais, vigorosamente alicerçados nas próprias condições constituintes da matéria nervosa que sustentam por sua vez as condições de existência da realidade e temos circuitos que se formaram apenas como correlatos de eventos sócio ou culturalmente determinados.

O pensamento delirante não pode ser nivelado em todas as suas expressões semânticas. A categoria da possibilidade lógica representa importante divisor entre o fisiológico e o patológico. O atentado à possibilidade lógica é clara evidência da disfunção que se passa na substância nervosa nobre.

Concluimos pela apresentação das seguintes proposições que resumem e se fundam neste trabalho:

1º - O pensamento que se explicita em juízos impossíveis e irracionais é um pensamento delirante que supõe disfunção das bases nervosas da atividade psíquica (Processo).

2º - O pensamento que se explicita em juízos impossíveis e racionais é um pensamento delirante que pode supor ou não disfunção nervosa - (Processo ou Desenvolvimento).

3º - O pensamento que se explicita em juízos possíveis só podem ser claramente inquinado de delirante se recorrermos a outros planos do real que não o lógico - (Desenvolvimento ou Reação).

B I B L I O G R A F I A

- 1 - BUNKE, O. - Tratado de las Enfermedades Mentales, Francisco Seix Editor, Barcelona (1926) pag.175.
- 2 - NOBRE DE MELO, A.L.-Psiquiatria, vol.I, Atheneu Editora São Paulo S/A. São Paulo (1970), pag.476.
- 3 - JASPERS, K. - Psicopatologia General. Editorial Beta, Buenos Aires (1963), pag.123.
- 4 - IDEM, pag.119
- 5 - BLEULER, E. - Tratado de Psiquiatria, Espasa-Calpe S/A., Madrid (1967), pag. 73.
- 6 - TOMAS DE AQUINO (S)-Suma Teológica C.109. Biblioteca de Autores Cristianos, Madrid (1955), pag.491 SS.
- 7 - KANT, E. - Logique, Librairie Philosophique J. Vrin, Paris (1970) pag.63.
- 8 - PARMÊNIDES IN KIRK, G.S.Y RAVEN. J.E. - Los Filósofos Presocráticos. Editorial Gredos, Madrid (1969) pag. 377 SS.

- 9 - PLATÃO - TEETETO . Obras Completas, Aguilar S/A., de Ediciones, Madrid (1966) pag. 908 SS.
- 10 - HEIDEGGER, M., - Sobre a Essência da Verdade. Editora Duas Cidades, São Paulo (1971).
- 11 - FOULQUIÉ, P. - Dictionnaire de la Langue Philosophique. Presses Universitaires de France, Paris - (1962), pag.557.
- 12 - ARISTÓTELES, - Metafísica, Livro IX, Obras, Aguilar S/A., de Ediciones, Madrid (1967) pag.1010.
- 13 - SPINOZA - Oeuvres Completes, Bibliothèque de la Pleiade, Paris (1967), pag.255.
- 14 - VON WRIGHT, G.H. - An Essay in Modal Logic. Toutledge and Kegan Paul, London (1951).
- 15 - BLANCHÉ, R. - Quantity, Modality and Other Kindred Ststems of Categories. Mind, LXI (1953) pags.369, 375.
- 16 - ZAZZO, R. - Les Jumeax. Armand Colin, Paris (1969) pag.81.
- 17 - POPPER, K.R. - The Logic of Scientific Disconvery, Hutchinson and CO.LTA., London (1959) pag.424.

- 18 - BERGSON, H. - La Pensée et le Mouvant. Presses Universitaires de France, Paris (1922) pag. 126-127.
- 19 - SCHLICK, M. - Sur le Fondement de la Conaissance. Editions Gallimard, Paris (1968) pag. 33 SS.
- 20 - REISCHENBACH, H. - Experience and Prediction. Hutchinson and CO LTA., London (1960).
- 21 - SCHELER, M. - La Esencia de la Filosofia y la Condicion Moderad del Conocer Filosofico. Editorial Nova, Buenos Aires (1970).
- 22 - BROCHARD, V. - De L'Erreur, Presses Universitaires de France, Paris (1926) pag.246.
- 23 - ERNOUT, A. et MEILLET, A. - Dictionnaire Etymologique de la Langue Latine. Librairie C. Klincksieck, Paris (1967) pag. 212.
- 24 - MORAES SILVA A. - Diccionário da Lingua Portuguesa . Santos, Vieira e Cia. Editores, Lisboa S/D. pag.I-586.
- 25 - IDEM, pag.II-163.
- 26 - IDEM, pag.II-839.

- 27 - HONECKER, M. - El Pensar, Ediciones Morata, Madrid (1929), pag.5.
- 28 - BAILLY, M.A. - Abregé Du Dictionnaire Grec-Français. Librairie Hachette, Paris S/D, pag.16.
- 29 - BUNKE, O. - Tratado de Las Enfermedades Mentales. Francisco Seix Editor, Barcelona (1926) pag.175.
- 30 - BLEULER, E. - Tratado de Psiquiatria. Espasa-Calpe S/A. Madrid (1967) pag. 73.
- 31 - JASPERS, K. OP. CIT. pag. 119.
- 32 - FREEDMAN, A.M. AND KAPLAN, H.I. - (ED) Comprehensive Text-Book of Psichiatria. The Williams and Wilkins Company, Baltimore (1967) pag.553.
- 33 - GOAS, H.C. - Temas Psiquiátricos. Editorial Paz Montalvo, Madrid (1966) pag. 957.
- 34 - IDEM pag. 957 SS.
- 35 - IN EY, H. Estudios Sobre los Delirios . Editorial Paz Montalvo, Madrid (1950) pag.16.
- 36 - IDEM, ibidem.

- 37 - IDEM, pag. 17
- 38 - SCHNEIDER, K. - Patopsicología Clínica. Editorial Paz Montalvo, Madrid (1963) pag.161.
- 39 - JASPERS, K. - Ibidem, pag.127
- 40 - LALANDE, A. - Vocabulário Técnico Y Crítico de La Filosofía. Librería "El Ateneo" Editorial, Buenos Aires. (1967), pag.172.
- 41 - NOBRE DE MELO, A.L. Ibidem, pag.469.
- 42 - ARRUDA, E. - Ensaio de Psicologia e Psicopatologia Husserlianas. Tese Rio de Janeiro, (1947), pag.139.
- 43 - ERNOUT, A. ET MEILLET, A. - Dictionnaire Etymologique de la Langue Latine. Librairie C. Klincksieck, Paris (1967) pag.4.
- 44 - MILNER, P.M. - Physiological Psychology, Holt, Rinehart and Winston, Inc. New York (1970) pag.413 SS.
- 45 - SMIRNOV, A.A. ET ALII. - Psicología. Editorial Grijalbo, S/A. México, DF. (1960) pag.235.

- 46 - VIAUD, G. ET ALII. Traité de Psychophysiology.
Presses Universitaires de France, Paris (1963), pag.45
vol.I.
- 47 - SMITH, C.V.M. - The Brain Towards an Understanding.Faber
and Faber, Ltd. London (1970) pag. 126.
- 48 - CURTIS, B.A. ET ALII. - An Introduction to the Neurosciences - W.B. Saunders Company, Philadelphia (1972)
pag.52.
- 49 - GROSSMAN, S.P. - A Textbook os Physiological Psychology .
John Wiley and Sons, Inc, New York (1967) pag.18.
- 50 - MORGAN, C.T. - Physiological Psychology. Mcgraw-Hill
Inc. New York (1968) pag.83.
- 51 - DEUTSCH, S. - Models of the Nervovs System. John Wiley
and Sons, Inc. New York (1967) pag.255 ss.
- 52 - RUBINSTEIN, L. - Principios de Psicologia General .
Editorial Grijalbo S/A. México,DF.(1967)pag.378.
- 53 - ECCLES, J. - The Synapse. SCI AM.,212, nº1, 56-66
January 1965.

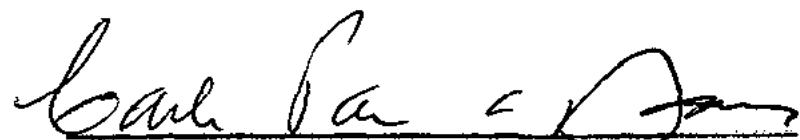
Tese apresentada no Departamento
de Psicologia da Pontifícia Uni-
versidade Católica do Rio de Ja-
neiro, fazendo parte da Banca
Examinadora os seguintes Profes-
sores:



Eustachio Portella Nunes Fº
Orientador da Tese

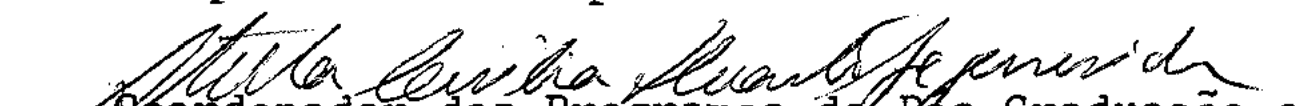


Samuel Menezes Faro



Carlos Paes de Barros

Aprovada e permitida a impressão em: 25/11/74



Coordenador dos Programas de Pós-Graduação e
Pesquisa do Centro de Teologia e Ciências Hu-
manas.