

PUC

JOSÉ ROBERTO RIBEIRO BASTOS

REFLEXÕES SOBRE UMA PSICOLOGIA INTEGRADA

SOB O REFERENTE BIOLÓGICO

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

Rio de Janeiro, 30 de novembro de 1983

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

Rua Marquês de São Vicente, 225 - CEP 22453

Rio de Janeiro — Brasil

N. Chamada: 150 / B327 / TESE UC

Título: Reflexões sobre uma psicologia integrada



0 0 0 6 3 3 7

Rx: 2-CENTRAL

2219

JOSÉ ROBERTO RIBEIRO BASTOS

REFLEXÕES SOBRE UMA PSICOLOGIA INTEGRADA

SOB O REFERENTE BIOLÓGICO

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

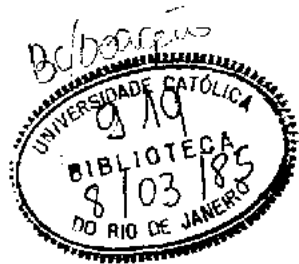
Orientador: Charles Alfred Esbérard

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

Rio de Janeiro, 30 de novembro de 1983

UC-00003155-7



05337

150
B 304
TESE LC

150
B 304
TESE LC

" A existência precede a essência "

Sartre

" Conheça-te a ti mesmo "

Sócrates

" O coração tem razões que a própria
razão desconhece "

Pascal

A minha mulher,
a meu filho.

Meus Agradecimentos :

- Ao Professor Charles Alfred Esbêrard por sua preciosa orientação
- A Coordenação de Pós-Graduação do Departamento de Psicologia pela paciência e colaboração.
- Aos amigos Analúcia Cossich Coelho, Laura Maria Mello Machado, Solange Metz e, em especial, a Denise Brandão Matta de Araújo pela colaboração e incentivo.
- A Valdenir Albino da S. Oliveira pela colaboração.
- A Marly Pereira da Silva pela incansável dedicação.

RESUMO

Criticando o antagonismo estéril entre as principais correntes formadoras do saber psicológico, propomos no capítulo I, uma reflexão sobre as interseções, complementações e pontos excludentes, que medeiam a psicanálise, o cognitivismo, o "behaviorismo" e a fenomenologia, visando uma psicologia integrada ou a edificação de um novo modelo mais completo, a ser extrapolado destas interseções e complementações, tendo como referente o fator biológico.

Logo após, no capítulo II, tecemos comentários sobre a adaptação evolutiva, defendendo a tese de que o comportamento é o motor da evolução e que, a epigenesia, recebendo suas informações, orienta as mutações gênicas dentro de um espectro direcionado à adaptação. Concluimos também, que o homem, apesar de comportamentalmente ser o mais plástico dos animais, é determinado e limitado nesta plasticidade, pelos genes.

Em seguida, no capítulo III, apresentamos o modelo psicofisiológico de cérebro triádico de McLean, tentando correlacionar os sistemas reptiliano, límbico e neocortical ao comportamento humano, seus estereótipos, sua afetividade, sua inteligência, sua razão e desrazão.

No capítulo IV, procuramos correlacionar a sociobiologia com o comportamento social humano, tentando demonstrar que a cultura humana, apesar de sua alta plasticidade, é, em grande parte, calcada em transformações ao nível do símbolo, das de-

terminações gênicas,impulsionadoras do comportamento social dos primatas em geral. Portanto nossa cultura, antes de humana, é primata. Verificamos, por outro lado, que o sistema inibitório contra a agressão intra-espécie, existente em todos os outros animais, parece inexistente ou insuficiente no animal cultural.

Por último, no capítulo V, tecemos comentários sobre a formação da personalidade, a tensão entre a biologia e a cultura , narcisismo e dependência, a psicopatologia,como procura mal sucedida da adaptação,e a psicoterapia,como processo de readaptação. Comparamos a contribuição da psicanálise, do behaviorismo e da fenomenologia para o universo psicoterápico e propomos uma psicoterapia integrada, englobando estas correntes ou extrapolando das interseções e complementações entre elas, com apoio no fator biológico, a criação de um novo modelo mais completo. Finalmente sugerimos três utopias, três esperanças, a psicoterapia como libertação humana, o terapeuta ideal e a construção de uma nova cultura.

ABSTRACT

It is our purpose, by means of a critic of the barren antagonism existing among the main currents of psychological knowledge, to propose, in Chapter I a reflexion on the intersections, complementary and excluding aspects which permeates psychoanalysis, cognitivism, behaviourism and phenomenology to ensue an integrated psychology or else the codification of a more complete meta-model to be extricated from these intersection and complementary ideas with the biological aspect as its stable reference.

On Chapter II comments are made about evolutive adaptation to support the idea that behaviour is the motor of evolution and so the epigene receiving its informations orients the genic mutations, within a certain range, towards adaptation. We conclude that man, though the most plastic of all animals is determined and limited in his plasticity by his gene.

Chapter III presents a psychological model of McLean triad brain, in an attempt to corelate reptile, limbic and neocortical system to human behaviour with its stereotypy, its affectiveness, its intelligence its reason and unreason.

In Chapter IV we tried to corelate sociobiology with human social behaviour aiming to show that human culture, despite its high degree of plasticity is greatly based on transformation, by means of symbols of the genic determination which impels social behaviour of the primates in general. Therefore our culture even

before being considered human is primatial. On the other hand it is shown that the inter-species aggression inhibitory system, which is present in every class of animals, is not found or else it is not efficient in the cultural animal.

On Chapter V comments are made on the building up of personality the tension between biology and culture narcissism and dependence, psychopathology as unsuccessful search of adaptation and therapy is seen as a process of readaptation. A comparison is made between the contribution of psychoanalysis, behaviourism and phenomenology for the psychological universe, there is also a proposition of an integrated psychotherapy that encloses all these currents with its intersections and complementary aspects supported on the biological factor developing a more complete meta-model. Last but not least we suggest a three-folded utopia, three hopes, i e psychotherapy as human freedom, the ideal therapist and the building of a new culture.

SUMÁRIO

	Página
CAP. I - REFLEXÕES SOBRE UMA POSSÍVEL SÍNTESE EM PSICOLOGIA	1
CAP. II - ADAPTAÇÃO EVOLUTIVA	31
Filogenese e Ontogenese	31
Comportamento, motor da Evolução	34
Fenótipo, Genótipo, Epigenesia	41
CAP. III - PSICOFISIOLOGIA DO CÉREBRO HUMANO	54
Comentários	54
O Modelo Triádico de MacLean	55
Origem Evolutiva do Sistema Nervoso Humano	64
CAP. IV - SOCIOBIOLOGIA E CULTURA	76
A Ambivalência	76
A Força dos Genes	77
O Livre Arbítrio	79
A Agressão	81
Agressão e Território	83
Agressão e Dominância	86
Agressão Humana	89
O Altruísmo	92
Os Papéis Sociais	97
Tradição e Invenção	99
Comentários	100

CAP. V - ADAPTAÇÃO; PSICOTERAPIA E LIBERDADE	103
Os Caminhos da Personalidade	103
A Tensão entre Biologia e Cultura	105
o Conflito Básico	108
Razão e Emoção	111
Psicopatologia e Adaptação	115
Psicoterapia e Readaptação	120
CONCLUSÃO	129
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	132

CAPÍTULO I

REFLEXÕES SOBRE UMA POSSÍVEL SÍNTESE EM PSICOLOGIA

A psicologia é, desde suas origens, um saber fragmentado em diversas escolas de pensamento que se intitulam, na maioria das vezes, incompatíveis entre si na disputa do cetro da verdade. Sem ingenuamente pensar ser atingível a verdade última, tem esta dissertação o objetivo de lançar reflexões, que possam contribuir na edificação de um novo modelo sintetizador deste saber, ora tão disperso. A formulação infundável de teorias, como se cada autor pretendesse a solução final, sem verificar o que nas outras existe de complementar, semelhante ou redundante, gera quantidade de saber em detrimento da qualidade do saber.

" A avides com que a psicologia se entrega ao trabalho de elaborar novas teorias é maior do que sua capacidade de esgotar as já existentes. Esta talvez seja a razão pela qual uma ciência tão nova apresenta um número tão grande de teorias divergentes. Essa impetuosidade pode ser positiva no sentido de como diz Bachelard, derrubar obstáculos epistemológicos; mas corre o risco de levantar outros intransponíveis. A não investigação profunda e sistemática das teorias já existentes, a pressa de chegar a novas descobertas, faz com que o psicólogo deixe inexploradas fontes extraordinariamente ricas". Garcia Rosa (1974)

Se tal dispersão é devida à influência de correntes filosóficas divergentes, levando a diversas formas de compreensão de ciência e, por consequência, a diversas compreensões do homem é

fundamental não esquecermos a presença estável da base biológica. O desconhecimento das bases biológicas nos primórdios da psicologia pode justificar sua dispersão inicial, o que é inaceitável na atualidade, onde os conhecimentos da psicofisiologia, sociobiologia e etologia oferecem suficientes dados para esclarecer muitos pontos dúbios da ciência do psiquismo.

"Talvez a modificação mais importante nas perspectivas teóricas, durante a última década, tenha sido a compreensão do fato de que a natureza agraciou todos os animais, inclusive o homem, com certas predisposições psicológicas que lhe facilitam a aprendizagem de um dado conjunto de habilidade e idéias, dificultando a aprendizagem de outras. É provável, portanto, que as futuras explicações do desenvolvimento reconheçam o importante papel dos fatores biológicos na orientação do crescimento psicológico". Mussen, Conger, Kagan, (1977).

Inexiste intenção reducionista em nossa forma de ver. Reduzir tudo ao biológico seria uma descaracterização da psicologia em miríades de conhecimentos, cuja síntese se faria provavelmente impossível, num modelo de nível mais abrangente. Propugnamos por uma psicologia que leve em consideração o referente estável do biológico, que o englobe em suas buscas, a fim de evitar a redundância e a dispersão do momento atual. Nada tem prejudicado mais a psicologia do que o improficuo "esoterismo" das diversas correntes formadoras do seu saber. Estamos diante do mais complexo dos objetos e acreditamos importante uma certa humildade diante dele, na proposta de somarmos novos conhe-

cimentos aos conhecimentos já existentes, visando mais pragmática a abordagem deste ser, num seu particular momento histórico, onde o "conheça-te a ti mesmo", vem sendo impotente para neutralizar a autodestruição por ele mesmo engendrada.

Sabemos ser herege dentro da psicologia atual a tentativa de se procurar os pontos em comum entre as diversas teorias que estruturam seu conhecimento. Vozes se levantarão argumentando que os paradigmas são totalmente diferentes, que os conceitos de um modelo não podem ser comparados com o de outro, que se apoiam em visões divergentes da ciência, etc... A insistência neste caminho vem gerando, não uma ciência do psiquismo, mas um conjunto de ciências se degladiando sob a aparente unidade da psicologia. Temos psicologias no lugar de uma ciência psicológica. Os "behavioristas" vociferam de seu "púlpito" positivista contra o que eles chamam de ideologia psicanalítica; os psicanalistas, por sua vez, investem contra os "behavioristas" como estigma da psicologia menor, inaplicável ao humano; os fenomenologistas renegam tanto a psicanálise quanto o behaviorismo e assim sucessivamente. Em que lugar deste universo fragmentado poderá surgir um paradigma novo, conforme nos diz Khunn (1970), capaz de anular um paradigma anterior? Onde será possível realizar uma ruptura epistemológica como define Bachelard (1968)?

Duas formas de pensamento, importantes em sua época, mas ultrapassados no presente, impregnam ainda a psicologia contribuindo, acreditamos, para essa ausência de unidade: o pensamento cartesiano mantendo a dicotomia psique-soma e o pensamento aristotélico com o conceito da classe. Para Descartes, mente e corpo eram entidades separadas, a mente tinha essência diferen-

te da essência do corpo. Continuar uma psicologia que tenta explicar a si mesma, dentro do escopo fechado do puramente psicológico, desconsiderando o biológico, é perpetuar esta injustificável dicotomia. Para Aristóteles, a inclusão de um objeto numa determinada classe era de extrema importância, pois a classe definiria as características comuns de um grupo de objetos, definindo a essência e determinando a conduta de um objeto particular. A queda de um corpo era um fenômeno restrito ao próprio corpo e deveria ser explicado como manifestação de uma essencial propriedade deste corpo. A prática ainda persistente em muitos setores da psicologia de separar o normal do patológico, o adulto da criança, a classificação de indivíduos segundo tipos, etc... levam a marca desta outra forma de dicotomia.

A psicologia precisa ser repensada, se almeja os mesmos frutos pragmáticos da física, da química ou da biologia. Esse pragmatismo, onde se fale menos sobre os diversos tipos de homem e se faça mais pelo aperfeiçoamento da qualidade de vida deste homem, somente será possível, a nosso ver, numa síntese a ser feita sobre os pontos comuns existentes entre as diversas teorias, tendo como referência a interseção com o biológico. Assim como a biologia ampliou seus horizontes na interseção bioquímica e a química na interseção físico-química, a psicologia pode conseguir o mesmo na interseção psíquico-biológica, sem perder as características próprias de seu recorte do real. Ao que sabemos, a biologia e a química não perderam seu caráter próprio, não se reduziram a outra ciência, apenas ampliaram e tornaram mais consistentes seus respectivos campos de conhecimento de onde emanam tecnologias em profusão.

As tecnologias derivadas da moderna biologia, química e física não podem, em si mesmas, serem julgadas boas ou más, mas sim o uso delas pelo homem, a seu favor ou contra si mesmo. No entanto, o direcionamento delas no sentido de uma vida eufórica ou disfórica é dependente do conhecimento das forças internas destrutivas que nos habitam e isto é campo da psicologia. Se a fissão nuclear pode conservar alimentos, salvar vidas curando tumores malignos ou exterminar vidas e alimentos numa hecatombe nuclear, é função de uma psique humana destrutiva ou construtiva e não das tecnologias em si. Conscientes estamos desta quase utópica proposta, mas se assim não acreditarmos para que servirá a psicologia? Para sofisticadas discussões acadêmicas? Para "curar" alguns raros e privilegiados neuróticos? Para auxiliar a gerar, via propaganda, necessidades crescentes de consumo, quase sempre inatingíveis? Para adaptar docilmente o homem a um sistema sócio-econômico, ao invés de adaptar o sistema sócio-econômico ao homem? Dificilmente o homem atingirá uma melhor qualidade de vida, sem o conhecimento, a crítica e a consequente reformulação de si mesmo. E não será pelas vias de sociedades "perfeitas", nem da científica "Walden Two" de Skinner que tal será conseguido. Qualidade de vida derivada da paz entre os grupos, da segurança individual, do melhor uso e distribuição da riqueza e, principalmente, da visão sistemática das colossais forças produtivas e destrutivas que habitam o interior de cada um de nós, função precípua da ciência do psiquismo.

Quando nos referimos aos pontos em comum existentes entre os diversos sistemas teóricos da psicologia, falávamos dos aspectos de uma teoria, que são passíveis de serem tratados em pa

ralelo com aspectos de outras teorias, por formarem uma interseção ou por serem complementares. No primeiro caso, podemos exemplificar com a formação do ideal de ego enfocado pela psicanálise e sua interseção com a aprendizagem por reforçamento "behaviorista". No segundo caso, exemplificaremos com as fases de desenvolvimento cognitivo piagetianas e as fases de desenvolvimento psico-sexual freudianas.

Para ser protegido, cuidado, amado, o mais dependente dos seres se aliena ao outro, Lacan (1979). Seu desejo fundamental é ser desejado, mas para tal garantia precisa corresponder às expectativas do grande outro, necessita ser o que seus pais pretendem que ele seja. Assim, inicia a vida contrastando ao longo dela, esse alienado "ideal de ego", às vontades realistas de seu próprio "ego" e aos impulsos vorazes de seu instintual "id". Tal caminho, de corresponder às expectativas do outro, implica na probabilidade de ser gratificado, amado, quando o comportamento esperado ocorre, o que pode levar à repetição do mesmo visando nova gratificação. Obviamente uma interseção é área comum entre dois conjuntos e não exclusiva de um deles. Não estamos dizendo que o ideal de ego se forma apenas por esquemas de reforçamento, o que seria uma visão ingênua, mas sim, que a aprendizagem por reforço se mescla com outras variáveis como os processos de identificação primária, Freud (1921/1976-a), e a aprendizagem vicária Bandura (1962). Reforçamento, identificação e imitação podem ocorrer em paralelo, provavelmente até se interinfluenciando, sem que um negue o outro.

Piaget e Freud concordam ser a oralidade o lugar primeiro de contato da criança com o mundo. Lembramos que descartando

as funções neurovegetativas e as respostas de arco reflexo, o repertório comportamental inato do homem se restringe aos reflexos de preensão e sucção. Além disso, todos os outros comportamentos dependerão da aprendizagem. Iniciando na oralidade, o primeiro construiu sua teoria do desenvolvimento cognitivo e o segundo, sua respectiva teoria sobre o desenvolvimento psicossexual, fortemente impregnada de matiz afetiva. Piaget coloca ser a partir da reação circular primária, sub-conjunto da fase sensório-motora, onde os objetos são contatados via preensão-boca, que a criança inicia os processos de assimilação, acomodação e equilíbrio que a levará a lidar com o mundo fora dela, através de esquemas cada vez mais complexos; atingindo o simbólico no estágio pré-operacional (\pm 2 a 7 anos) e culminando no último estágio de desenvolvimento cognitivo - o lógico-formal (\pm 12 anos). Freud traça uma linha paralela, abordando as fases de desenvolvimento psico-sexual: fase oral, anal, fâlica (\pm 2 a 6 anos), atingindo aqui a criança o acesso ao simbólico, via interdicação edipiana e, ingressando finalmente, na fase genital (\pm 12 a 13 anos). Para o primeiro, a criança apreende inicialmente, via boca, as qualidades do objeto, as memoriza e depois as compara com as de outros objetos, iniciando a discriminação entre eles, patamar inicial de funções cognitivas mais complexas. Para o segundo, também via boca, a criança apreende o prazer e o desprazer do contato com os objetos, os memoriza sobre este referente e inicia a discriminação do prazeroso do desprazeroso primeiro degrau no desenvolvimento da sexualidade e da afetividade.

Queremos deixar bem claro não ser nossa intenção dizer que

Piaget criou uma teoria do desenvolvimento cognitivo desconsiderando o afetivo, nem ter Freud criado uma teoria do desenvolvimento afetivo - a psicanálise não se propõe a isto - desconsiderando, por seu lado, o desenvolvimento intelectual. Ambos os autores privilegiaram apenas fatores diferentes, mas, segundo pensamos, complementares entre si.

" A evolução da afetividade durante os dois primeiros anos dá lugar a um quadro que, no conjunto, corresponde exatamente àquele estabelecido através do estudo das funções motoras e cognitivas. Existe com efeito um paralelo constante entre a vida afetiva e intelectual. Demos aã apenas um exemplo, mas veremos que esse paralelismo se seguirá no curso de todo o desenvolvimento da infância e adolescência". Piaget (1976)

Longe está a afirmativa de que as teorias citadas sejam completamente ponto a ponto. Um construto cognitivo em Piaget não corresponde, necessariamente, a um construto psico-sexual em Freud. Complementariedade, no sentido que pensamos, se traduz no entendimento de que as duas teorias enfocam fenômenos passíveis de ocorrerem lado a lado, no desenvolvimento cognitivo e emocional, sem que uma teoria invalide a outra. Se a oralidade, como vimos; o egocentrismo sensório motor e o egocentrismo narcísico; a formação do superego e a assimilação de regras morais significam pontos de interseção entre as duas teorias, fica afastada esta possibilidade entre a posse do objeto permanente e a descoberta da diferença sexual anatômica, ou, entre a construção da causalidade e a resolução do complexo de Édipo. Mas nada impede que a construção do objeto permanente, por volta de 18 a

24 meses, exerça influência sobre a percepção de que o menino tem um pênis que a menina não tem e que, se ele não está ali, onde devia estar, deve ser achado em outro lugar. Tal possibilidade somada à pregnância, a esta época, do pensamento mágico femenista pode estruturar um fetiche.

Se as interseções e complementações são pontos comuns onde uma teoria não invalida outra, podem existir outros pontos em que elas se anulam, se refutam e, neste caso, a certeza estará com uma, com a outra, ou, com nenhuma das duas. Talvez aqui mais do que nas interseções e complementações o fator biológico poderá apontar a solução. Um caso interessante é a compulsão, a repetição, Freud (1909/1976-b), estruturada na luta entre a proibição superegôica e os impulsos instintuais. Esta luta interna gera incomensuráveis cargas de ansiedade levando o ego a se defender, adotando um comportamento estereotipado e ritualesco, solução de compromisso entre as partes em conflito, visando minimizar a ansiedade. O aumento da ansiedade é visível quando se impede ao neurótico obsessivo realizar o comportamento compulsivo. Já para o "behaviorista" Wolpe (1953) existem comportamentos obsessivos que aumentam ou diminuem o nível de ansiedade. O primeiro constitui parte integrante da resposta imediata à estimulação evocadora da ansiedade e apresenta efeitos secundários na direção do aumento da ansiedade. O segundo ocorre como reação a ansiedade e seu desempenho diminui a ansiedade. Ambos, no entanto, se formam a partir de condicionamento anterior, no passado do indivíduo, de respostas de alívio ou do aumento da ansiedade.

Diante deste impasse recorreremos a um experimento de

Maier (1949) sobre frustração em ratos e os de Gray (1978), sobre os ritmos teta do hipocampo. Maier estudou o comportamento de ratos colocados num aparelho de Lensley constituído de uma caixa com duas portas e um alçapão no centro. Uma porta à direita outra à esquerda, uma branca, outra preta. O animal deveria saltar até uma das portas e se a escolha fosse correta a porta se abriria tendo o animal acesso a uma plataforma com alimento, se fosse errada, a porta permanecia fechada, o alçapão se abriria e o animal seria golpeado caindo numa rede. Se a situação fosse estável - sempre a direita ou sempre o branco, recompensavam, a aprendizagem era rápida. Mas se o problema era insolúvel, porque a recompensa era equiprovável entre o branco e o preto, a direita e a esquerda, o animal adotava rapidamente uma estratégia pura, estereotipada, saltava sempre do mesmo lado ou sempre para a mesma cor. O estereótipo se instalava com maior rapidez quanto mais forte era a frustração e menos bem tratado era o animal. Neste momento da experiência foi reforçado de maneira sistemática o lado não escolhido. O animal era castigado em 100% dos ensaios e a hipótese pretendia a extinção. Mas, ao contrário, ele continuava saltando para um único lado, mesmo quando via o alimento através da outra porta aberta. O animal só foi reeducado sendo guiado e acariciado. Gray, por seu lado, verificou a existência de dois tipos de ritmos cerebrais: O ritmo alpha do neocortex e o ritmo teta do hipocampo. Verificou a existência de uma estreita relação entre o aumento do ritmo teta e a liberação de comportamentos inatos estereotipados. Os comportamentos aprendidos eram inibidos e os comportamentos inatos eram liberados sempre que situações de alta frus-

tração, por problema insolúvel, geravam um nível de ansiedade extremo nos animais experimentais.

Deduz-se que em situação de emergência não há tempo para "pensar". A ação rápida, mesmo subordinada a um repertório comportamental primitivo e inato, a resposta da espécie, é a solução mais adaptativa. Não precisamos ir muito longe para observarmos isto em humanos em condições de extremo perigo, quando podemos agir tão irracionalmente como um crocodilo. Seria o comportamento obsessivo fruto de um mecanismo diferente do que pensa Freud ou das afirmativas contrárias de Wolpe? Afinal a ansiedade pressupõe medo e, no ser humano, ele pode ser consequência de fatores objetivos ou subjetivos. Poderíamos pensar então ser o ritual obsessivo uma resposta instrumentada na aprendizagem humana, mas decorrente em sua base de um mecanismo biológico, filogeneticamente previsto de, em situação de extrema emergência, se recorrer sempre a um padrão este reotipado inato? A procura de alternativa melhor em situações de emergência pode, pelo tempo que exige, ser maior risco à sobrevivência do que a resposta rápida, apesar de menos eficiente. Sabemos ser o homem um ser de fantasia. Sua realidade fenomenal é uma relação entre a realidade interna de seu "self" e a realidade externa que o cerca. Assim sendo, ele pode temer algo de fato inexistente, mas para ele realidade concreta em seu interior e recorrer a uma solução onde não importa o ritual em si, mas a segurança da resposta. Para um mesmo medo, uma única resposta. Ela estará sempre a mão, pode ser absurda, mas se o medo também o é, tudo fica igualado.

Tentar esgotar todas as interseções e complementações pos

síveis entre as teorias formadoras do saber psicológico é tarefa por demais complexa, extensa e árdua, o que somente se torna realizável através de muitos trabalhos específicos. Um dos objetivos desta dissertação é pensar sobre os conhecimentos desta particular ciência, abstraindo-a como um grande conjunto formado de várias teorias que se intercedem e se complementam em determinados setores e se excluem noutros, talvez menos ao nível das teorias em si e muito ao nível dos processos biológicos subjacentes aos construtos e leis que as formam.

Se nos debruçarmos sobre as quatro principais correntes formadoras do conhecimento psicológico: "behaviorismo", psicanálise, cognitivismo e fenomenologia, poderíamos detectar alguma semente de revolução paradigmática? Não cremos, em função do crescimento horizontal em vez de vertical da psicologia. As citadas correntes paradigmáticas se colocam lado a lado, às vezes teorizando sobre fenômenos próximos, sem considerar a existência das outras. Não há o objetivo de se desenvolverem por refutação das demais, mas apenas de criarem, como já citamos, suas próprias e fechadas psicologias. Neste estado de coisas, como seria possível o grande passo? Por uma revolução interna a uma destas correntes, que não representam, isoladamente, o todo da psicologia? Por uma nova teoria que remetesse à pré-ciência as teorias da atualidade? Pelo surgimento, em outra ciência, de novos conhecimentos capazes de retirar o status da psicologia? Ou quem sabe através do árduo trabalho de se procurar relacionar estes sistemas teóricos entre si nos seus pontos de intersecção, complementação e exclusão? Talvez aqui se possa delinear uma nova teoria ocultada sob estes pontos, provavelmente mais pró-

xima do biológico do que possamos imaginar.

No isolamento das teorias, pode o behaviorismo, radical ou cognitivista, apesar do apoio experimental, remeter à pré-ciência o edifício psicanalítico? Pode a psicanálise, mesmo com auxílio da moderna linguística, tornar nulo o discurso "behaviorista"? Como o intucionismo do "epoché" fenomenológico refutaria o cognitivismo e vice-versa? Estas escolas de pensamento não se contrastam, não se enfrentam de forma sólida ao nível do discurso científico, tentando nos pontos de exclusão uma refutar a outra, se enfrentam apenas ao nível do discurso do poder. A estéril querela entre a psicanálise e o behaviorismo, por exemplo, se apresenta quando Skinner critica o 2º modelo topográfico de Freud:

"Pode-se considerar que expressões metafóricas são inevitáveis nos primeiros estágios de qualquer ciência, e ainda que hoje achemos graça destas "essências", "forças", "flogístos" e "éteres" da ciência de ontem, elas foram todavia essenciais no processo histórico. Seria difícil provar ou rejeitar tal opinião. Entretanto, se aprendemos alguma coisa sobre a natureza do pensamento científico, é possível evitar alguns erros da adolescência. Se Freud podia tê-los evitado, é questão sem importância, mas se construções similares são necessárias para a continuação futura da ciência do comportamento, é questão que vale a pena considerar". Skinner (1972)

Skinner nega não apenas a validade dos construtos, "id", "Ego", "Superego", de Freud, mas o próprio construto como forma de se construir ciência. Por acaso a física, ciência modelo, ape -

sar do rigor experimental tão ao gosto de Skinner, invalida o construto? O foton ora é explicado como partícula, ora como fenômeno ondulatório e isto é um construto, tanto quanto o ego freudiano! Por outro lado a psicanálise, na palavra hermética de um de seus maiores expoentes diz:

" Pois se no homem associarem à projeção de uma viva luz diante de seus olhos, o ruído de uma campainha, em seguida o manejo desta última à emissão da ordem "Contracta", (em inglês contract), chegarão a que o sujeito ao modular ele próprio essa ordem, ao murmurá-la e mesmo somente ao produzi-la em seu pensamento, obtenha a contração de sua pupila, ou seja, uma reação do sistema autônomo, porque ordinariamente inacessível aos efeitos intencionais. Assim o Sr. Hudgins, se devemos acreditar em nosso autor, criou um grupo de sujeitos, uma configuração altamente individualizada de reações afins e viscerais do símbolo idéico contract, uma resposta que poderia ser reconduzida através de suas experiências particulares a uma fonte em aparência longínqua, mas na realidade basicamente fisiológica: nesse exemplo, simplesmente a proteção da retina contra uma luz excessiva. E o autor conclui - "A significação de tais experiências para a investigação psicossomática e linguística não tem nem mesmo necessidade de mais elaboração". Teríamos entretanto, quanto a nós, gostado de saber se os sujeitos assim educados reagem também à enunciação do mesmo vocábulo articulado nas locuções: marriage contract, bridge contract, break of contract, e mesmo progressivamente reduzida à emissão de sua primeira sílaba: contract, contrac, contra, contr... A

contraprova, exigível em estrito método, se oferecendo aqui ela mesma, do murmúrio entre os dentes desta sílaba para o leitor francês, que não teria sofrido outro condicionamento além da viva luz projetada sobre o problema pelo Sr. Hudgins". Lacan (1978)

Como vemos, Lacan sutilmente nega o valor das leis do condicionamento para o ser humano. O homem é um animal simbólico, portanto tudo deve ser entendido sob o estrito apanágio do símbolo. Perguntemo-nos se por acaso o símbolo anula o não simbólico. Pelo fato de termos a capacidade de pensar não seremos passíveis de condicionamentos? O córtex terciário, lugar do símbolo, exclui aprendizagem assimbólica? Esse córtex é isolado de centros cerebrais mais primitivos? A linguagem não poderia ter no reforçamento uma das variáveis que lhe dá início? Será possível esquecer que no homem se dá o encontro de tudo que é humano com tudo que lhe antecede evolutivamente, sendo o córtex terciário, o lugar deste encontro? Como pode pretender, simplesmente, um único fator, seja condicionamentos, seja o exercício simbólico ou outro, explicar de forma isolada, todo o universo do comportamento humano?

Façamos o seguinte raciocínio: tudo leva a crer, que no homem, dois eixos básicos da aprendizagem se fazem presentes - a aprendizagem simbólica e a aprendizagem assimbólica. A primeira encerra o pensamento abstrato, enfim, o uso do símbolo linguístico. A segunda independe do símbolo, são os condicionamentos clássicos, operantes, a identificação, a imitação e a estruturação de mapas cognitivos, Tolmann (1932). Estamos evitando pensar dentro do escopo fechado de uma única teoria e, ao

contrário, aqui é nosso propósito aproximá-las entre si, para tentarmos entender de forma mais rica e completa, o fenômeno fundamental que nos torna "homo-sapiens" - o pensamento e a linguagem. Dos mamíferos menos evoluídos ao primata chimpanzé, restam poucas dúvidas de que os condicionamentos, os mapas cognitivos e a imitação se constituem as formas únicas de aprendizagem, neste caso todas assimbólicas. No homem, o córtex terciário permite o acréscimo do registro imaginário pré-linguístico, "ante sala" da linguagem, e o conseqüente acréscimo posterior da própria linguagem, decorrência do símbolo representativo. Somos, portanto, simultaneamente, animais assimbólicos e simbólicos e em função do que externamente nos solicita e do momento do nosso "self", nossas ações serão comandadas mais por um ou mais por outro desses dois eixos da aprendizagem. A explosão da cólera ou medo irracional não nos parece comandada por um consciente simbólico capaz de reflexão, quando muito, talvez, por pensamentos imaginários pré-linguísticos. De maneira diferente, aprender a lidar com a linguagem matemática, resolver intrincados problemas de física, de química ou escrever as atuais linhas, não nos parece fruto de condicionamentos ou imitação de modelos. Esta última afirmativa afasta, no entanto, dizer que o símbolo anula o que lhe antecede.

O ser humano, no início da vida, não dispõe do símbolo, não representa. Situado no egocentrismo sensório-motor, segundo Piaget, ou no egocentrismo narcísico, segundo Freud, torna-se como qualquer mamífero assimbólico, extremamente suscetível às aprendizagens clássicas e instrumentais, ao que se soma a qualidade primata da aprendizagem imitativa. Pelas aprendiza-

gens condicionadas e imitativas inicia sua caminhada na vida. Os primeiros símbolos não trazem a marca do conceito, são imagens e imitações interiorizadas, mas ao longo desta via, num dado momento, a idéia de conceito se estabelece. Inicialmente um único e primeiro signo, depois um outro, mais outro, e, num dado ponto, começam a se precipitar sobre os eixos metonímico e metafórico do imaginário, emergindo então, nesse momento, toda a estrutura da linguagem. A palavra colher, emitida por uma criança, é, inicialmente, um significante pouco diferenciado do significado, é o próprio objeto colher, aderido a ela, mais tarde, as colheres de seu campo perceptual e, finalmente, serão todas as colheres possíveis, nunca vistas, apenas imaginadas no palco interno da criação. O objeto se liberta do rótulo fixo da palavra, tão concreta quanto ele e, entre os dois, o conceito, base do pensamento representativo da linguagem, se estabelece.

O símbolo linguístico, essa fantástica qualidade que nos retira do reino da natureza, nos transformando de dominados em dominadores, de animais repetitivos em originais criadores, tem, a nosso ver, origens nas infinitas combinatórias associativas do córtex terciário, mantenedoras da ilimitada capacidade discriminativa-generalizadora de que dispomos. Os esquemas de desenvolvimento cognitivo sensório-motor piagetianos, anteriores à linguagem, parecem se incluir nessa última assertiva, assim como, paralelamente, as fases do desenvolvimento psico-sexual narcísicas freudianas, presas à estrutura imaginária pré-linguística também aqui se incluem. Discriminar-generalizar, via sinal condicionado, discriminar-generalizar imitando e, finalmente,

discriminar-generalizar conceituando parece a sequência provável de acesso ao mundo da representação da palavra. A imitação talvez seja o elo perdido entre o assimbólico e o simbólico, aquele lugar até onde o primata chimpanzé e o homem apresentam semelhanças, mas onde o primeiro estaciona por insuficiência de rede neurônica terciária e o segundo inicia os primeiros passos no universo do símbolo coletivo da linguagem.

Formulemos o seguinte: Pela qualidade cortical comentada se instala nos primórdios ontogenéticos do homem a competência de discriminar, cognitiva e afetivamente, um objeto do outro e, em sucessão, generalizar de um objeto a outro com características análogas; depois esta competência se amplia para discriminar-generalizar operações onde objetos e ações se relacionam sem ainda a distinção entre o eu e o outro; em seguida, já de posse mnêmica das ações e imagens objetais surge a possibilidade de reproduzir não somente suas próprias ações, mas também a ação do outro, portanto, o imitar o outro, o ser o outro, onde tudo indica, a percepção do próprio eu se inicia por contraste entre a sua ação e a ação do outro. Em cima deste limiar e anterior a ele, parece existir uma forma de pensamento rudimentar, sem a organização sintática e semântica consensual que a linguagem imprime, apoiado em simbolizações, se assim podemos chamar, egocêntricas, portanto individuais.

O autor que melhor define este período de simbolizações egocêntricas é Piaget - ao desenvolver a idéia de três tipos de simbolismo: a imagem como imitação interiorizada, a reprodução do jogo lúdico e a imitação retardada (produzida na ausência de

modelo). Assim fala após comentar esses três tipos:

" Assim, os três tipos de símbolos individuais que acabamos de citar (poder-se-iam acrescentar os símbolos oníricos, mas seria discussão muito longa) são derivados da imitação. Esta é, portanto, um dos possíveis termos intermediários entre as condutas senso-motoras e as condutas representativas, sendo, naturalmente, independente da linguagem se bem que sirva para sua aquisição..... Com efeito, o próprio da função simbólica consiste numa diferenciação dos significantes (signos e símbolos) e dos significados (objetos ou acontecimentos, uns e outros esquemáticos ou conceituados). No terreno senso-motor, já existem sistemas de significação, pois toda percepção e toda adaptação cognitiva confere significado (formas, fins ou meios, etc...). Mas o único significante que as condutas senso-motoras conhecem é o índice (em oposição a signos e símbolos) ou o sinal (condutas condicionadas). Ora, o índice e o sinal são significantes, relativamente indiferenciados dos seus significados. Estas são apenas partes ou aspectos do significado e não representações que permitam a evocação.... Mas como a linguagem só é uma forma particular da função simbólica, e como o símbolo individual é, certamente, mais simples que o signo coletivo, conclui-se que o pensamento precede a linguagem e que esta se limita a transformá-lo, profundamente, ajudando-o a atingir suas formas de equilíbrio através de uma esquematização mais desenvolvida e de uma abstração mais móvel". Piaget (1976)

Quando nos referimos aos dois eixos da aprendizagem - o simbólico e o assimbólico, excluimos essas simbolizações egocêntri-

cas como pertencentes ao eixo simbólico. O símbolo de que falamos é o coletivo, portanto, consensual da linguagem. O índice e o sinal são a nosso ver, mais do que Piaget sugere, significantes tão inseparáveis do significado, que se confundem um com o outro. Não há, em consequência, o mais leve esboço de representação e, em decorrência, de evocação, o que anula a possibilidade de pensar, por mais rudimentar que seja. Caso contrário teríamos que admitir a existência de pensamentos em animais condicionados e, ao que sabemos eles podem, quando muito, estruturar mapas cognitivos associando sinais e índices, mas isso não é pensamento. Podemos aceitar, como o autor sugere, a imagem como imitação interiorizada, um rudimento de representação, desde que distingamos um seu uso diferente no córtex terciário de um primata, em particular no homem, do seu uso no cérebro de outros animais. Afinal o córtex terciário é uma diferença biológica marcante. Neste caso, o índice e o sinal, como imagens, teriam um significado para o homem, inconfundível e ingeneralizável. A imitação do jogo lúdico e a imitação retardada, seriam um segundo passo no caminho da representação consensual, a imitação do outro constituiria o terceiro passo e a representação por palavras o último passo que nos retiraria do símbolo individual para o símbolo coletivo. Nessa sequência e com esse cuidado, achamos verossímeis as afirmativas de Piaget.

Juntamos a essa sequência, e, em paralelo às imagens como imitações interiorizadas, os processos de identificações primárias freudianas. Antes da percepção do outro como indivíduo em separado, o que permitiria imitá-lo, há um estado de indiferenciação entre o ser e o objeto, de fusionamento com outro ser

humano, Kuznetsof (1982). Uma das imagens interiorizadas poderia ser a imagem do outro o que estruturaria condições para o surgimento da identificação primária, uma fusão especular com o outro. Em sucessão surgiria a identificação secundária, onde o outro já está separado, mas vestido no sujeito como personagem do próprio "ego". Mais do que ser como o outro, é ser o outro, é incorporá-lo ao próprio "ego". O ritual canibalesco, o tão próximo ritual da comunhão católica e outros, nos deixam sem outra explicação plausível para sua existência, que não sejam os processos de identificação, característica exclusiva e marcante de uma espécie extremamente dependente do outro, mas dotada de um córtex terciário ímpar, capaz de favorecer processos psíquicos impossíveis para um animal menos dotado. O cognitivista Piaget coloca os processos de imitação por ele definidos como a ponte que dá passagem do pensamento egocêntrico ao pensamento consensual, enquanto para Freud é no caráter estruturante do complexo de Édipo, através das identificações secundárias, que se dá esta transposição. Mas imitação e identificação, apesar de constituírem processos diferentes, temos que admiti-los próximos. Freud muito antes de falar em ideal do ego que, segundo ele, se forma via identificações, expunha no projeto se referindo a pensamento observante:

" A percepção corresponderia, aproximadamente, a um objeto núcleo + uma imagem motora. Enquanto se percebe a percepção, copiam-se os movimentos - isto é, inerva-se a própria imagem motora suscitada pela coincidência | com a percepção |, a tal ponto, que o movimento acaba sendo efetuado. Daí podermos dizer que a percepção tem valor imitativo". Freud (1895 | 1950 | 1975-a)

Na teoria piagetiana temos: egocentrismo sensório-motor (imagem de objetos e de esquemas de ação) e na teoria freudiana o egocentrismo narcísico (percepção do objeto + imagem motora). Acrescentam Pribram e Gill (1976), comentando o projeto de Freud, que as primeiras compreensões de um ser humano se baseiam nas experiências do próprio corpo do sujeito e as primeiras percepções serão a observação de condutas corporais semelhantes em outro ser humano. Mas se a fixação de uma imagem implica em percepção antecedente, podemos concluir que a imagem como imitação interiorizada, a percepção como imitação, a assimilação de esquemas de ação, a experiência corporal, a imitação retardada e a identificação, transformam o egocentrismo sensório-motor e o egocentrismo narcísico como área de interseção entre a teoria de Piaget e a de Freud, conforme antes havíamos aludido. Ambos os autores tratam, conseqüentemente, em suas respectivas teorias, do pensamento pré-verbal. Piaget fundamentando nas simbolicizações egocêntricas e Freud no processo primário, sede do registro imaginário.

" É provável que o pensar fosse originalmente inconsciente, na medida em que ultrapassava simples apresentações ideativas e era dirigido para as relações entre impressões de objetos, e que não adquiria outras qualidades perceptíveis à consciência até haver-se ligado a resíduos verbais". Freud (1911/1977-a)

A constituição da linguagem dentro do enfoque behaviorista se processa segundo Skinner (1957) através de processos de reforçamento. Inicialmente a criança emite sons aleatórios sem nenhuma significação, mas com o decorrer do tempo surgem alguns sons semelhantes a palavras do universo linguístico em que es-

tã inserida. Esses sons são então reforçados pelos adultos que a cercam, gerando na criança, a repetição do mesmo visando nova gratificação. Os reforços continuam no sentido de levá-la finalmente a emitir o som certo. Várias palavras sem articulação entre si são registradas mnêmicamente. E, assim, sucessivamente, as primeiras articulações simples entre elas também são reforçadas e mnêmicamente registradas até a criança emitir frases completas e, conseqüentemente, todo um discurso. Esta teoria advoga também que as crianças aprendem a imitar as respostas de fala dos adultos através de reforçamento. Portanto, as respostas de fala cada vez mais precisas serão gradualmente modeladas por aproximações sucessivas. Para Bandura (1966) a aprendizagem de uma língua não requer, necessariamente, reforçamento, pois grande parte do que uma criança aprende é resultado de observação e imitação do comportamento de um modelo. Nesse enfoque, as crianças não podem adquirir estruturas gramaticais e vocabulário sem serem expostas a modelos. As crianças escutam a linguagem a sua volta o tempo todo e, mesmo se não imitam a fala de imediato, estão adquirindo informações ouvindo os outros.

Seguindo os caminhos traçados por Clark Hull com sua fórmula S-O-R, inserindo variáveis intervinientes dentro da "caixa preta" intra-organísmica, os "neobehavioristas" ou "behavioristas" cognitivistas pouco acrescentaram, a frágil explicação "behaviorista" radical para a aquisição da linguagem e do pensamento. Tentar explicar estes complexos fenômenos fundamentado apenas em mecanismos associativos S-R ou mesmo S-O-R, onde as variáveis intervinientes são respostas mediadoras internas (R's), despre

prezando as variáveis intervenientes biológicas, é proposta por demais ingênua. Miller, Galante e Pribram (1960) enfatizam que bem longe de se entregarem ao ensaio e erro aleatório os seres humanos formam hipóteses definidas sobre o modo de solucionar problemas. Não esperamos passivamente que as associações sejam gravadas. Inventamos constantemente estratégias ou planos para traduzir nossos desejos em ações.

Outra importante vertente do pensamento psicológico é a fenomenologia. Esta corrente, em função de seus fundamentos muito mais filosóficos do que científicos não se preocupa, em nenhum de seus autores, com o fenômeno do pensamento e da linguagem. Partem de um ser formado no pensamento e na linguagem sem questionar as prováveis origens de um ou de outro. O único resíduo que nos fica é o relativo ao pensamento intuitivo. Para Husserl, pai filosófico dessa não menos filosófica corrente da psicologia, devemos colocar "entre aspas" tudo que se refere ao sujeito psicológico e a subjetividade empírica a fim de captarmos a essência do mundo eidético. A intuição nos dá acesso à captação imediata do objeto universal ou essência, necessário, absoluto e, ao mesmo tempo concreto. A intuição da essência garante a construção de uma ciência exata, universal, válida para todos os aspectos da realidade. Obviamente, esta marca filosófica gerou uma psicologia genérica, colocada na extremidade oposta do biológico, pouco estruturada em termos explicativos, operando através de conceitos vagos e demasiadamente genéricos. Que a intuição se origine numa forma de pensamento subjacente ao pensamento consciente é possibilidade crível, que apreenda relações inapreensíveis para o nível consciente é fato comumente ob-

servável, mas que possa construir uma ciência exata e universal sem apoio do empírico e da construção teórica é pretensão demasiada.

Piaget fala de índice, sinal, imitação, símbolo e pensamento pré-verbal; a psicanálise não aborda o condicionamento, mas fala da percepção como imitação, dos processos de identificação e do processo primário como pensamento que antecede a linguagem; o behaviorismo aborda os condicionamentos, a imitação e faz do pensamento uma consequência da linguagem; a fenomenologia situa a intuição como forma de pensar subconsciente. Sem discutir a veracidade maior ou menor destas teorias, de seus construtos e leis, por não ser objetivo da presente dissertação, gostaríamos de questionar o seguinte: O pensamento pré-verbal se restringe, termina quando a linguagem se instala, ou se transforma numa qualidade paralela e interrelacionada à mesma, onde o absurdo tem as rédeas soltas? O pensamento se torna mais móvel ou, ao contrário, a sintaxe o organiza num consenso intersubjetivo que simultaneamente o empobrece? Afinal o momento onírico, a intuição, o insight e a fantasia parecem pertencer a um mesmo conjunto onde o comum consensual fica temporariamente suspenso, abrindo espaço à inovação criativa, fato transcendente, na maioria das vezes, à realidade aparente.

Os condicionamentos, a imitação em suas variadas formas e as identificações contribuem, como já esboçamos previamente, dentro da ilimitada competência discriminativa-generalizadora do córtex terciário, para que o homem seja o único animal a ingressar na ordem do símbolo lingüístico. Aqui, o "behaviorismo", o cog

nitivismo e a psicanálise formam áreas de interseção em alguns pontos, áreas complementares noutros e poucos pontos de exclusão. Mas apesar de toda esta contribuição conjunta nos perguntamos se ela é suficiente para explicar o complexo fenômeno da linguagem. Como explicar, apenas através do "feedback" com o meio, a rapidez da aprendizagem linguística, que ocorre como uma autêntica explosão, Lennberg (1964)? De que forma a criança imigrante, aprende nas ruas, em pouco tempo, toda a diferente estrutura de uma nova língua? Sobre estes mesmos interrogantes comenta o linguista Chomsky

" No que diz respeito à aquisição da linguagem, parece claro que o reforçamento, a observação casual e a natural inquisitoriedade, (juntamente com uma forte tendência a imitar), são fatores importantes, assim como a notável capacidade da criança para generalizar, hipotetizar e processar informações, numa variedade de modos bastante especiais e aparentemente muito complexos que ainda não conseguimos entender ... E que podem ser, em grande parte, inatos ou se desenvolver de algum tipo de aprendizagem, ou por intermédio de maturação do sistema nervoso. O modo como tais fatores operam e interagem, na aquisição da linguagem, é inteiramente desconhecido". Chomsky (1973).

Aqui, mais uma vez, a psicologia tem que pedir apoio à base biológica. Será possível que a área de Broca (fala motora), situada no lobo frontal do hemisfério esquerdo, e a área de ... Wernicke (compreensão da fala), situada na região posterior à área de Broca, são obras do acaso? Uma especialização cor-

tical deste tipo, somada à dominância lateral esquerda dos hemisférios cerebrais, no tocante à fala, indica de forma insofismável, a presença de uma qualidade filogeneticamente adquirida. Mas como o inato para se apresentar necessita da estimulação de uma carência interna ou de estímulos exógenos, e, no caso da linguagem, fica afastada a primeira hipótese, tudo leva a crer que as contribuições, como vimos, da psicanálise, do cognitivismo, da fenomenologia e do "behaviorismo" somadas à quase infinita capacidade associativa do córtex terciário humano e aos centros corticais especializados na filogênese, estruturam, em conjunto, o fenômeno ímpar da linguagem e do pensamento.

Pretenção ingênua, bem o sabemos, a tentativa do behaviorismo radical de explicar todo o comportamento do homem através do simplório eixo estímulo-resposta aplicável ao que pensamos, apenas às reações inatas do arco-reflexo e aos condicionamentos clássicos.

Os comportamentos operantes e imitativos já necessitam, para sua efetivação, de se admitir a presença de variáveis intervenientes, mesmo que, simplesmente, a expectância de Tolmann (1932). Mas com a presença do signo linguístico, a riqueza do pensamento infla de variáveis intervenientes a "caixa preta" do desconhecido e, embora as aprendizagens assimbólicas continuem a ocorrer, elas se interpenetram com o símbolo de tal forma que o pensamento é capaz de neutralizá-las. O homem que estiver conscientemente atento a um programa de condicionamento que se tente preterir contra ele, neutralizará, sem maiores esforços, a eficiência do programa e não será condicionado. Este mesmo homem, estando condicionado, poderá também conduzir seu próprio programa de descondicionamento. Tudo indica que, no homem, as aprendizagens assimbólicas só ocorrem com a convivência de sua desaten-

ção. Fica difícil aceitar, e nisso Lacan teria razão, que as aprendizagens assimbólicas, mesmo antes do homem ingressar na ordem da linguagem, tenham a mesma essência que em outro animal pouco dotado de córtex terciário. Não as estamos negando, o que seria "fechar os olhos" à realidade. Apenas reenfaticamos o anteriormente dito - no tocante às aprendizagens assimbólicas, as experiências com animais inferiores não podem ser, tão facilmente, transladadas ao homem.

Experimentos rigorosamente controlados, leis estabelecidas em contexto de prova, condição de refutabilidade, etc... tornam a teoria da aprendizagem um conjunto sólido até os limites de sua possibilidade. Na vertente não experimental do saber psicológico situa-se a psicanálise, o cognitivismo e a fenomenologia. São corpos teóricos operando com construtos, tentando por inferências concluir sobre as prováveis relações existentes dentro da "caixa preta" do psiquismo humano, sem contar, pela própria natureza de seus respectivos métodos, com o rigor do apoio experimental. A discussão sobre a veracidade maior ou menor destes corpos teóricos, em função dos métodos ou das correntes filosóficas que os embasam parece estéril diante da complexidade do objeto. Esta tendência vem isolando o saber psicológico, como já o dissemos, em unidades separadas. É necessário colocar "entre aspas", realizar um "epoché", na atual forma de pensar e nos voltarmos para a interseção psicobiológica a fim de conseguirmos a síntese pretendida.

Influenciado pela psicofisiologia Jacksoniana, Freud tentou estruturar no seu projeto, uma base biológica que desse su-

porte aos fenômenos mentais. Apesar do sucesso hoje reconhecido como antecipatório de muitos conhecimentos da psicofisiologia hodierna, Pribram e Gill (1976), acabou abandonando este caminho, acreditamos, pela impossibilidade de explicar a este nível, fenômenos que se avizinhavam, como as perversões sexuais, o complexo de Édipo, a neurose obsessiva, etc... Voltou-se somente para as pulsões e, a partir da interpretação dos sonhos, construiu o restante de sua obra sobre esta base. Piaget também incluiu disposições biológicas na construção inicial de seu modelo cognitivo - o período sensório-motor, um misto de desenvolvimento psico-motor e cognitivo. Pavlov, precursor indireto do behaviorismo atual, sobre os reflexos fisiológicos construiu seu edifício de condicionamentos. Acreditamos insuficiente estas restritas formas de apoio na base biológica. Não temos pretensão, já o dissemos, de pensar que o psicológico possa se reduzir a explicações puramente biológicas, mas sim, que o psicológico contando com a psicofisiologia, a sociobiologia e a etologia possa se orientar no caminho de uma síntese entre as teorias da atualidade, que dê à psicologia a consistência que lhe falta, para conduzir o homem aos caminhos libertários, que ele mesmo se propôs, tantas vezes ao longo de sua história.

A maior parte das construções em psicologia desconsidera, quase totalmente, os fundamentos biológicos. Construtos são criados num esforço racionalista que faria inveja a Descartes. Refutá-los ou aceitá-los, em função das premissas filosóficas que os sustentam, é fazer elocubrações metafísicas muito afastadas do momento científico em que vivemos. Não defendemos o pensamento positivista, fenomenológico ou dialético como

os caminhos certos, segundo seus respectivos defensores para a psicologia. Acreditamos que eles possam contribuir de ângulos diferentes, através dos métodos que sustentam, na apreensão da psique humana. Nenhuma fundamentação filosófica empirista ou racionalista nos dá, isoladamente, a chave da descoberta científica. O empirismo do "juízo sintético" é insuficiente sem o racionalismo do "juízo analítico" e vice-versa. A síntese do pensamento kantiano vem movendo a ciência na dialética entre experiência e razão e não vemos porque nos afastarmos deste caminho. Se o método é experimental, observacional ou clínico em sua essência, vertical ou longitudinal em seu tempo, pouco importa. O método deve se subordinar ao fenômeno estudado e não o fenômeno ao método. Podemos afirmar que o complexo de Édipo é ficção pelo fato de não se subordinar ao método experimental? Podemos aceitar que as leis do condicionamento são falsas por terem sido deduzidas de experiências em laboratório, ao invés de no campo natural? Podemos excluir a contribuição piagetiana por ter sido originada no seu método clínico? O homem é um ser biológico, sociobiológico cultural e individual ao mesmo tempo e o entendimento de suas disposições comportamentais, da essência do pensamento abstrato, de seus potenciais e limitações, enfim, de sua extrema complexidade, não pode ser propriedade de uma corrente filosófica e, como consequência, de um único método. Mantido o referente estável do biológico, a dispersão poderá se transformar em coordenação e uma síntese se fará possível, acreditamos, para mover o conhecimento do homem no ritmo de outras ciências.

CAPÍTULO II
ADAPTAÇÃO EVOLUTIVA

Filogênese e Ontogênese

Com exceção do unicelular e das esponjas, (Esbérard, .. 1980), todo ser animal é dotado de um sistema nervoso. Iniciando nos animais de sistema radial, passando pelos insetos, pelos mamíferos inferiores até chegar ao homem, a complexidade crescente destes sistemas se faz na ordem direta do posicionamento de cada ser no contínuo evolutivo, guardando relações com o repertório comportamental filogeneticamente determinado, cedendo lugar ao repertório comportamental ontogeneticamente adquirido. Mais claramente, na extremidade inferior do contínuo, onde se situam os animais radiais, os padrões comportamentais derivados da herança genética predominam maciçamente, enquanto na extremidade superior, lugar do "homo sapiens", os padrões comportamentais oriundos da experiência ontogenética assumem uma quase totalidade. Tal fato é consequência da constante luta pela adaptação onde, desde a origem da vida, os seres seguiram os diferentes caminhos das variadas espécies. Não podemos dizer "strictu senso" que um animal mais evoluído tem melhor condição de sobrevivência do que um menos evoluído, pois isto dependerá de contingências imprevisíveis, mas podemos afirmar "lato senso" que o primeiro é menos vulnerável às mudanças no meio ambiente que o segundo. A maior complexidade de um sistema nervoso visa, consequentemente, dar a seu possuidor a capacidade de se adaptar com menor dificuldade às alterações no meio externo, condição que o homem atingiu no seu mais alto grau.

Portanto, a complexidade evolutiva crescente dos comportamentos ontogeneticamente adquiridos é relacionável à igualmente crescente complexidade evolutiva dos sistemas nervosos, mas é necessário entender que falamos de comportamento plástico, pois nem sempre a complexidade comportamental de certas espécies está vinculada a um sistema nervoso mais evoluído. A riqueza comportamental dos insetos sociais, por exemplo, não é relacionável à complexidade de seus sistemas nervosos, mas sim a disposições filogenéticas rígidas ditando esta riqueza, sem perda, no entanto, de estereotipia. Podemos falar, isto sim, da relação entre maior complexidade dos sistemas nervosos, presença maior da ontogênese sobre a filogênese, gama mais ampla de plasticidade comportamental e maior mobilidade adaptativa. A complexidade evolutiva crescente dos sistemas nervosos se relaciona então, à igualmente crescente capacidade de aprendizagens cada vez mais variadas, gerando comportamentos a cada passo mais criativos e imprevisíveis, portanto, plásticos, e não à complexidade comportamental estereotipada onde a criatividade e a imprevisibilidade têm sua possibilidade restringida. De um lado teríamos filogênese-restrição de aprendizagem, comportamento estereotipado e, do outro lado, ontogênese-ampla aprendizagem, comportamento plástico.

Obviamente, um sistema nervoso não se contrói na ontogênese; ele vem concluído pela filogênese e quando nos referimos a disposição filogenética, estamos enfocando dois aspectos: as que determinam comportamentos inatos, o impulso de sucção de um mamífero recém-nascido, por exemplo, e as que definem bases neurológicas permissoras de comportamentos a serem elicitados

na experiência ontogenética, subordinados, para se fazerem presentes, ao esforço adaptativo. Nos mamíferos superiores a existência de dois sistemas neurônicos cerebrais - os feixes piramidais e a rede estelar inter-piramidal-aclara melhor o que falamos. Os feixes piramidais contêm as disposições inatas do comportamento e a rede estelar estende as malhas onde a experiência depositará as aprendizagens condicionadoras do comportamento aprendido. A tábula rasa de Locke encontra aqui sua afirmação, pois no ser humano em particular, há um "quantum" bastante restrito de disposições filogenéticas inscritas em seus feixes piramidais e grandes áreas estelares que constituem autênticas "tábulas rasas", à espera do preenchimento na ontogênese.

O cérebro humano, fruto do aperfeiçoamento adaptativo em milhões de anos, visa a mais ampla plasticidade adaptativa no tempo presente. Uma alteração significativa nas condições externas obriga um unicelular a modificar sua própria anatomia, morfologia e funções ao longo de gerações sucessivas, dado que a restrição filogenética diminui suas possibilidades no tempo individual. O homem, diante de proporcional exigência do meio externo, modifica condições internas, comportamentos e técnicas no próprio espaço da individualidade, F. Meyer (1977), e, muito mais que isso, é capaz de agir sobre o meio de maneira inusitada e criativa, diferente de outros animais que também agem modificando o meio: a construção de ninhos pelas aves, a construção de barragens pelo castor, etc... mas com limitada possibilidade de fugir ao estereótipo filogenético.

Comportamento, Motor da Evolução

As afirmativas antecedentes parecem se apoiar, em termos evolutivos, num darwianismo clássico estribado na lei da seleção do mais apto pelo meio, Darwin (1859/1956), ou mesmo num neodarwianismo onde mutações genotípicas aleatórias agem como pré-adaptações disponíveis a serem selecionadas, via fenótipo, através deste meio, C.H. Marx (1977); ou então, sobre um funcionalismo lamarkiano afirmando que mudanças no meio acarretam modificações funcionais adaptativas nos órgãos do indivíduo a serem transmitidos às novas gerações, Lamarck (1809/1960). Esta extrema passividade diante do meio nos é difícil aceitar como marca única da evolução, pois tudo indica que todos os animais, mesmo os mais primitivos, contam com alguma capacidade, por mais rudimentar que seja, de produzir comportamentos inusitados, não previstos no repertório filogenético, portanto, ativos e criativos. Apesar de neodarwiniano, C.H. Marx cita o seguinte comentário:

"Um ejemplo al que mi maestro e amigo Viaud volvia com muita frecuencia es la reaccion de enderezamiento de la planaria. Una planaria entera colocada sobre el lomo se endereza mediante un movimiento de torsión alrededor del eje anteposterior del cuerpo; una planaria cortada em dos longitudinalmente, reducida a una tirita, no puede efectuar semejante movimiento. Despues de algunos intentos, se flexiona ventralmente, se endereza sobre su parte posterior y termina por balancear su faz ventral. Se endereza, pues, de una manera inusual. Aparece una reaccion inédita, fuera de lo comun. No se tiene la impresion de que

esta reaccion se deba a um mecanismo particular y preformado. Me parece inverossímel suponer que, em el curso de la história anterior de la especie, algunas planárias se hayan encontrado cortado en dos longitudinal -
mente y que el mecanismo haya sido entonces seleccionado entre las reacciones aparecidas al azar". C.H. Marx (1977).

Piaget, criticando a idéia de adaptacção passiva ao meio, diz:

"Que un animal adquira por azar tal color antes que qualquier otro, y que este lo proteja contra los depredadores, es cosa que está dentro das probabilidades aceptables. Pero en cuanto a que um ojo se forme de la misma manera, ya Darwin decia que era este um problema que no lhe dejaba dormir, y un especialista de la genética matemática (Bleuler) ha calculado que esta probabilidad de formacion, em caso de mutaciones convergentes y simultaneas (cuyo concurso sería necesario para la organización del ojo), solo sería de $1/10^{42}$, lo qual é s mínimo. En cambio, si se trata de mutaciones sucesivas (lo qual supone que cada una este estabilizada quando aparezca la siguiente), el numero de generaciones necesarias implicaría una duración superior a la idade de la tierra. Aplicar a la formacion de um órgano especializado cualquier era el esquema simple del azar y la seleccion como se ha hecho durante médio siglo, es, nos dice Bertalanffy, mas o menos como hacer girar um "molino de plegárias tibetano", olvidando toda exigencia de calculo probabilista o de verificacion experimental". Piaget (1977- a)

Tolman (1948) em seu "behaviorismo" intencional, influenciado pela Gestalt, nega também esta passividade ao meio. Adotando a forma S-O-R, introduz variáveis intervenientes do tipo - cognição, intenção, verificadas em experiências laboratoriais com ratos. Trabalhando com labirintos para testar insights nestes animais, Honzik e Tolman (1930), concluíram que eles não são passíveis reagentes ao meio dentro do esquema S-R, mas ativos criadores de mapas cognitivos com os quais se orientam no espaço físico impulsionados pela necessidade, motivação e intenção. Verificamos então que mesmo um mamífero inferior, pouco dotado de neocortex, é capaz, em certas circunstâncias, de comportamento inusitado intencional e criativo, apesar da este reotipia dos demais.

Ao falarmos de estereotipia comportamental e comportamento plástico, tivemos o cuidado de evitar uma visão dicotômica entre filogênese e ontogênese. Reafirmamos tratar-se de um contínuo evolutivo, onde na primeira extremidade a influência do herdado é maciçamente predominante, mas não exclui uma forma rudimentar de aprendizagem, podendo existir assim um restrito "quantum" adquirido na experiência. Na outra extremidade, a posição se inverte para uma restrita base filogenética e uma ampla base ontogenética, o que não impede, mesmo no homem, em condições especiais, o surgimento de comportamentos primitivos e estereotipados calcados na herança. No meio deste contínuo, estas duas vertentes se equilibram, ora pendendo mais para um lado, ora mais para o outro, em função do grau evolutivo da espécie. Filogênese, ontogênese e meio externo se entrelaçam num sistema de retroalimentação permanente e não podemos afirmar, a bem da verdade, ser um comportamento, qualquer que seja o ani-

mal, puramente herdado ou adquirido. Mesmo o mais inato dos comportamentos necessita de alguma reorientação adaptativa ontogenética e, da mesma forma, um comportamento criativo se baliza pelo que é filogeneticamente permitido.

Movidos pela carência e pelo medo de serem destruídos, os animais movem-se no meio discriminando o desejável do não desejável, o perigoso do não perigoso, e, assim assentados sobre o eixo do prazer-desprazer, caminham lutando para se manterem vivos. Mas a qualidade discriminativa implica numa qualidade antecedente - a memória, seja filogenética ou ontogenética. Discriminar um evento no ambiente externo, entre tantos outros existentes, depende da relevância deste para as condições internas do organismo e de um arquivo de informações prévias herdadas ou adquiridas a serem comparadas com as informações do presente. Se algo no meio externo é desejável ou indesejável, perigoso ou não perigoso, torna-se subordinado às sensações de prazer-desprazer e à capacidade de julgar comparando informações, sem a qual não poderíamos entender a competência discriminativa. Caso o arquivo mnêmico não contenha os dados necessários à solução adequada prevista filogeneticamente ou ditados por experiência prévia ontogenética, o indivíduo poderá criar uma forma inusitada, uma novidade adaptativa, a fim de responder adequadamente à necessidade de solucionar o equilíbrio do seu sistema interno com o meio externo. A nova solução pressupõe um ato criativo e diante do comportamento inusitado é difícil não admiti-lo. Este ato, em determinadas circunstâncias, deve ultrapassar a própria necessidade do fenótipo e alcançar o genótipo dentro de um programa epigeneticamente orientado.

Dentro do esboço acima não temos como explicar os mecanismos adaptativos no reino vegetal. Como aceitar a criatividade de na ausência de sistema nervoso? Torna-se fundamental no entanto, entender a adaptação como fenômeno plurideterminado por uma multiplicidade de variáveis das quais apenas umas poucas são conhecidas, algumas experimentalmente verificadas, outras meramente especulativas, não muito diferentes da que aventamos como uma das possíveis variáveis na adaptação animal. Piaget... (1977- b) enfatiza a existência de comportamento vegetal através de ações de carácter teleonômico, norteadas para utilizar, ou transformar o meio, ou modificar a situação do organismo em relação a ele. Os movimentos dos vegetais são executados por setores parciais do organismo - não há deslocamento do conjunto do corpo no espaço, devido a sua fixação no solo. O vegetal não atua sobre o meio, transportando objetos, por exemplo, mas somente sobre si mesmo, visando criar conexões vitais com o ambiente. A orientação em direção à luz, a adaptação das flores à ação dos insetos, os movimentos das plantas carnívoras, etc..., parecem seguir, analogamente aos animais, uma via fenotípica geneticamente programada por um lado e, capaz de alterar o genótipo por outro lado, quando a programação epigenética detecta a necessidade de um ato criativo de adaptação, fundamental à sobrevivência da espécie. Não temos como negar, portanto, o comportamento dos vegetais apesar dele ser simples, sem locomoção, lento no tempo e extremamente dependente do meio. Isto nos faz pensar que o sistema nervoso é um aperfeiçoamento adaptativo permissor da locomoção no espaço, da rapidez no tempo e da plasticidade comportamental, mas não é em si mesmo a essência do comportamento, que tem, na verdade, determinantes genéti

cos mantenedores do filogenético e condicionadores dos limites da plasticidade ontogenética.

Alguns vegetais, Piaget (1977-b), como as pteridófitas dispõem de um aparato vascular comparável aos dos primeiros tipos de invertebrados e os órgãos reprodutores de sementes das fanerógamas apresentam um progresso, em termos de uma certa independência do meio. Mas não encontramos no reino vegetal diferenças comparáveis às que existem no reino animal. Entre as gimnospermas, como as coníferas e as angiospermas, como os álamos, ou entre as palmeiras e os girassóis, nada existe equivalente às diferenças entre uma ameba e um inseto, entre um réptil e um mamífero. A diversidade de formas entre os vegetais esconde uma pobreza relativa de hierarquia, onde os progressos evolutivos, menos diferenciados que nos animais, se devem, provavelmente, à restrita base comportamental.

As explicações anteriores suscitam um interrogante - é o comportamento que impulsionou o desenvolvimento do sistema nervoso ou, ao contrário, o desenvolvimento do sistema nervoso tornou possível o comportamento? Se pensarmos no movimento ativo dos vegetais, que evolutivamente antecedem o reino animal, a resposta surge óbvia. Certas funções como a nutrição, a respiração, a circulação e a reprodução são comuns a ambos os reinos, o que se traduz numa bioquímica relativamente análoga, mas quando nos debruçamos sobre as diferenciações morfológicas e comportamentais a distância aparece relevante. Dificilmente poderíamos explicar esta superioridade sem recorrer à contínua criatividade do comportamento. Mesmo considerando que o desenvolvimento evolutivo do sistema nervoso não constituiria a re-

sultante direta do desenvolvimento evolutivo dos comportamentos, existiria pelo menos uma estreita interação entre as duas evoluções, num sentido tal, que as iniciativas proviriam do comportamento, ao qual o sistema nervoso proporcionaria os instrumentos. Instrumentos esses, a serem aperfeiçoados, via epigenesia, pela própria criatividade do comportamento.

Outro fato que se impõe é a relação existente entre as morfologias e as condutas em todos os níveis da filogenia. Os animais que não se movimentam para buscar seu alimento, dependendo do que o aleatório traga, possuem simetria radial dispondo seus órgãos de captura de alimento distribuídos ao longo de 360° , enquanto que os animais, que se movimentam no meio à procura do alimento, possuem simetria bilateral. Um exemplo interessante é a medusa que parece ficar a meio caminho entre a busca de alimento e a espera ao azar. Embora possuindo simetria radial elas atacam as presas, através de tentáculos, quando se situam ao alcance das mesmas, no eixo de seu curso de flutuação. Executam, portanto, um comportamento tentacular sem deslocamento, no entanto, do conjunto do corpo em direção à presa. Já os gasterópodos, mais independentes, graças a sua capacidade de translado têm conduta e nutrição mais diferenciadas e conquistam, apesar de modestamente, meios novos. Mais evoluídos, os cefalópodos são hábeis nadadores e predadores e, ao contrário dos primeiros, apresentam o espetacular progresso de um sistema nervoso central aperfeiçoado e um refinado aparelho visual semelhante ao de um vertebrado. Noutros animais, a capacidade de locomoção no meio condiciona uma série de transformações morfológicas e de estrutura de organização nervosa. A locomoção sem membros e a

locomoção com aletas, patas e asas são acompanhados de sistemas nervosos e musculares específicos que modificam a anatomia em seus aspectos essenciais. Segundo Piaget (1977- b), ou bem os órgãos se constituem independentemente dos comportamentos e, tanto os primeiros como os segundos são decorrência de mutações aleatórias, sendo a seleção natural a única encarregada de conciliá-los e adaptá-los simultaneamente ao meio externo; ou bem desde a sua formação, existiu uma coordenação obrigatória entre os órgãos e os comportamentos e, neste caso, são os últimos que devem desempenhar o papel principal, por esse lado como ligação necessária nos intercâmbios entre o organismo e o meio externo e, por outro lado, porque são os únicos capazes de orientar os aperfeiçoamentos adaptativos.

Fenótipo, Genótipo, Epigenesia:

Seria irrazoável negar a seleção natural do mais apto , pois é evidente que o organismo melhor dotado de respostas fisiológicas e comportamentais adequadas a um dado momento do meio externo, tem maior condição de sobrevivência e, o seu eficiente fenótipo tenderia a ser herdado pelas gerações seguintes.

"A seleção não pode criar nada, mas pode atuar, a partir do momento em que exista um caráter suficientemente marcado dando motivo aos fatores seletivos". C.H. Marx (1977).

Complementaríamos - não pode criar qualidade, mas pode mantê-las ao longo de gerações através do fenótipo mais apto. Um caso típico é o de adaptação da mariposa Biston Belúria, Beers ...

(1958), da qual nos fala Marx,

Hasta 1850, esta espécie se hallaba formada por mariposas de color clara, parecida a los líquenes de las cortezas en que vivían. En sus poblaciones aparecían algunos individuos (1%) de tonalidades mas oscuras; pero eran mas visibles y se encontraban en desventaja con respecto a los individuos mas claros, pues les era mas difícil escapar de los depredadores. Pero a medida que se fue operando-se el desarrollo industrial, las cortezas se hicieron mas oscuras por los depósitos de hollín; ao mismo tiempo, la forma negra se encontró em ventaja pues era menos visible sobre las cortezas de tonalidades oscuras: su tasa de supervivência se hizo en 10% superior a la forma clara y substituyo la forma primitiva. Actualmente en las regiones industriales, la poblacion de estas falenas está constituida por un 99% de individuos oscuros. El cambio del medio ha entrañado, pues, por seleccion natural, el reemplazo de la forma primitiva por una forma mejor adaptada. Debe señalarse que la nueva forma preexistia y que solo prosperó cuando el medio se lo hizo favorable. Este ejemplo de seleccion es también um ejemplo de preadaptacion".

C.H. Marx (1977)

Marx é um neodarwinista crente na mutação aleatória do genótipo que enfatiza como preadaptação. Nossa posição é de recusa da aleatoriedade genotípica e concordes com a crítica de Piaget, anteriormente transcrita, a considerarmos probabilística e logicamente inverossímil. O sistema nervoso da mariposa em referência não poderia estar recebendo informações sobre a mudança no meio? Estas informações

não influenciariam o nível epigenético a efetuar uma série de mutações gênicas mais ou menos viáveis à nova condição? As mariposas onde predominassem os genes mais adaptativos sobreviveriam; as agraciadas com predomínio de genes menos adaptativos se extinguiriam.

Em termos gerais, a concepção evolutiva lamarckiana também deve ser levada a sério. Afinal endossamos a tese de que o comportamento impulsiona a evolução e, assim sendo, apesar de sua solução simples de causalidade direta entre o comportamento, a alteração funcional nos órgãos e a transmissão desta à herança, não podemos esquecer que os modernos conhecimentos da genética atual eram inexistentes em sua época. Ao considerarmos o comportamento criativo a principal variável na evolução, isto não exclui suas interações com outras variáveis. Se não compreendêssemos hoje que entre o comportamento e a filogenia devem atuar uma multiplicidade de fatores meio dentro das relações fenótipo-genótipo, seríamos facilmente induzidos a concluir a mesma tese de Lamarck. Um experimento realizado por Waddington (1961) ilustra que, sem as concepções da genética atual, poderíamos, enganados pela aparência, cometer o mesmo erro. Trata-se de um experimento realizado com moscas drosófilas que foram submetidas a uma dieta contendo cloreto de sódio. Após algum tempo, suas papilas anais eliminadoras de sal se hipertrofiaram e esta alteração, típica de adaptação fenotípica, para surpresa do experimentador, foi transmitida às gerações posteriores. As novas drosófilas já nasciam com os papilas hipertrofiadas que eram mantidas mesmo em presença de dieta sem sal e demonstravam também uma resistência ao cloreto de sódio supe

rior à primeira geração experimental. Outro experimento foi levado a efeito por King (1955) testando a resistência de insetos ao inseticida DDT. Após várias gerações, tratadas em ambiente com o inseticida, começaram a surgir fenótipos resistentes.

"Después de largo período de negação dogmática, en el que los innumerables casos aparentes de fijación genotípicas de los fenótipos eran explicados solo por el azar de las convergências fortuitas y por la selección, asistimos a un regresso no dissimulado de alguns grandes autores al funcionalismo lamarckiano, y el neodarwiniano Wadington se complace en emplear el término mismo de "herencia de lo adquirido" para designar ciertos hechos que en su escuela se los habría tenido por inverosímiles veinte años atrás".
 Piaget (1977- B)

Wadington enfatiza em seu conceito de "assimilação genética" um mecanismo de seleções interiores e exteriores. Isto é, o meio seleciona o mais apto, mas o indivíduo seleciona também os fenótipos mais adequados ao restabelecimento de seu equilíbrio entre seu organismo e o meio e os transmite aos herdeiros via genótipo. Esta tese já era defendida por Baldwin (1896) ao falar que grande parte das alterações (seleção orgânica) as quais mais tarde preparam os novos fenótipos se devem a iniciativas produzidas durante a ontogênese, não pré-formadas, constituindo verdadeiras novidades, apesar de utilizar estruturas congênitas que tais iniciativas fazem variar. Wadington vai mais longe ao afirmar que não é apenas o meio externo que seleciona o organismo mais apto, mas também o organismo pode selecionar ou aceitar

um novo meio e adaptar-se a ele. A natureza está repleta de exemplos deste tipo. A *Limnaea stagnalis*, espécie que normalmente habita os pântanos e águas tranquilas, escolheu habitar as praias e rochas de águas agitadas quando podia ter se confinado em baías mais abrigadas ou *descer* a 10 ou 30 metros no fundo das águas, como ocorre com uma variedade sublitoral da espécie. Outro exemplo é o da *Xeróphila Óbvia*, caracol da Europa oriental, introduzido com as sementes de forragem nas condições de altitude da Suíça, onde em algumas montanhas subsiste em condições muito diferentes de seu meio habitual nas planícies. Estes dois exemplos comentados por Piaget (1977-b) além de centenas de outros semelhantes, torna clara a participação ativa do organismo na escolha e adaptação a um novo meio.

Concordamos com Piaget (1977-b) ser o comportamento o motor da evolução. Não apenas um motor passivo, puramente reagente ao meio externo como pretendia Lamarck, mas um motor ativo acompanhando o indivíduo quando este explora o seu meio ou elege um novo, diferente do anterior. A resultante adaptativa fenotípica se dá no encontro entre dois vetores - o meio agindo sobre o organismo e o organismo agindo sobre o meio. Para darmos, no entanto, à ação este importante papel precisamos partir de um referente maior e procurarmos dentro dele a função do comportamento. Pensemos então num grande conjunto sistêmico, o conjunto ecológico, formado de dois subconjuntos, os seres vivos e o ambiente externo. O organismo procura manter-se em equilíbrio interno apoiado num programa central teleonômico designado por Waddington (1957) homeoresis, cuja função é regular a interação entre os mecanismos homeostáticos fisiológicos mantendo as constantes ideais de água, glicose, oxigênio,

temperatura etc... visando o equilíbrio intra-organismo e seu conseqüente equilíbrio com o meio externo. Quando este último se altera ou o organismo elege um novo meio, é necessário agir executando comportamentos, pois a atividade nervosa compreende duas orientações - uma, interna, dirigida à coordenação entre os órgãos e outra, o comportamento, visando a ação no meio ambiente.

Agora que definimos uma interação constante entre o meio interno e o meio externo, onde o comportamento é o elo, podemos perguntar como este último, mero esforço adaptativo do fenótipo, pode da ontogênese se transmitir a filogênese sob forma de comportamento inato (instinto). Lamarck (1809/1960) diria que a evolução se deve a duas causas: por uma parte, o próprio do "poder da vida" dos animais o qual tende a modificar permanentemente a organização do organismo, modificando e formando novos órgãos e a aperfeiçoar as faculdades e, por outra, a causa accidental e modificante (as diversas circunstâncias em que se encontram os animais) cujos produtos são diversas anomalias do "poder da vida". A primeira cria modificações segundo leis internas e a segunda as adapta ao ambiente. O comportamento criaria hábitos novos que induziriam modificações funcionais nos órgãos do indivíduo que seriam transmitidos às gerações seguintes. Já Darwin (1859/1956) diria que dois fatores impulsionam a evolução: por uma parte as variações fortuitas que aparecem nos diversos indivíduos de uma espécie, expressão de uma "tendência a variar" e, por outra, a ação seletora do meio sobre estas variações (seleção natural). Para Lamarck a evolução pressupunha uma relação direta, entre o comportamento e os

aperfeiçoamentos da espécie, enquanto para Darwin os aperfeiçoamentos dependiam do aleatório e, conseqüentemente, o comportamento era decorrência e não causa da evolução.

Ambos concordaram, no entanto, sobre a existência de variáveis intra-organísmicas determinantes dos aperfeiçoamentos evolutivos. Desprovidos dos recursos da moderna genética, não podiam se referir a nada diferente da "tendência a variar" ou do "poder da vida". Mesmo no presente, apesar desta última contribuição, continuamos sem saber, de fato, como se dá a passagem do fenótipo ao genótipo e deste aos novos fenótipos. Uma intrigante questão sobre as condutas hereditárias (instintos) é saber como sendo endógenas podem adquirir informações sobre o meio até ao ponto de abarcar um programa de ação em torno de objetos e eventos exteriores ao organismo. A seleção orgânica de Baldwin e a assimilação genética de Waddington, teses bastante próximas, ainda são insuficientes para estabelecer a ligação entre as influências do meio indutoras dos ajustes fenotípicos e as atividades conservadoras ou a escolha das mutações favoráveis do genoma. O primeiro diz que as acomodações adaptativas sucessivas permitem às gerações seguintes desenvolver e fixar variações de igual sentido enquanto as variações de sentido oposto se perdem sem fixar-se. A evolução da espécie se daria nas direções que no começo foram indicadas pelas modificações adquiridas e, gradualmente, as características que eram, na origem, aquisições apenas individuais, se tornam variações congênitas. O segundo afirma que antes da ação seletiva do meio devia existir no genótipo anterior muitos genes que tenderiam a produzir um fenótipo modificado.

Uma contribuição de Goldschmidt (1938) denominada fenó
cópia lança pequena luz, insuficiente, mas um pouco melhor
para clarear tão obscuros mecanismos. Um novo caráter
se apresenta sob uma forma fenotípica e logo através de uma
mescla de fenótipos e genótipos novos, este mesmo caráter, ou
sua cópia, chega a ser propriedade de um genótipo estável. Des
ta forma, a seleção de novas variações gênicas se efetuará no
meio interior e epigenético, em decorrência de ter sido influen
ciada pelo fenótipo o que será o marco obrigatório dentro do
qual se moldará a variação final. É evidente que um mecanismo
assim concebido depende da profundidade das modificações produ
zidas pelo fenótipo no meio intraorgânico e é por isto que a
maioria das novas características fenotípicas não engendram fe
nocópias pelos genótipos.

Piaget (1977-b) comenta que a seleção natural se limita
a eleger e canalizar as características novas derivadas do com
portamento criativo. As mutações exitosas se dão na união do
genoma com os sistemas reguladores da epigenesia, fonte das
seleções internas, através de uma série de ensaios que retêm
as capazes de restabelecer o equilíbrio inicial, ponto de par
tida de todo o processo de regulação. O genoma produz varia
ções herdáveis no momento em que ocorre uma perturbação que se
transmite até ele, a partir de um estágio qualquer do sistema e
pigenético. Essas respostas são progressivamente corrigidas
via ensaios, mais ou menos favoráveis, dos quais se tornam fi
xados hereditariamente aqueles que correspondam à regulação dos
estágios precedentes. Nesta mesma linha, Weiss (1970) define um
sistema biológico como aquele formado de subsistemas hierarqu
zados determinando uma totalidade unitária, uma dinâmica glo-

bal, capaz de responder à alteração exógena de um estado de equilíbrio por uma reação endógena que conduz a um novo equilíbrio. O caráter inato não está contido em certos genes que atuam por si mesmos, mas consiste em um processo que, iniciando-se neles, engloba um setor determinado do nível epigenético com o qual interatuam. Os genes não atuam como ditadores, mas colaborando com o conjunto de que formam parte.

Tratamos, suscintamente, dos possíveis mecanismos adaptativos dos seres vivos em geral e concluimos que, em termos evolutivos, ficamos dependendo de brilhantes especulações teóricas que, apesar de lógicas, não nos conferem certeza. Os progressos espetaculares da biologia nos últimos decênios não nos ensinaram grande coisa sobre o mecanismo da adaptação evolutiva. Os autores, neste campo, divergem entre si distribuídos em diversas correntes de pensamento. Talvez melhor fosse falarmos do que ela não é, e, neste particular, o que nos ficou marcado é que ela não pode ser fruto do aleatório, por probabilística e logicamente inviável. Sempre nos intrigou o pescoço longelíneo da girafa e fica difícil aceitar que o acaso o fez assim. Se a função desta parte anatômica é permitir o acesso às folhas situadas nas copas elevadas das árvores, deve ser porque uma mudança no ambiente tornou escassa a vegetação rasteira. Excluir a contribuição ativa do animal, no sentido de desenvolver e aperfeiçoar ao longo de gerações através da epigenesia esta característica, deixando-a por conta da "tendência a variar", seria, a nosso ver, extinguir a espécie por antecipação. A adaptação evolutiva também não é um fenômeno unicausado. Múltiplos variáveis contribuem na sua causação dentro de uma dialética ininterrupta, onde tese e antítese se defrontam estru-

rando novas sínteses. Não se constrói numa teleonomia de causalidade linear, tão ao gosto do positivismo, mas sim num conjunto gestáltico, onde cada elemento influencia e é influenciado pelos demais sem que cada um, isoladamente, tenha significado por si só.

"En una palabra, la adaptación forma parte del proceso evolutivo mismo en su constante construcción de formas nuevas, como quería Lamarek con su funcionalismo, salvo que se trata de mecanismos tanto endógenos como exógenos, y no es el resultado sobreañadido de un simple escogimiento extraño a la variación misma, como quería el mutacionismo. El desarrollo fenotípico, fuente del comportamiento y de la vida mental, ya no se halla separado de sus raíces genéticas y sostiene con la filogenesis una reacción circular: procede de esta, puesto que el genoma asegura las síntesis morfogénicas, pero a su vez la gobierna por realimentación, ya que las variaciones fenotípicas constituyen las respuestas entre las cuales la selección elige.
Piaget (1977-b)

Apesar de aceitarmos ser o comportamento o motor da evolução, a variável central sob a qual as outras se agregam, somos obrigados, conforme já dissemos, a entender a adaptação evolutiva como um fenômeno pluricausado. A não ser que entendamos as ocorrências intra-organísmicas como comportamento, ele não pode isoladamente explicar tudo. O que parece mais evidente é que tanto o que ocorre dentro do organismo em termos fisiológicos, bioquímicos e epigenéticos como o que ocorre entre o organismo como um todo e o meio externo, via comportamento, estrutura um sistema circular em que qualquer segmento pode influenciar os de

mais. Neste sistema, inúmeros processos de ensaio e erro parecem tentar a manutenção do equilíbrio tanto do indivíduo como da espécie em seus aspectos de equilíbrio interno intra-organismo e deste com o meio. Seria o comportamento, isoladamente, responsável pela hipertrofia das papilas anais das drosófilas do experimento de Waddington ou da resistência dos insetos ao DDT do experimento de King? Alterações fisiológicas internas, colocando em risco a sobrevivência, como a provocada por intoxicação, não levariam o nível epigenético a tentar mutações genéticas resistentes ao tóxico? Claro que um ser assim ameaçado ensaiaria vários comportamentos tentando fugir à ameaça, mas, entre o comportamento e a mutação, a distância, neste caso, não seria maior que em outras situações? Diríamos então, que o comportamento estaria próximo das mutações quando estas implicassem mudanças morfológicas, anatômicas e na base filogenética do comportamento instintivo, mas se afastaria das que se originassem em desequilíbrios bioquímicos internos não relacionáveis às constantes homeostáticas fisiológicas. As mutações visando o aperfeiçoamento do sistema nervoso e suas conexões estariam assim mais dependentes do comportamento do que outras.

Quando falamos em ensaio e erro nos referimos a aproximações graduais visando um ponto ótimo, seja no comportamento, seja na bioquímica do organismo ou na epigenesia. Através do ensaio e erro o comportamento induz a aprendizagem e acreditamos que, pela mesma via, endossando anterior comentário de Piaget, o nível epigenético tenta nas interações fenótipo-genótipo fixar as mutações adaptativas ideais. Esta formulação deixaria espaço ao surgimento de genes letais à sobrevivência como co-

menta Dobzhansky (1955) sobre moscas drosófilas. Estudando estas populações em seu ambiente natural, ele verificou que 20% a 40% dos genes eram letais. C.H. Marx (1977) também comenta que existe em certas populações humanas um gen que controla a produção de hemoglobina e que é letal em estado homozigótico já que produz a anemia falciforme. No entanto, quando em estado heterozigótico aumenta, no portador, a resistência à malária. Tais genes não seriam um erro em si, mas uma tentativa epigenética que não deu certo ou que só daria em contingências específicas. Teríamos assim uma teleonomia epigenética circunscrita dentro de uma faixa de testes a serem aprovados ou reprovados na experiência fenotípica. Os genótipos aprovados se fixariam filogeneticamente e os reprovados seriam extinguidos pelo nível epigenético ou neutralizados pela preponderância dos acertos. Talvez a este fato, somado a um princípio de economia energética da natureza, se deva a existência de órgãos adaptativamente inúteis em certas espécies. Rabaud (1942) nega a utilidade de grande número de caracteres morfológicos considerados adaptativos. Pergunta por exemplo - Qual a vantagem de ter patas palmeadas se das 134 espécies de aves aquáticas da França 74 não as têm ?

Obviamente Rabaud parece esquecer que a evolução é um processo muito longo no tempo, um "devir" permanente, pouco inteligível no escopo de uma lógica formal, tendente a isolar segmentos. O que é inútil na atualidade, pode estar em processo de extinção, o que é complicado e nos suscita soluções mais simples, pode ter sido no passado, o caminho mais curto para a sobrevivência, o que obviamente falta, poderá estar em formação. O

que vemos no momento não podemos dizer que é, mas sim que está sendo. Só assim a evolução pode ser entendida. A cadeia sistêmica, circular e retroalimentadora da vida, se faz presente na esteira evolutiva do comportamento, teleonomicamente dirigida pela epigenesia, autêntico sistema "hardware", orientando os sistemas "software" fenótipo-genótipo, na direção da adaptação.

CAPÍTULO III

PSICOFISIOLOGIA DO CÉREBRO HUMANO

Comentários:

Todos os anteriores comentários sobre os possíveis mecanismos da evolução adaptativa visam colocar parâmetros à possibilidade humana. O homem e seu sistema nervoso, fruto evolutivo de milhões de anos, é a única espécie que se destacando do reino da natureza, opera de tal forma sobre ela, que engendra modificações ambientais desafiadoras dos seus próprios potenciais adaptativos. O excesso de ruídos nas megalôpolis, a carga descomunal de informações, a poluição ambiental, o crescimento desordenado de sua população, o uso das fantásticas tecnologias que nos facilitam e alienam simultaneamente a vida e outros, são produtos de um cérebro capaz de agir a seu favor ou contra si mesmo, para o qual nenhuma outra espécie vislumbrou, sequer, se aproximar. Nós somos algozes e vítimas, senhores e escravos, criadores e destruidores de nós mesmos. É puro romantismo rosseauiano acreditar no "bon sauvage", como também é puro pessimismo robbesiano acreditar no "homem lobo do homem". Somos, dependendo das circunstâncias, as duas coisas.

A evolução cria novas formas, mas como vimos, não se trata de geração espontânea. É um aperfeiçoamento que carrega sempre as marcas de um passado. O período terciário inicial, domínio dos répteis, está dentro de cada ser humano do presente e, queira ou não, nós das ditas ciências humanas, é um fato insofismável. Por isso insistimos na tese de que uma psicologia afastada do biológico se arrisca a construir modelos sobre, e mais grave,

para um objeto inexistente, portanto, inútil em termos pragmáticos. Infelizmente a história do homem é pobre quando se refere a seus primórdios, os poucos traços fósseis dificultam inferências significativas sobre o desenvolvimento evolutivo de seu sistema nervoso. Dos primeiros primatas bípedes ao Cro-Magnon e Neardenthal e, destes até a atualidade, pouco sabemos. O Cro-Magnon tinha 2.300 cm^3 de massa cerebral, era pacífico e artisticamente criativo, já o Neardenthal possuía 1.100 cm^3 de cérebro, sendo bélico e canibal. A provável extinção dos primeiros pelos segundos, por extermínio ou por cruzamento sexuais, é uma simples hipótese que não nos ajuda muito a entender os 1.300 cm^3 de volume cortical do "homo-sapiens" contemporâneo. Mas podemos inferir que ao se fazer bípede, por razões desconhecidas, teve as mãos liberadas para exercitar comportamentos inusitados e, por essas razões conhecidas, desenvolveu o neocórtex nas direções do Cro-Magnon e o Neardenthal e destes até os nossos dias.

O Modelo Triádico de MacLean

E será sobre os nossos dias que começaremos a refletir. MacLean (1973), desenvolveu um modelo psicofisiológico experimental que afirma o seguinte: o cérebro humano é constituído de três sistemas interdependentes - o sistema complexo-R (reptiliano), o sistema límbico (paleomamífero) e o sistema neocortical (neomamífero). O primeiro constituído pelo hipotálamo, formação reticular mesencefálica, protuberância e medula; o segundo, pelo bulbo olfativo, septo, amígdala, fórnix, hipocampo, córtex límbico frontal e córtex límbico temporal; o terceiro, pelo neocórtex primário, secundário e ter-

ciário. Correlacionaremos a seguir, segmentos deste sistema com alguns comportamentos básicos do homem, mas lembramos que tal tríade funciona de forma integrada através de mecanismos "feed back", apesar de apresentar, cada sistema em particular, diferenças bioquímicas e estruturais. Cada um destes sistemas encerra suas próprias formas de subjetividade, inteligência, memória e senso de tempo e espaço, em constante interação com os demais.

O sistema Complexo-R (reptiliano), condiciona muito dos comportamentos observados pelos etologistas: estabelecimento de território, caçar, acasalar, cruzar, reproduzir, "imprinting", formação de hierarquia social e escolha de líderes. Esse primeiro "computador" contém os programas dos comportamentos este reatipados da filogenia, guardando as memórias e as aprendizagens arcaicas da espécie. Nos répteis, ele é responsável pelo rígido repertório comportamental, quase inteiramente restrito a padrões inatos. No homem, os rituais de cerimonial, os rituais e convicções religiosas, a tendência a pertencer e defender um território (lar, cidade, pátria), a ver como inimigo em potencial aqueles que não pertencem ao seu grupo, a luta por posições hierárquicas superiores-seja através do poder político, social ou econômico, a busca de líderes, o pensamento dogmático e outros estereótipos aqui encontram sua afirmação. Até o nível deste sistema, evolutivamente entendendo, a afetividade, o sentimento, não têm lugar, a emoção é de prazer ou desprazer puro, sem tonalidade afetiva. O dito popular parece ter se apercebido deste sistema bem antes de MacLean, quando diz que lágrimas sem sentimento são "lágrimas de crocodilo".

Evolutivamente superposto ao sistema reptiliano, surge nos mamíferos inferiores o sistema límbico (paleomamífero). Recebendo projeções do bulbo olfativo, este sistema, ligado inferiormente ao hipotálamo e superiormente ao neocórtex, constitui o centro dos sentimentos emocionais, detendo o principal papel na modulação da afetividade e guiando os princípios vitais básicos de sobrevivência individual e da espécie. Esse sistema tem forma similar em todos os mamíferos, sendo estruturalmente mais simples do que o neocórtex. Contrastando com esse último, que não tem ligações diretas com o hipotálamo, o sistema límbico tem fortes conexões com o nível hipotalâmico, que exerce um papel fundamental na integração da expressão emocional. Procedimentos experimentais revelaram que a amígdala situada na parte inferior do sistema, desempenha função essencial nos mecanismos de auto preservação. As sensações básicas de fome, sede, asfixia, náusea, o estado de choque e a urgência de excretar são afetivamente matizadas aqui, nos intensos sentimentos e emocionais humanos de medo, raiva, tristeza, precaução, estranheza, terror e paranóia. Na parte mediana do sistema, o septo ocupa preponderante lugar nos mecanismos da sobrevivência da espécie. A atividade sexual, a ereção peniana, o comportamento exibicionista, os jogos preliminares à cópula, os cuidados com a prole, os sentimentos de sociabilidade, encontram no septo seu lugar primordial.

A estreita relação entre a amígdala e o septo é notada quando cirurgicamente se lesiona ou se excita um dos dois. Lesões ou excitações no septo levam a incapacidade de se dig

tinguir no alimento a substância faltante na dieta, enquanto le
sões ou excitações na amígdala acarretam liberação da função se
xual, mas sem objeto específico, qualquer objeto animado ou i-
nanimado serve. Tal aparente paradoxo é explicável pelos meca-
nismos de "feedback" negativo entre a amígdala e o septo, onde
a excitação de um implica na inibição do outro. Esta interação
traz a justificativa biológica da idéia freudiana de anaclismo
oral-sexual. A tendência orosexual dos mamíferos em geral e
do homem em particular encontra aqui sua razão. Na amígdala os
mecanismos da fome e a sobrevivência individual, no septo os
comportamentos ligados à sexualidade e à sobrevivência da espê-
cie. Afinal, recebendo, evolutivamente, todas as projeções do
bulbo olfativo, não é tarefa difícil explicar tal anaclismo.
Na origem olfato-psíquica dos répteis, a procura do alimento
e do parceiro sexual se condicionavam, predominantemente, à per
cepção dos odores.

A amígdala e o septo, lugares centrais dos mecanismos de
sobrevivência individual e da espécie, se integram obviamente
a outras áreas do próprio límbico, na porção superior e ao hipó-
tálamo, na porção inferior. São especializações evolutivas que
recebem projeção da formação reticular via hipotálamo, por um
lado, e do neocórtex via límbico frontal e temporal, por outro.
O lesionamento cirúrgico, assim como, a excitação direta preju-
dica vitalmente a sobrevivência do indivíduo e da espécie, mas
isto não quer dizer que respondam, isoladamente, por estes me-
canismos. O septo exerce um papel fundamental na passagem da
sexualidade baseada na percepção olfativa para a baseada na per
cepção visual, determinando o surgimento do comportamento so-
ciosexual. O primata fulvus de Madagascar (Andrews, 1964) ,

espécie primata primitiva, exibe, em seus jogos sexuais, a prática da excitação recíproca da região anal entre machos e fêmeas; portanto, uma fusão olfativa-visual. Já os pequenos símios da América do Sul, mais evoluídos, dependem em seus jogos sexuais, muito mais da visão do que da olfação. Privados sexualmente quando colocados diante de um espelho, (MacLean, 1964) estes símios exibem comportamentos sexuais, confirmando a proeminência da visão.

O sistema límbico nos primatas é o lugar onde a adaptação evolutiva providenciou o encontro entre o primitivo aparato olfato-psíquico reptiliano (bulbo olfativo, rinencéfalo) com o atual sistema neocortical. O límbico frontal e temporal em conexão com o neocórtex visual por um lado e o hipocampo, amígdala e septo por outro, é o ponto máximo desse encontro. Como a sexualidade dos répteis e dos mamíferos inferiores é marcadamente dependente dos odores, podemos dizer que nos primatas a olfação cedeu lugar à visão nos mecanismos da sexualidade. A tão íntima relação primitiva entre fome e sexo pela olfação deixa marcas na sexualidade humana. O uso de vocábulos ligados ao ato de comer, em sua grande maioria pejorativos, em quase todas as sociedades humanas, demonstram os traços de uma sexualidade arcaica presente em nossa sexualidade visual. O uso de palavras com conotações de imundície excretora, parece passar pelo primitivo *fulvus* de Madagascar e chegar até a sexualidade humana do presente.

Nos primatas, a amígdala em sua porção dorsal orienta comportamentos de ataque e fuga e sentimentos de raiva, enquanto em sua porção ventral induz os comportamentos ligados à carên-

cia interna. O septo em sua porção ligada ao núcleo talâmico anterior induz, quando eletricamente excitado, comportamentos sexuais primitivos como o ranger dos dentes (bruxismo), segundo os etologistas, resquício de comportamento reptiliano e, também, elicita a ereção do pênis. Entre os símios é comum rituais agressivos, gritos, ranger dos dentes e exibição do pênis ereto em direção à cabeça de outro macho. Estes jogos visam definir posições na hierarquia social do grupo. O macho vencedor ascende na escala de dominância, tendo acesso aos melhores alimentos, lugares do habitat, fêmeas, etc... (Plog e MacLean, 1963). No homem, o simbólico dá outro significado ao primitivo exibicionismo do pênis ereto através dos símbolos do cetro real, dos obeliscos, dos marcos fronteirços e outros.

O hipocampo situado na região superior do sistema límbico estabelece conexão direta com a formação reticular. Esta formação sofre ação direta dos estímulos internos ligados à percepção do corpo (cinestesia), da posição no espaço (cenestesia) e da percepção somática dos estímulos externos (somestesia). O hipocampo recebe também, indiretamente, via septo, amígdala, límbico frontal e temporal informações sobre os estímulos internos de fome, sede, sexo e temperatura que sensibilizam o hipotálamo. Conecta-se por outro lado com o neocórtex terciário aferente e eferente através do límbico frontal e temporal. É um autêntico maestro coordenando o sistema afetivo (límbico) e o sistema ideativo (neocortex). Guarda as memórias filogenéticas da espécie (arquétipos) e matiza afetivamente as memórias ontogenéticas ideativas (neótipos) contidas no neocórtex em conjunto com o córtex límbico frontal. O comportamento depende da memória, a

memória depende da motivação, a motivação do investimento afetivo relacionado à experiência interna e externa provocadas pelos estímulos (Kubie, 1953). A experiência visceral, afetivamente sentida, tão decantada entre os psicoterapeutas, é dependente do hipocampo e as funções autonômicas recebem sua função moduladora. Enfim, é uma verdadeira ponte entre o mundo interno e o mundo externo, ligando principalmente no homem, a experiência visceral com a experiência visual. Lesões no hipocampo interferem no mecanismo de estocagem de memórias (MacLean, Yokota, Kinnard, 1968), enquanto excitações elétricas, ao contrário, acarretam e vocação de memórias (Penfield e Perot, 1963).

O hipocampo em conjunto com o límbico temporal exerce relevante papel no mecanismo dos sonhos que detêm duas funções básicas: fixar memórias de experiências recentes e ser antídoto contra frustrações, isto é, realizar desejos não consumados. No segundo caso, a psicanálise confirma sua hipótese (Freud 1972). Durante as fases de sono REM (Dement e Kleitman 1957) sonhamos ininterruptamente. As funções autonômicas diminuem de ritmo e todo o sistema muscular se relaxa. Mas estranhamente os olhos se movimentam, o pênis se torna ereto e o bruxismo se apresenta (Fisher, Gross e Zuch, 1965). Podemos hipotetizar que neste momento os desejos sexuais têm um lugar privilegiado - o presente sexual do indivíduo se mescla com a sexualidade primata dependente da visão (ritual agressivo de exibição do pênis), e com o bruxismo reptiliano. Esta dissertação não visa confirmar ou refutar hipóteses psicanalíticas, mas é inegável a presença dos restos diurnos e da sexualidade nos sonhos. Karaçan, Marans, Barnet e Lodge (1968) demonstraram que o hipocampo apre

senta um ritmo, denominado por eles, teta, cuja oscilação traz o seguinte quadro: abaixo de 4 implica liberação de repertório comportamental apreendido e inibição do repertório inato, entre 4 e 7 há total paralização motora e super ativação psíquica e acima de 7 surge liberação dos comportamentos inatos (respostas de emergência) e inibição do repertório apreendido. Não dispensa muito esforço para concluirmos que o sono REM ocorre entre 4 a 7. Finalmente concluimos que o hipocampo é um selecionador de memórias, ele vasculha o arquivo mnêmico do límbico temporal à procura das memórias significativas para uma resposta adequada a um dado momento externo, em função das condições internas do organismo.

O límbico temporal é um matizador afetivo das memórias ideativas do neocortex, as guarda com a carga afetiva e as coloca à disposição do hipocampo. Lesões nesta região ocasionam a perda do conteúdo afetivo dos objetos. Podemos pensar que a catexia libidinal da psicanálise, o revestimento afetivo dos objetos, tem aqui seu lugar. Segundo MacLean (1967) ele é a sede do insight, da capacidade preditiva e do altruísmo. Ele "vê" com sentimento, portanto "vê" motivadamente. Envolve-se junto com o septo nas funções sexuais de procriação e reprodução, ligando os mais primitivos sentimentos da sexualidade com os mais altos sentimentos altruístas. É possível que as modificações hormonais ocorrentes na adolescência, quando a maturidade reprodutiva chama à paternidade, ativem no límbico temporal o impulso de proteção à prole, de proteção ao mais fraco, gerando por transformação simbólica o altruísmo, tão ativo nos jovens, preocupados com os injustiçados e desfavorecidos de toda sorte. O

córtex límbico frontal é o analisador afetivo entre as memórias afetivas do límbico temporal e as memórias ideativas do neocórtex. Ele sente e distingue o relevante do não relevante em uma dada situação externa comparada com o mundo interno, organizando a sequência lógica das idéias. Se lesionado ocorrerá pensamento desordenado e ilógico.

Por último o neocortex, esse cérebro exclusivo dos mamíferos superiores. Originário evolutivo do corpo estriado, um protoneocortex, ele se impõe como fundamento do comportamento plástico. Dividido a grosso modo em frontal, parietal e occipital, mantém com o límbico frontal e temporal, estreita relação. Representa o mundo externo (referencial de espaço e forma - objeto), em contraste com o límbico que representa o mundo interno (referencial de sobrevivência do indivíduo e da espécie). Na associação do primeiro com o segundo, se dá a atribuição de significado aos eventos externos, isto é, como o indivíduo em sua singularidade percebe esses eventos e objetos. Se geram prazer a tendência do comportamento será de busca, aproximação, mas se geram desprazer os comportamentos tenderão à fuga, esquiva. O neocórtex é um aparelho de "sintonia fina", enquanto o límbico, fortemente impregnado de cargas afetivas, não detém tão sutil capacidade discriminativa. As informações advindas do ambiente externo são, segundo Isaacson (1974), processadas neocorticalmente em seus mínimos detalhes, se o valor afetivo da análise límbica assim o exigir, e transformadas em respostas comportamentais, via neocórtex motor, que podem atingir o mesmo grau de sutileza de detalhes.

Origem Evolutiva do Sistema Nervoso Humano:

Em termos de adaptação evolutiva o neocórtex tem, como já dissemos, origem no corpo estriado reptiliano. Esse protoneocórtex, existente até os mamíferos marsupiais, corresponde ao neocórtex primário dos demais mamíferos. Tanto o corpo estriado primitivo como o recente neocortex primário são unimodais, isto é, transformam os estímulos externos em sensações somestésicas, auditivas e visuais, sem, no entanto, associá-las entre si. Até este nível as associações são intraespecíficas (unimodais), sensação somestésica com sensação somestésica, visual com visual e auditiva com auditiva. Nos mamíferos superiores a evolução fez surgir o neocortex secundário e as associações bimodais, visão com audição, somestesia com visão, somestesia com audição, instalando o que denominamos percepção. Finalmente, nos primatas, surge o neocortex terciário, momento máximo da cadeia evolutiva, onde as associações bimodais anteriores convergem para essa região estabelecendo associações plurimodais. No homem, essa área quatro vezes maior do que nos primatas não humanos possibilitou o acesso ao simbólico. De posse do signo e, conseqüentemente, do conceito, as possibilidades associativas tornaram-se ilimitadas. Ousamos dizer que o simbólico, gerou no homem, um "córtex quaternário", sem lugar topográfico, mas com um lugar virtual. O neocórtex terciário associa associações pré-estabelecidas, o símbolo cria associações originais.

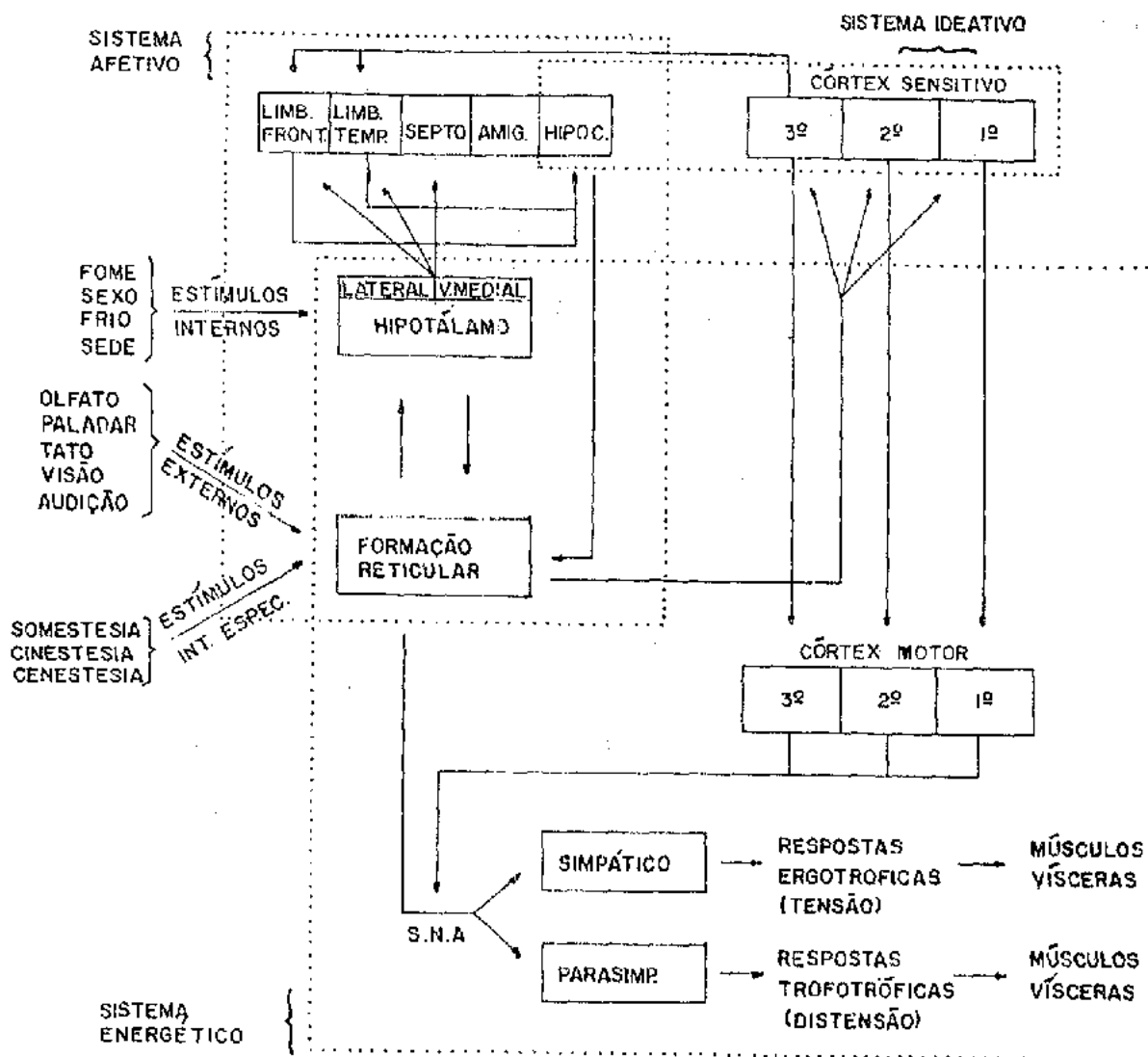
A sensação (neocórtex primário), a percepção (neocórtex secundário) e a simbolização (neocórtex terciário), ocorrem na via aferente do sistema nervoso. A via eferente se constitui pelo neocórtex motor primário, secundário e terciário, em corres-

pondência com os seus parceiros de mesmo nível, na via aferente. Evolutivamente as aprendizagens se vão tornando mais complexas e os comportamentos, em decorrência, mais plásticos à proporção que os animais possuem só o nível primário (mamíferos inferiores), o primário e o secundário (mamíferos superiores) e primário, secundário, terciário (primatas). Obviamente, até o neocórtex motor primário, o comportamento só é plástico, até o nível das associações sensoriais. Torna-se mais plástico, através do neocortex motor secundário, pela correspondência com as associações perceptuais e, ricamente plástico na correspondência do neocortex motor terciário com o neocortex simbólico terciário. Voltamos a lembrar para o cuidado de não confundirmos riqueza comportamental estereotipada com riqueza comportamental plástica. A primeira implica em ações sutis e de detalhes filogeneticamente programadas, a segunda em ações sutis e de detalhes ontogeneticamente adquiridos na aprendizagem ou geradas num momento criativo. Entre o sutil e detalhado comportamento de um pássaro construindo seu ninho e a sutileza e detalhamento de um projeto arquitetônico humano, a diferença é por demais significativa. Não queremos dizer que um animal inferior é isento da capacidade criativa, os mapeamentos cognitivos do meio externo demonstram que ela existe, mas sim que a capacidade criativa vai se restringindo, até o ponto de quase nulidade, conforme desçam de posição na escala evolutiva.

No homem, o neocortex terciário simbólico faz a "análise fria" das informações provenientes do mundo externo, as projeta para o córtex límbico frontal que analisa a significação afetiva (motivação) que elas possam ter para o estado atual do

organismo, recorrendo às memórias motivadas ontogenéticas arquivadas no córtex límbico frontal. O hipocampo recebe as projeções destes últimos, já afetivamente "coloridas" e as compara com as condições internas do organismo, com o seu arquivo próprio de memórias filogenéticas da espécie e determina, através do seu ritmo teta, se a situação presente é de maior ou menor emergência. Quanto maior a emergência, maior a procura de memórias e soluções inatas, quanto menor a emergência, maior a liberação das memórias e soluções aprendidas ontogeneticamente, portanto mais sofisticadas, mais adequadas, apesar de mais lentas na evocação. Tudo pronto, a descarga motora se efetua sob forma de comportamentos e estes, por sua vez, informam, via formação reticular e hipotálamo, o grau de eficiência da ação ao sistema límbico e ao neocórtex terciário. Esses então, reprocessam as novas informações, dentro da mesma hierarquia acima descrita, corrigindo as inadequações e fazendo os ajustes de detalhes necessários. Desta forma se estabelece um grande sistema de "feedback" entre o meio interno e o meio externo, unidos pelo comportamento.

Esse esquema, que para maior entendimento será apresentado abaixo em forma gráfica, é apenas uma simplificação condensada da realidade psicofisiológica. Para termos uma idéia dos conhecimentos deste campo, somente os mecanismos do sistema sono-vigília teriam dados para preencher todo o espaço dessa dissertação. Esse condensado esquema é um a "grosso modo", já que, descer a todos os detalhes da psicofisiologia, seria gerar um grau de dispersão pouco útil ao que pretendemos transmitir.



O modelo de MacLean, que usamos para nortear a segunda parte deste Capítulo, não reflete uma exatidão psicofisiológica evolutiva, ele é, e nisso concordamos com Isaacson (1974), um modelo especulativo de grande utilidade na compreensão do simultaneamente racional e irracional comportamento humano. A evolução não se dá aos saltos, onde o que não existe numa espécie surge abruptamente na espécie seguinte; ao contrário, ela é lenta, gra-

dual e aditiva. Nos peixes, já encontramos um sistema nervoso contendo estruturas rudimentares que mais tarde se transformariam nas complexas estruturas superiores do cérebro humano. Dos peixes ao homem, duas vertentes do sistema nervoso caminharam paralelamente emitindo projeções recíprocas ao longo da "esteira" evolutiva. Nos peixes, a estrutura rinencefálica derivada de projeções do bulbo olfativo firmou o sistema olfato-sensorial que recebia por outro lado tónues projeções do aparato, visual, auditivo e somestésico. Um pouco mais adiante, nos répteis, as duas vertentes se interinfluenciando, levaram à formação, mais do lado olfativo, de um incipiente sistema límbico, tendendo ainda ao olfato-sensorial, e, do lado do aparato visual, auditivo e somestésico à formação do corpo estriado. Nos mamíferos inferiores, as projeções das duas vertentes firmam o sistema límbico olfato-psíquico, primeira dimensão psíquica evolutiva, trazendo em seu bojo a expressão afetiva, enquanto o corpo estriado se aperfeiçoa em neocortex primário.

Queremos dizer com essas explanações que o sistema Complexo-R (reptiliano) do homem não pode funcionar exatamente como funciona nos répteis. As influências de um límbico ampliado que o envolve e o inibe, que por sua vez é envolvido e inibido pelo neocortex terciário, dá uma modulação diferente às suas expressões primitivas. Elas continuam existindo no âmago humano, mas com outro valor só inteligível sob o referencial do próprio homem, em um patamar e, de cada homem, no patamar de sua condição fenomênica. Por isso, insistimos no comentado dentro do capítulo I, que, por igual razão, os condicionamentos, o imprinting, a imitação e outras formas de aprendizagem ocor-

rem no homem, analogamente como ocorrem em outros animais, mas com uma qualidade que nos é própria.

Prazer, Desprazer, Consequências:

Desde o hedonismo grego, o homem procura a maximização do prazer e a minimização do desprazer. Apesar da sofisticação dessa procura, nenhuma diferença relevante existe entre nós e os animais inferiores. Anand e Brobeck (1951), realizando experiências laboratoriais com ratos, verificaram que lesões no hipotálamo lateral acarretavam nos animais diminuição de atividade (afagia) e de peso (anorexia), enquanto lesões no hipotálamo ventro-medial, levavam a um rápido aumento da atividade e à obesidade, após certo tempo. Devido aos mecanismos de "feedback" negativo a estimulação direta desses centros gera resultados inversos, já que a excitação de um leva à inibição do outro. Os autores concluíram que o hipotálamo lateral é o centro da fome e o hipotálamo ventro-medial é o centro da saciedade. Mais tarde, Olds e Milner (1954) influenciados por esta primeira experiência, chegaram à conclusão, ao excitarem eletricamente as mesmas regiões, que a região hipotalâmica lateral é o centro do desprazer e a região hipotalâmica ventro-medial é o centro do prazer. Os ratos testados numa caixa especial com o chão eletrificado e tendo em um canto uma alavanca que, se acionada, levava à obtenção de alimento, água e a excitação elétrica do centro do prazer, via eletrodo implantado em sua cabeça, exibiram a seguinte frequência: fome 12 vezes, sede 22 vezes, prazer puro 68 vezes. Em busca do mais pleno hedonismo foram capazes de enfrentar o desprazer do chão eletrificado por 68 vezes, frequência muito acima das necessidades vitais de sobrevivên -

cia.

Estas experiências abriram as portas às modernas pesquisas de prospecção direta do cérebro, gerando descobertas, entre outras como as de MacLean, que constituem a base fundamental da psicofisiologia da atualidade. Não esqueçamos, no entanto, que o cérebro é um sistema onde nada funciona isoladamente, e que apesar da descoberta dos centros do prazer e do desprazer, eles funcionam em articulação com o resto do sistema nervoso, acarretando em condições naturais, principalmente no homem, uma especificidade fenomenal capaz de justificar até mesmo o masoquismo freudiano.

O desprazer por carência fisiológica (fome, sede, frio, sexo) ou pelo medo de ser destruído por outro, no embate da seleção natural, levam os animais inferiores aos comportamentos de busca, aproximação, consumação, evitação, e fuga, enquanto o prazer por satisfação das necessidades fisiológicas e por estarem longe do perigo, acarreta comportamentos ligados à saciedade e, em algumas espécies, ao jogo lúdico. Mas como em condições naturais as carências jamais estarão todas supridas e a ameaça quase sempre se faz presente, a falta e o medo são condições permanentes do ser vivo, do estar vivo. No homem, o universo simbólico que o envolve, a cultura sua consequência, com suas normas e valores, geram necessidades ultrapassantes do biológico, na maioria das vezes postergadoras dele. O "superego" da metapsicologia freudiana, inibe no animal humano grande parte de suas disposições biológicas e se projeta na edificação da superestrutura cultural (Freud 1930-1974-b). Desde os primórdios da história, nós, os humanos, procuramos nos libertar das forças opressoras da na

tureza, na busca incessante do prazer, mas os caminhos seguidos por este ser de razão e desrazão não nos parece terem sido os melhores.

O comportamento apetitivo não consumado, o desejo não realizado, são indutores de ansiedade e quanto maior a carência não atendida, maior essa ansiedade. O animal inferior em privação tende a se tornar agressivo para romper as barreiras do meio e consumir suas necessidades. O homem, nessa mesma posição, tem que romper os obstáculos do meio cultural que o envolve e, muito mais, os próprios obstáculos internos que ele mesmo se impõe. A agressão e a violência do "homo sapiens" têm na frustração do desejo não realizado, no prazer inatingível, no desprazer decorrente, uma das variáveis, talvez a principal, que as justificam (Berkowitz et al, 1969). Essa tendência agressiva, a carência fisiológica, a motivação, exigem uma energização correspondente capaz de transformar-se em comportamento. Chamamos esta energização de ergotrofia e o comportamento conseqüente de resposta ergotrôfica. Por outro lado, a consumação da agressão e da carência fisiológica determinam um estado de relaxamento geral do organismo - a distensão trofotrófica, vinculada à resposta trofotrófica. Tratam-se de sistemas emparelhados formando o denominado sistema nervoso autônomo. O sistema ergotrófico simpático (tensão) e o sistema trofotrófico parassimpático (distensão), diretamente ligados ao hipotálamo, à formação reticular e ao neocortex motor, recebendo influência de todo o sistema límbico, via hipocampo, constituem a base de ação comportamental que se traduz em movimento motor e visceral. Um organismo que ativado ergotroficamente se vê impe

dido de agir motoramente, embora saiba a solução, escoará essa energia através dos sistemas endócrino e visceral.

Experimentos em animais vêm confirmando a última afirmativa. A experiência de Brady (1973) com macacos executivos é a apenas um exemplo. Esse experimentador engenhosamente criou a seguinte condição: dois macacos, um executivo e outro de controle, foram colocados de forma que o primeiro tivesse o comando de uma alavanca que interrompia choques elétricos, intermitentemente aplicados. Uma luz acesa significava que o teste estava em curso, o segundo perdeu o interesse por sua alavanca falsa, que não tinha o poder de interromper o choque. Presos em cadeiras que restringiam seus movimentos, após algum tempo o primeiro veio a falecer e sua autópsia revelou inúmeras lesões gastrointestinais, o segundo nada sofreu. O macaco executivo, dada a imprevisibilidade dos choques, não tinha controle sobre os mesmos, apesar de saber como evitá-los. O segundo estava numa situação em que nada podia fazer. Quando não podemos fazer nada, como na situação em que estamos de iminência de um holocausto nuclear, ou quando podemos agir, não sofremos maiores conseqüências das que as envolvidas na passividade ou na ação. A sociedade cultural humana industrializada exige, bem mais que as culturas selvagens, soluções individuais que escapam ao controle do indivíduo. Ficamos na dependência de abstratas instituições, somos instados a ascender na escala social, mas não temos, como os símios, contra quem fisicamente lutar; temos carências vitais cuja satisfação depende de um símbolo, o dinheiro, não da procura direta do objeto faltante, etc... Apertamos "alavancas" sociais sem termos controle sobre a "corrente elétrica" da frus

tração. As doenças psicossomáticas, as neuroses, e, bem provável, as psicoses, tudo indica, têm na frustração permanente uma de suas mais relevantes causas.

A condição humana é esta, mas a evolução cria seus próprios antídotos. O neocortex terciário, permissor da civilização, de seus benefícios e malefícios, é também o que nos dá recursos para minimizar as frustrações, seja modificando as estruturas sociais ou nossas próprias estruturas internas. Por ser emocionalmente neutro, ele opera como uma "faca de dois gumes", podendo instrumentar emoções construtivas ou destrutivas. O medo, a raiva, o amor, o altruísmo, podem se apoiar nele tanto para a produção de um míssil atômico ou na elaboração meticulosa de um crime perfeito como para a feitura de uma poesia romântica ou um ato de renúncia em prol de um amigo. Neurologicamente é uma "tábula rasa" a ser preenchida na experiência, pois se constitui de neurônios estelares, situados entre os feixes piramidais, cuja função fundamental é permitir a percepção de relações entre estímulos. O neocortex primário é localizacionista, responsável pela sensação de posição no espaço - onde está o alimento? A fêmea? Reconhece a qualidade do estímulo, sua localização e intensidade, mas a "grosso modo". O neocortex secundário associa estas impressões em combinações bimodais. O neocortex terciário associa as associações do secundário, estabelecendo as relações entre as percepções ligadas a um significado. A inteligência humana e seu desenvolvimento, tão vastamente estudada na obra de Piaget, é dele dependente.

A quantidade e a qualidade da estimulação do nascimento até [†] 8-10 anos, fase em que as conexões estelares são preen -

chidas, junto com a maturação neurológica, determinarão a competência maior ou menor para perceber relações novas após os 10 anos. Lembramos que o pensamento formal abstrato é atingido em torno de 10 a 12 anos. A riqueza protéica da alimentação e a diversificação da estimulação externa são fundamentais ao estabelecimento de conexões sinápticas plásticas mais fortes ou mais fracas. Após os 8-10 anos a rede estelar será irrecuperável (Von Senden, 1932). Associando os estímulos internos e externos, no nível de complexidade permitida pelo neocortex terciário, com a inclusão do símbolo, o homem situa o seu ser no mundo, toma consciência de si e do outro, estabelece o seu "self" de acordo com sua singular experiência irreduzível a outrem, embora balizada no consenso linguístico.

CAPÍTULO IV

SOCIOBIOLOGIA E CULTURA

A Ambivalência

O homem constrói sua individualidade no encontro entre o biológico e a cultura, entre a natureza e o símbolo, entre o inomeado e o nome. A biologia é sua essência, a cultura o humaniza. Nós, das ciências humanas, parecemos esquecer a primeira condição. Tratamos os fenômenos sociais, políticos, econômicos e mesmo psicológicos, como pertencentes a um ser descompromissado com a natureza. A voz de Darwin se mostra insuficiente, quando embevecidos, olhamos a imagem especular de nossas próprias realizações e, tal como Narciso, nos apaixonamos por uma aparência. Através do neocortex terciário firmamos o pensamento abstrato, criando as artes, a filosofia, as matemáticas e as ciências. Transcendemos, operamos e transformamos a natureza, erezimos uma nova ecologia - a "ecologia cultural", um meio dentro de outro meio. Admirados, contemplamos toda esta fantástica construção e nos sentimos donos do destino, quando na verdade, nosso próximo passo já pode estar alienado dentro de nós mesmos, pois esse córtex, sendo a garantia da razão, pode estar a serviço da desrazão, dependendo de nosso momento emocional.

No sistema límbico superior o belo, a paixão, o amor, a saudade, a tristeza, a alegria, o luto, a vergonha, a piedade e renunciamos à própria vida por outrem. Mas nas profundidades arcaicas de nosso ser, no sistema límbico inferior e no sistema reptiliano escondem-se o ódio, a violência, o pânico, a vingança e a indiferença pela dor do outro. Estranho neocortex que é senhor e escravo de nossas entranhas, que por desconhecimento e

despreparo, oscila a serviço da bela e da fera, do médico e do monstro, da bruxa e da fada. Na marcha da história, poucos se a perceberam dessa restrita condição e ninguém melhor que Blaise Pascal a definiu - "o coração tem razões que a própria razão desconhece".

A Força dos Genes

No tempo evolutivo, o organismo individual conta muito pouco. Ele não vive para si mesmo, nem sequer para reproduzir outros organismos, sua função primordial é reproduzir genes e servir para seu transporte temporal. O organismo é um aparelho determinado pelos genes, a serviço dos genes, um "estojo" de D. N.A. para fabricar mais D.N.A. (Wilson, 1980). É isso que devemos levar em conta quando estudamos o comportamento humano e perguntamo-nos - o que se encontra geneticamente determinado por baixo dessa aparência racional? A ação racional implica opção, livre arbítrio, ética, congruência com a realidade e com o contexto experiencial vivido, coerência e lógica. A razão se afasta da ação predatória contra o meio e contra a própria espécie, do medo paranóide, dos meios se transformando em fins, do sentir prazer na dor, do pensamento dogmático, enfim de todo esse amontoado de incoerências humanas. Os genes não determinam nem a razão nem a desrazão, mas escondem forças que o simbólico pode transformar nos demônios da irracionalidade destrutiva ou nos arcanjos da racionalidade construtiva.

Milhões de anos de evolução adaptativa deixaram-nos este legado, conforme vimos no Capítulo III, onde o medo, a raiva, a agressão, são em si, pulsões inatas necessárias à sobrevivên -

cia do indivíduo e da espécie, portanto, a manutenção da vida, mas cujo uso em nosso imaginário (Lacan, 1979) simbolicamente revestido, pode significar o extermínio da vida.

Suscintamente apresentamos no Capítulo II e III as contribuições da genética evolutiva e da psicofisiologia moderna à compreensão da natureza humana. Veremos neste Capítulo as contribuições da sociologia e da etologia. A primeira se debruçando sobre os determinantes inatos do comportamento social, a segunda se dedicando ao estudo, em ambiente natural, do comportamento inato em geral.

Dentro do escopo de que a função precípua do organismo é garantir a sobrevivência dos genes, podemos falar que todo grupo de indivíduos do sistema mais simples até o mais complexo, se destina a assegurar, melhor que o indivíduo isolado, a perpetuação dos genes. Cada espécie tem sua forma particular de prover essa perpetuação, desde aqueles que vivem em seu nicho ecológico de forma solitária, com interação restrita à função sexual (tigres, panteras, etc...), aos que formam populações sem organização social (serpentes, esponjas do mar, etc) até as populações organizadas socialmente (abelhas, símios, etc). O "homo sapiens" se insere neste último tipo, característica marcante dos primatas. Não há como comparar o comportamento social de determinadas espécies com o que exhibe a sociedade humana. Como anteriormente referido, quanto menos evoluída uma espécie, maior a determinação filogenética e quanto mais evoluída, menor essa dependência. O comportamento social humano se edifica na ontogênese, moldando-se plásticamente na forma de uma dada cultura. Aos insetos sociais, a estereotipia, ao ho-

mem, a plasticidade. Somos portadores temporários de genes e subordinados ao que herdamos como qualquer outro ser vivo, mas dispomos de uma potência fenotípica capaz de moldar o curso de grande parte desse herdado, sem contudo alterá-lo na dimensão que muitas vezes acreditamos.

A hierarquização das sociedades humanas se dá ao nível dos laços de parentesco (Levi-Strauss, 1975), das trocas econômicas, da luta política e do saber, mas isso não é uma criação ontogenética independente de determinantes filogenéticos. Essa maneira de estabelecer hierarquias deriva das formas de dominação existentes entre os primatas inferiores em proximidade e, em maior distância, dos outros seres sociais. De uma colônia de abelhas, passando por uma sociedade do chimpanzês até chegar ao homem, existem traços comuns subjacentes a uma superfície extremamente diferenciada.

O Livre Arbítrio

Segundo Barash (1977), os comportamentos são estratégias determinadas pelos genes para garantir sua permanente sobrevivência. Assim sendo, o acasalamento, o ato sexual, a agressão, a dominância, o altruísmo etc... servem a tal propósito. Lorenz (1965) participa de igual ponto de vista, mas acrescenta ao mutacionismo puro de Barash o fato de que estas mutações receberam, através do organismo, informações sobre o meio externo, que condicionaram de alguma forma ainda desconhecida, o sentido de suas orientações. Nos identificamos com esta última visão evolutiva e no Capítulo II fizemos sua defesa. Assim o comportamento, a mais importante informação, ganha um sentido de

não dupla - é determinado pelos genes por um lado e condiciona, por outro lado, indiretamente, pelo nível epigenético, o espectro onde devem ocorrer as mutações adaptativas. Podemos pensar então que a plasticidade comportamental, fundamentada na criatividade, proporciona uma certa margem de liberdade para fugir ao determinismo genético. No homem, o livre arbítrio é a expressão máxima dessa liberdade.

Quando olhamos a cultura humana, percebemos uma miscigenação de determinismo genético e livre arbítrio. Nossas normas e valores são, em sua grande maioria, transformações simbólicas, deslocamentos analógicos de bases genéticas primitivas; mas nossa maior ou menor competência individual para realizar, inibir ou transformar um desejo, apesar de sofrer a influência de outras determinações, a "superegógica", por exemplo, pode escapar, no entanto, do determinismo genético direto. A vontade pode moldar o curso do aprendizado e o superego é decorrência da aprendizagem, enquanto mesmo o que na cultura é transformação de bases genéticas, pode sofrer novas transformações na individualidade. Normas e valores podem ser inconscientes e passivamente aceitos ou conscientes e ativamente rejeitados, se o quisermos. Somente no homem isto é possível, porque é o único ser que percebe o tempo, a finitude, o mundo, o si mesmo. Além disso, a cultura se tornou possível, porque mesmo o determinismo genético aponta tendências e não estereótipos comportamentais. Pouco temos de inato no sentido rígido; a nossa filogenia aponta caminhos, parâmetros, dando margem à plasticidade comportamental de que falamos.

" We do not experience anything like this genetically mediated automaticity of response. We may feel general inclinations to responde in certain ways, but such tendencies can be overridden consciously and modified drastically by our experience."

Barash (1977)

Mas esta possibilidade só ocorre quando estamos conscientes destas forças internas e operamos sobre elas para modificá-las ou neutralizá-las, quando colocamos o "ego" onde está o "id" (Freud, 1923/1976-c). Se ao contrário, deixamos o "id", transformado no imaginário em aliança com um "superego" sádico e paranóico, assumir o controle do "ego", o que poderia ser uma tendência à vida, se transforma numa tendência à morte, seja do indivíduo contra si mesmo, seja do indivíduo contra seus semelhantes.

A Agressão

O tão debatido tema da agressão, da violência humana, é um desses exemplos de transformação de um impulso inato - a agressividade, comum em qualquer animal, necessário à vida do indivíduo e da espécie, na sofisticada destruição intra-espécie realizada pelo homem. Lorenz (1973) defende a posição de que esta pulsão geneticamente determinada é necessária a uma distribuição mais uniforme do espaço vital disponível e à formação de ordens hierárquicas asseguradoras de uma mais eficiente defesa do grupo. Existe internamente ao organismo sendo desencadeada por estímulo externo específico para a espécie - o estímulo sinal. Quando esta pulsão não se descarrega durante um certo tempo, o limiar do estímulo-sinal diminui, podendo levar,

quando esse limiar se aproxima de zero, à ocorrência do comportamento agressivo, na ausência do estímulo exterior (comportamento de vácuo).

Os animais encenam lutas mesclando gestos de ataque, de apaziguamento e até mesmo de ataque a objetos substitutos. Segundo Lorenz, estes gestos são comuns entre os vertebrados e embora a pulsão agressiva não diminua de intensidade, há jogos de luta ritualizada que se pautam por sistemas inibitórios reguladores, que as tornam inofensivas à preservação da espécie. Na origem do homem, mecanismos inibitórios eram desnecessários em função do seu pobre aparato somático, desprovido de órgãos capazes de causar danos aos seus semelhantes, dando à vítima suficiente tempo para os gestos de submissão e apaziguamento, comuns entre os primatas. A evolução não previu que o neocortex terciário criaria tecnologias de produção de armas e o sistema inibitório filogenético correspondente não ocorreu. Temos o medo, a raiva e o potencial agressivo dos animais inferiores e, para inibi-los, apenas contamos com a instância "superegoíca", nem sempre, como sabemos, à serviço da vida. Lorenz afirma que o fracasso em expressar a agressão é patogênico e se a agressividade é uma pulsão inata, concordamos, pois sabemos que a energização ergotrófica não consumada motoramente, se escoia pelo sistema endócrino-visceral, podendo causar somatizações.

Lorenz propôs jogos esportivos, e campeonatos mundiais e nacionais, para a descarga pacífica da agressividade, evitando a destruição do homem pelo homem. De uma certa forma, essas competições já existem - as olimpíadas, os campeonatos mundiais e, ao que sabemos, a violência humana permanece inalterada. Eibl-

Eibelsfeldt (1975) concorda com a tese lorenziana de que a agressão não é apenas uma mera reação a determinados estímulos, é um impulso inato. Também Tinbergen (1970) endossa a mesma tese de pulsão inata, mas não concorda que o desvio para atividades esportivas levem ao declínio da agressão, o ataque desviado não esgota o impulso agressivo, ele estará sempre se renovando noutros pontos.

Lorenz, Tinbergen e Eibl-Eibelsfeldt formam a corrente etológica no estudo da agressão e trazem importantes contribuições à biologia da agressividade, mas seria simplório vê-la apenas por este lado. A frustração, a aprendizagem, principalmente a imitativa, e porque não algumas teses psicanalíticas, dentro da visão eclética que estamos tentando seguir nesta dissertação, também contribuem para o entendimento deste fenômeno da humanidade. Não vamos descer a esses aspectos, em decorrência de estarmos procurando apenas os determinantes ligados à sociobiologia da agressão, mas fica claro que não os estamos excluindo.

Agressão e Território

Wilson (1980), uma das mais importantes autoridades no campo da ciência sociobiológica enfatiza que a agressão tem determinantes genéticos, principalmente nas observações que realizou sobre a agressividade entre os insetos. Com relação aos primatas estabeleceu uma série de motivações para o comportamento agressivo, sendo os mais importantes as relacionadas à defesa territorial e às formações das hierarquias de dominação. Cada espécie estabelece um nicho, ou território, onde se reproduz e se alimenta, vivendo em equilíbrio com outras espê-

cies. A função básica do território é prover um estoque ótimo de alimentos necessário à sobrevivência e delimitar os contornos espaciais para o acasalamento e reprodução. Quando o alimento é abundante, o território pode ser menor; se escasso, ele se amplia. Um macho, em determinadas espécies, luta com outro macho pela posse de um espaço onde manterá uma fêmea, assim garantindo a certeza de que a prole será de seu gene e não de outro macho. A maioria das espécies delimitam um território e dentro dele ocorrem disputas entre indivíduos por um espaço próprio, individual. As populações de uma espécie se distribuem conforme sua especificidade de várias maneiras, por casais, famílias, grupos, etc... com distribuição randômica ou não. O território não pode ser muito extenso para, quando o indivíduo se locomover, não aumentar o risco de predação.

Segundo Brown (1964), o território é uma área ocupada mais ou menos exclusivamente, por um animal isolado ou por grupos, mediante a expulsão dos outros indivíduos ou grupos, através de uma defesa aberta (agressão, ataque) ou mediante advertência. Outro importante fenômeno é a manutenção da distância individual (distância social) entre os indivíduos de um grupo. Hall (1966) sugeriu a necessidade de uma disciplina proxêmica para o estudo da utilização do espaço individual influenciado pelos estudos que fez sobre esse fenômeno. Na cultura humana este fato é visível. Os latinos mediterrâneos gostam de se apinhar em bares e restaurantes e conversar muito próximos, ao contrário dos saxões que preferem maior distância. Um italiano achará que o inglês é frio e o inglês julgará o italiano um povo pouco polido. O uso do espaço arquitetônico também a-

qui se inclui. O alemão preservará a todo custo seu espaço individual. Durante a segunda guerra, os prisioneiros alemães colocados em grandes instalações abertas procuravam toda espécie de material para delimitarem cubículos onde se instalavam. É interessante notar como apesar desta variedade cultural, na delimitação da distância social, uma influência genética se torna clara.

A territorialidade é um traço comum das sociedades caçadoras e coletoras de alimento (Wilmsen, 1973). Os primatas situam-se neste grupo e embora a agressividade seja mais comum nas lutas intra-território, em função das disputas por dominância, não deixa de existir agressividade quando um forasteiro invade um território, apesar da sua defesa deixar de ser um valor prioritário. No homem, os estudos antropológicos descartam ser a agressividade humana, para a defesa do território, uma característica comum da espécie. Algumas tribos, os Chippewa e Sioux dos Estados Unidos e os Murugin e Tiwi da Austrália, por exemplo, são povos caçadores-coletores que conseguiram fixar territórios através de incursões de assalto, assassinatos e ameaças de bruxarias, mas outras tribos como os Bosquimanos do Sudeste da África, também caçadores-coletores, apenas reco-nheciam o princípio territorial para as famílias, com direitos apenas sobre o alimento vegetal, não sobre a caça.

Kummer (1971) propõe uma tese inversa à crença comum de que a agressão humana relacionada à defesa de territórios é biologicamente determinada. Ao contrário, as respostas brutas e primitivas do homem em questões territoriais, decorrem do seu

despreparo biológico diante das extensas relações extraterritoriais que a civilização gerou. O tribalismo seria uma consequência onde a xenofobia se converte em virtude política. A ameaça real, mas na maioria das vezes imaginária, congela o sentido de identidade do grupo contra outro grupo ameaçador. Charles Darwin em "The Descent of Man" propõe que a rivalidade tribal é uma relação entre invenção tecnológica e ampliação do espaço territorial de uma tribo. Se algum indivíduo, intelectualmente melhor dotado, inventa uma artimanha (estratégia, tática) ou uma nova arma, seu grupo tribal tenderia a expandir-se, tentando suplantar outras tribos vizinhas, ampliando seu espaço territorial, onde gerações mais numerosas garantiriam a maior probabilidade de que nascessem indivíduos inventivos e mentalmente superiores. Segundo Wilson (1972), isso seria uma característica exclusiva do "homo sapiens", fundamentada no aperfeiçoamento genético de sua inteligência, coisa que outras espécies não teriam porque se preocupar, dado que sua sobrevivência no meio é independente dessa qualidade; ao contrário do homem, cuja sobrevivência como espécie nela se apoia.

Agressão e Dominância

A dominância circunscreve comportamentos análogos aos vinculados ao território, com a diferença de ocorrerem dentro de um território agressivamente organizado. Para que um grupo social possa subsistir, necessário se torna um padrão de organização social, definindo regras de cooperação entre os indivíduos dentro de uma hierarquia disciplinada. Essa hierarquização é definida através de relações de agressão-submissão mantidas entre os habitantes de um território. Como antes comentado, es-

sa agressividade se expressa em rituais de luta ou exibicionismo, visando estabelecer um vencedor. Assim que o perdedor demonstra sinais de submissão e apaziguamento, a luta se encerra e o vencedor ascende ou mantém seu status social. Sistemas inibitórios geneticamente previstos evitam a destruição mútua entre os elementos de uma mesma espécie. A luta pela dominância objetiva estabelecer prioridades individuais de acesso ao alimento, para a posse das fêmeas e lugares privativos dentro do território.

A dominância implica em certos princípios básicos: a) Os adultos dominam os jovens e os machos dominam as fêmeas. b) Quanto mais plástico o comportamento de uma espécie, mais complexas serão as cadeias de dominação. c) Quanto maior a coesão e durabilidade de um grupo, mais fixas serão as posições hierárquicas de acesso ao alimento. Entre os primatas, são comuns as seguintes propriedades: a) Xenofobia - a calma de uma hierarquia de dominação oculta uma união potencialmente violenta contra forasteiros. O intruso constitui um desafio ao status dos outros animais e o comportamento cooperativo alcança o máximo para repelir o forasteiro (Southwick 1969). Nos grupos humanos os párias, estrangeiros, os de outra raça, etc... são, muitas vezes, colocados num status subhumano, o que justifica tratá-los sem escrúpulos. b) A paz de uma forte chefia - o poder reconhecido dos animais dominantes, principalmente do déspota, garante a tranquilidade e a estabilidade do grupo. A eliminação do déspota aumenta, ao nível máximo, a agressão entre os subordinados de igual status visando a conquista da posição máxima. (Bernstein e Sharpe, 1966). c) O desejo de poder - os machos primatas jovens são rotineiramente excluídos do grupo pelos machos dominan-

tes e passam a vagabundear nas fronteiras do grupo de forma solitária ou se juntando a outros jovens expulsos, cooperando, às vezes, entre eles, na luta para reduzir o poder dos machos dominantes. Os machos jovens provocam esta reação, nos dominantes, por serem problemáticos, empreendedores e agressivos. Tiger e Fox (1971) tentam traçar um paralelismo com os grupos humanos em relação a esta última propriedade. A luta entre as gerações mais velhas e mais jovens, a contestação permanente da juventude contra os valores estabelecidos, etc..., colocam os humanos na trilha da sua condição primata. d) Inércia social - quando animais estranhos são obrigados a permanecer juntos, são frequentes de início as interações agressivas, mas com o tempo a frequência baixa. A diminuição é decorrência da estabilização permitida pela definição de hierarquias e pela habituação aos sinais cada vez mais familiares aos indivíduos, (Guhl, 1968). c) Hierarquias articuladas - as sociedades que estão articuladas em unidades, podem apresentar dominação, tanto dentro das unidades, como entre as unidades componentes. Os negócios, as instituições, a competição entre equipes esportivas, estruturam os grupos humanos dentro desta forma de sociedade.

Dominar é, em linguagem sociobiológica, ter acesso à satisfação das necessidades vitais e de reprodução, correlação facilmente observada na natureza. Com raras exceções, o animal agressivamente superior sempre afasta o subordinado dos alimentos, das fêmeas e dos lugares de descanso. Este poder, tudo indica, aumenta a eficácia biológica dos que o possuem. No entanto, a derrota não abandona o animal a um futuro sem esperanças. A ontogenia do comportamento das espécies parece arrumada para dar a

cada perdedor uma segunda oportunidade. Nas formas sociais mais avançadas, o subordinado só necessita esperar sua vez para ascender de hierarquia. O recurso mais freqüente entre os primatas é a emigração. Como os jovens são os que têm maior probabilidade de serem excluídos de um território, de vagarem nas suas fronteiras como população flutuante subordinada aos bordos do grupo, são eles que emigram, e como a preponderância é de machos, vão mais rapidamente estabilizar a escala hierárquica de um novo grupo em formação. Esta tendência se relaciona a um mecanismo biológico neutralizador do aumento de densidade de uma população ao mesmo tempo que constitui o mecanismo chave, principalmente entre os primatas, para a dispersão dos genes, estendendo assim as fronteiras da espécie.

A Agressão Humana

Tratamos sucintamente, nos anteriores parágrafos, das principais contribuições etológicas e sociobiológicas visando explicar os mecanismos biológicos envolvidos no comportamento agressivo dos animais em geral e dos primatas em particular. Ficou marcado que a agressão é um impulso inato do ser animal necessário à defesa territorial e à disciplina interna de um grupo social. Não visa, portanto, à morte e sim, à vida; portanto, uma necessidade adaptativa prevista evolutivamente. Apesar de terem sido detectados comportamentos de canibalismo em algumas espécies mamíferas -leões, hienas, cachorros e mesmo entre os macacos Berberiscos (Keith, 1949) - parecem excessões raras, devidas, talvez, a condições especialíssimas e pouco comuns de ocorrerem em situações naturais. Sabemos que em condições de superpo-

pulação, raridade na natureza, algumas espécies, os ratos, por exemplo, apresentam comportamentos perversos de homossexualidade e devoram os próprios filhos. Afinal, nesse momento extremo, o mecanismo biológico dá prioridade à diminuição da densidade populacional, pois a fome poria em muito maior risco a espécie. Se existem outras condições biologicamente determinadas para o canibalismo, não as conhecemos, e, até que tenhamos mais dados, fica patente que a tendência geral da natureza é, no sentido da agressão intra-espécie, não ser letal.

Diante de tudo isso, ficamos pasmados com a amplitude da violência humana, pois a agressividade entre os primatas inferiores retira fundamento para o nível que apresentamos. Os primatas são pouco preocupados com a defesa territorial e só usam a agressão em casos extremos. Nós, humanos, estendemos nossos territórios em função de uma cultura particular, apresentando matizes de pouca preocupação com sua defesa em certas culturas tribais, até o exagero das nações modernas com seus superterritórios. Neste caso, um simples trapo pode simbolizar todo o poder destrutivo de um grupo contra outro grupo. Porque as guerras? O holocausto nazista com sua crença na super raça, na sua teoria do espaço vital, na sua paranóia coletiva, não estaria exponenciando a agressividade primata insuflada por um medo muito mais imaginário do que real? A parafernália bélica de nossos dias poderia ser explicada pela idéia darwiniana de expansão de fronteiras "genéticas" da inteligência? Seriam as guerras a expressão socialmente justificada para a descarga do impulso agressivo inato, mantido acima do limiar, pela impossibilidade de descarga nas pelejas corpo a corpo, como a natureza previu

na fixação das dominâncias ?

A violência humana não se restringe somente às guerras , se apresenta também de indivíduo contra indivíduo, em assassinatos frios, sem nenhum motivo aparente que não seja o simples desejo de matar. Essa agressividade se escoia também em ramificações não letais, nas rivalidades competitivas entre os indivíduos, de uma província contra outra, de instituição contra instituição, de raças contra raças e no arbítrio do uso do poder econômico e político. Essas formas brandas, bem próximas das lutas primatas pela dominância, assumem, no homem, uma expressão de "faca de dois gumes". Ela é produtiva por um lado, dado que a competição, o conflito, é uma necessidade biológica no aperfeiçoamento das espécies e à disciplinização interna de um grupo social, mas por outro lado é destrutiva, quando implica na morte pela fome, em função da má distribuição da riqueza e na ansiedade permanente do homem moderno, fontes das, muitas vezes letais, enfermidades psicossomáticas.

Quantas outras indagações poderíamos fazer sobre o fenômeno da agressão, sem que obtivéssemos uma resposta satisfatória? Fica-nos, no entanto, a certeza de que a plasticidade do comportamento humano, se situa dentro dos limites do biologicamente determinado. Nós apenas modulamos, em nosso neocortex terciário, permissor do imaginário, os impulsos previstos pela natureza . Mas esta modulação é tão ampla, tão diversificada entre as diferentes culturas, que o humano de uma, comparado com o humano de outra, parecem não pertencer à mesma espécie. As aprendizagens ganham então uma relevância fundamental, dado que determinam as

direções em que o Inato será modulado, instrumentado, sejam as simbólicas, como prevê o "behaviorismo" ou simbólicas, como afirma a psicanálise.

"The particular forms of organized violence are not inherited. No genes differentiate the practice of platforme torture from pole and stake torture, headhunting from cannibalism, the duel of champions from genocide. Instead there is an innate predisposition to manufacture the cultural apparatus of aggression, in a way that separates the conscious mind from the raw biological processes that the genes encode". Wilson (1978)

O Altruismo

Mas em contrapartida ao gene agressivo do sistema repetiliano, o homem traz também consigo, o gene do sentimento altruista do sistema límbico. A nobreza da bondade, aqui se revela, como o mais elevado dos sentimentos humanos. Para entendê-la melhor, voltemos às premissas da adaptação evolutiva, voltada à seleção de grupos. Os mecanismos de seleção natural não incidem apenas sobre os indivíduos isolados, operam da mesma forma sobre grupos inteiros. Toda uma população que se reproduza sexualmente está, na proporção de sua eficiência reprodutiva maior ou menor, operando em conjunto para a sobrevivência mais ou menos eficiente da espécie. Como as fontes de alimento, longe estão de serem ilimitadas na natureza, os animais perscrutam o espaço territorial estimando a provisão existente. Wynner Edwards (1962) defende a seguinte tese - se a quantidade de alimento no habitat é baixa, os grupos tenderão a diminuir a reprodução a fim de man

ter a população em níveis compatíveis com as reservas de alimento. A renúncia sexual se fará nos animais posicionados nos níveis inferiores da escala de dominância.

Nas culturas humanas não encontramos semelhante mecanismo. Tudo indica que a emigração é a forma substituta para evitar a superpopulação numa região de escassos recursos. Evoluímos do puro extrativismo local para o nomadismo, numa direção e, para as técnicas de criação animal e cultivo, noutra direção, a fim de neutralizar a carência de alimentos. Assim, o altruísmo sexual, perdeu todo o seu sentido com a criação da economia humana. No entanto, nos perguntamos porque a sexualidade é um tabú em quase todas as culturas humanas? Porque as religiões, quase sempre, exigem a renúncia sexual ou restringem a prática sexual ao mínimo indispensável? Será que o gene do altruísmo sexual mamífero habita em nós e, culturalmente, se transformou, nessas estranhas formas de lidar com o instinto sexual?

A seleção natural age também sobre um conjunto de indivíduos ligados por laços de parentesco - é a seleção familiar. Os parentes cooperam entre si e se conferem favores altruístas mútuos, de forma que aumente o vigor genético médio dos membros como um todo. Os membros podem viver juntos ou distribuídos dentro de uma população; o importante é que se comportem em conjunto de forma a beneficiar o grupo parental como um todo. O sacrifício próprio em favor da prole ou de parentes é um ato altruísta comumente observado entre mamíferos. Segundo a opinião de Barash .. (1977), o sacrifício de um indivíduo em função do bem-estar de outro visa a manutenção dos genes de uma linhagem parental. Essa tendência da família mamífera em geral e dos primatas, em par

ticular, não parece ter sofrido grandes transformações no ambiente cultural humano. Os pais renunciam grande parte de suas vidas em função dos filhos e os parentes se auxiliam entre si, às vezes, com grandes sacrifícios individuais.

Acima do altruísmo sexual e parental, comum em grupos mamíferos, surge uma forma altruísta quase exclusiva da espécie humana - o altruísmo recíproco. Trata-se, para Trivers (1971), de um comportamento visando proteger os genes da espécie. Ultrapassa a proteção dos genes parentais e não se relaciona, como no altruísmo sexual, à especificidade de evitar que um grupo se extinga pela fome. Com exceção dos lobos e dos cachorros selvagens africanos, que se oferecem alimento de forma recíproca, apenas os símios mais inteligentes-rhesus, babuínos e chimpanzés - apresentam essa forma de comportamento altruísta. É provável que se relacione à possibilidade de uma espécie estabelecer "contratos" altamente sociais, o que implica numa capacidade de comunicação elevada e da condição de se estabelecer memórias de comportamento pessoal. A cultura humana é rica de comportamentos altruístas desse tipo. A figura do "bom samaritano" representa a bondade do altruísmo recíproco em nossa espécie. Um homem que se atira ao mar para tentar salvar um semelhante que se afoga, não pode ser entendido, em seu gesto, como estando apenas procurando reforços gratificantes ao seu ego, em decorrência de ser reconhecido como herói. Não tenhamos dúvida de que os genes preponderam sobre o reforço.

O comportamento altruísta pode se revelar, em complementação, no ritual, na rendição e na anistia. Já vimos que as lutas intra-espécie, pela dominância, evitam o dano letal ao inimí

go. O animal perdedor expõe ao vencedor uma parte vital de seu corpo e faz gestos de apaziguamento. O vencedor pára e aceita o gesto de rendição como suficiente. Porque não prosseguir na luta e exterminar o vencido, quando deixar o inimigo sobreviver é dar-lhe chance de, mais tarde, em outra contenda tornar-se vencedor? Torna-se claro que aceitar a rendição é um ato altruísta protetor dos genes da espécie; caso contrário, os machos de um grupo se exterminariam entre si, e a reprodução desceria a níveis perigosos à sobrevivência da espécie. Outra hipótese seria que estes rituais de lutas, provêm da seleção familiar, ou seja, da necessidade de ganhar contendas, sem eliminação dos genes compartilhados com outros, por descendência comum.

A cultura humana mantém estes traços altruístas principalmente no paradoxo da guerra, onde a ambivalência dessa espécie ímpar, atinge o mais alto grau. A extrema violência convive com os mais nobres atos altruístas: um simples trapo branco é suficiente para o vencedor aceitar a rendição de legiões inteiras, cessando a carnificina; o armistício que preserva a identidade de uma nação, mas a deixa livre para engendrar novas guerras; a anistia que grupos políticos vencedores oferecem aos grupos derrotados. Esses atos, embora se mesquem com outros objetivos, não deixam de encerrar uma disposição altruísta, que parece fundada no gene mamífero da luta não letal aos indivíduos e aos interesses de sobrevivência da espécie.

Além das correlações que procuramos traçar, entre as mais comuns formas altruístas vertebradas e o altruísmo humano, o homem apresenta, distribuído por suas diversas culturas, comporta

mentos altruistas únicos ou quase únicos da sua espécie. A adoção de órfãos só encontra paralelo no chimpanzé que os tratam como se fossem da própria prole. O ato suicida do altruísmo heróico, apesar de encontrado em alguns vertebrados, ganha no homem uma força só comparada ao dos insetos sociais.

Wilson (1978) comenta, dentro do escopo da seleção natural darwiniana, que as populações mais fortemente governadas por genes altruistas, têm maior chance de sobrevivência e desenvolvimento do que as populações menos dotadas. Tal fato é óbvio, pois o sacrifício de um em função da sobrevivência de muitos é, probabilisticamente, mais eficiente do que se cada um, isoladamente, cuidasse da sua própria.

O desenvolvimento social humano é, evidentemente, mais cultural do que genético. Mas isso é diferente de dizer que é cultural e não, genético. Os genes estão subjacentes às emoções humanas. Estamos menos geneticamente determinados no córtex terciário, mas à proporção que nossos comportamentos passam ao comando de centros cerebrais mais primitivos, onde se fundamentam as emoções, o controle genético se amplia e nossa liberdade se escoa. Viver uma vida emocional intensa, sem deixar que as emoções nos destruam, deve ser o caminho que justifica o título - "homo sapiens".

A bondade altruista humana é extremamente elaborada. A ajuda recíproca entre os indivíduos parentes e não parentes, muitas vezes entre desconhecidos, torna a humanidade uma só família. A perfeição do contrato social humano, distinguiu-se dos outros vertebrados, quando deixamos de depender da rígida sele

ção natural sobre a linha de parentesco, ao formarmos a "família humana global". O tribalismo é um resquício da primitiva dependência da linhagem parental para assegurar a sobrevivência.

Os Papéis Sociais

À medida que uma sociedade animal se faz maior e geometricamente mais estruturada, seus membros tendem a se especializar segundo castas e papéis, em função da divisão de trabalho, provendo o aumento da eficiência do grupo. A divisão do trabalho é encontrada nos insetos sociais e em alguns tipos de vertebrados. A agricultura e a escravatura, por exemplo, foram inventadas pelas formigas muito antes do homem. Nos vertebrados, organizados por dominância, são comuns as atribuições de papéis articuladas ao status, onde um animal pode assumir um ou mais papéis. Um rhesus pode funcionar como animal de controle, ao acabar com as disputas, e como condutor quando o grupo se movimenta. Os papéis e castas têm significado adaptativo na evolução; assim, se um macho adulto de uma tropa de babuínos assume o papel de sentinela, estará arriscando a vida, por estar na primeira linha de combate aos predadores, mas seu altruísmo estará contribuindo para dar tempo aos demais na procura de refúgios seguros. Uma casta de formigas soldados exercem a função específica de defender o grupo contra invasores da colônia enquanto elas lutam, as formigas obreiras, outra casta, continuam seu trabalho. O papel é uma atribuição individual, a casta é uma atribuição de um grupo especializado, um papel coletivo.

O papel de líder é comum entre os grupos vertebrados, sendo a função de manter o grupo coeso e direcionado a um objetivo. Nos bandos de pombos torcazes, as aves mais experientes, em uma situação particular, tomam a iniciativa e as outras acompanham (Lorenz, 1975). Quando os membros de uma alcatêia viajam em fila de um, qualquer lobo pode ir à cabeça, mas durante as perseguições de caça é o macho dominante quem assume a liderança e dirige o ataque à presa (Mech, 1970). Em umas poucas espécies, a liderança assume a forma móvel encontrada entre os humanos. A liderança muda de um momento a outro, de um indivíduo ou subgrupo a outro, em decorrência da mudança das circunstâncias.

Os papéis nas sociedades humanas mesclam-se com as posições de dominância, como ocorre nas outras espécies primatas. Um industrial economicamente poderoso não exercerá um papel menor de coletor de lixo. Mas, ao contrário dos seus pares primatas, a mobilidade dos papéis, permitido pelo símbolo, pela inteligência, é cada vez maior, na proporção em que uma cultura se distancia do tipo tribal, mais próximo dos primatas, na sua rigidez e fechamento na linhagem parental.

As castas e estamentos humanos guardam semelhanças aos outros vertebrados e, principalmente aos insetos sociais, com função de especialização coletiva do trabalho. Um estamento militar humano é próximo de uma casta de formigas soldados, mas pertencer a um estamento não é uma escolha genética, como nas formigas, é um ato individual de livre arbítrio. Não nos detenhamos aqui, nos possíveis determinismos inconscientes, assunto de outro capítulo. O que importa é que a formação dos es

tamentos e castas tem um condicionante filogenético, uma função dentro da organização social, protetora dos genes da espécie, mas a opção de pertencer ou não a um estamento, depende de cada indivíduo.

Tradição e Invenção

Muitas vezes pensamos que a transmissão de conhecimentos e a invenção, pilares da cultura humana, são fenômenos restritos aos humanos. A linguagem permite a fácil transmissão de conhecimentos de uma geração à outra, sendo um fenômeno exclusivo do homem. No entanto, a comunicação por sinais, a aprendizagem dos sinais, a transmissão de conhecimentos e a invenção, apesar de rudimentares, são fenômenos encontrados noutros animais. Os eg corninhos da Índia têm um canto intensamente imitativo e bastante plástico, (Bertran, 1970). Um grande número de aves canoras aprendem determinados aspectos do seu canto ouvindo outras aves da sua espécie, (Thilcke, 1969). Variações geográficas nas vocalizações foram observadas em diversas classes de mamíferos (baleia, macacos, ardilla) e Le Boelf e Pertenson (1969) sugeriram que as diferenças de vocalizações entre as po pulações insulares de elefantes marinhos da costa califórnia se baseiam, em parte, na aprendizagem. Estudos de Imanishi (1958, 1963) e Kawamura (1963) com macacos japoneses revelaram o que eles denominaram pré-cultura, em função da rapidez da aprendizagem de hábitos alimentares novos, que uma vez aprendidos por um pequeno grupo eram assimilados, em pouco tempo, pelo restante da população. Numa destas populações, que já assimilara novos hábitos alimentares, foram introduzidas batatas e

sementes de trigo misturadas com areia. Uma macaca gênio inventou duas novas técnicas - lavar as batatas para retirar a areia e, tempos depois, jogou punhados de sementes de trigo misturada com a areia na água, a areia afundava e as sementes ficavam flutuando, o trigo era então facilmente coletado. Em pouco tempo toda a população empregava estas técnicas.

Comentários

Todas essas correlações que procuramos estabelecer entre comportamento animal e cultura humana visa chamar a atenção, como já o fizemos por outros ângulos nos Capítulos II e III, para os determinantes genéticos do nosso espectro comportamental. Como já o dissemos inúmeras vezes, muito pouco do nosso comportamento é inato; sua maciça maioria é dependente da aprendizagem, da experiência ontogenética, mas por baixo dessa plasticidade há o fator limitante e direcionador dos genes que não deve ser esquecido. Grande parte do que realizamos diariamente em nossas vidas pertence à ancestralidade evolutiva iniciada no unicelular. Podemos sublimar, transformar e deslocar os determinantes genéticos para formar comportamentos produtivos ou improdutivo dentro dos parâmetros de nossas culturas, mas não podemos erradicá-los.

A cultura humana engendra transformações visíveis de condicionantes genéticos encontrados noutras espécies dos quais parecemos ter traços - o falocentrismo derivado do ritual primata de exibição do pênis ereto ao adversário, a dominância econômica e política derivada da dominância das espécies que se estruturam hierarquicamente, a instrumentação tecnológica da agressão

derivada do ritual de combate encontrado noutros vertebrados, a atribuição de papéis encontrada noutros animais, o altruísmo recíproco como ampliação do altruísmo parental dos outros primatas, etc... Mas, por outro lado, temos criações que não parecem encontrar respaldo em nenhum ancestral evolutivo - a ética, a estética, a religião, etc... Estas inovações parecem muito mais fruto do símbolo, do pensamento afetivamente revestido, do que dos genes. Ele está presente, mas nos parece na indução das emoções, sem influência direta nestas criações da cultura.

Como vimos, nas correlações que procuramos estabelecer, a cultura humana tem em grande parte das normas e valores que a estruturam, semelhanças com a estrutura grupal de outras espécies, principalmente dos outros grupos primatas. Perseguimos os mesmos objetivos evolutivamente previstos nos genes, mas transformamos, no símbolo, a rigidez da filogenia na forma plástica da ontogenia humana. A agressão, o território, a dominância, o altruísmo, os papéis, a tradição e a invenção, ganham expressões novas, variando de cultura a cultura. Quanto mais as sociedades se desenvolvem aumenta nossa distância da ordem natural e mais sofisticadas serão estas transformações. Do galho seco e partido que um primata inferior usa para afastar um intruso, passando pela pedra lascada, pela lança, até o míssil balístico de nossos dias, a diferença é tecnológica. Da dominância diretamente ligada à distribuição de alimentos e fêmeas até a dominância econômica e política, a diferença é de estilo. Dos papéis simples e pouco móveis das espécies que evolutivamente nos antecedem, até os superposicionados e altamente móveis papéis em nossas sociedades, a diferença é de complexidade.

A ética, a estética, a ciência, a filosofia, são excrecências de uma espécie que nestas realizações ultrapassa o biologicamente previsto. Criamos necessidades - o consumismo das sociedades industrializadas, por exemplo - muito além das necessárias à sobrevivência do indivíduo e da espécie. Reprimimos grande parte das nossas necessidades biológicas para transformar suas energias na criação de outras necessidades. Os genes influenciam a cultura, a cultura restringe os genes numa retroalimentação permanente, que nos conduz ao afastamento cada vez maior do determinismo genético. Nunca nos livraremos dele, mas a distância se amplia. Esta libertação poderá nos conduzir à vida ou à morte como espécie. Tudo dependerá do uso que façamos de nossa própria criação, da nossa própria liberdade.

CAPÍTULO V
ADAPTAÇÃO, PSICOTERAPIA E LIBERDADE

Os Caminhos da Personalidade

Para evitar nos perdermos em infindáveis discussões sobre o que é personalidade, sô Allport (1937) catalogou nada menos do que 50 definições possíveis, a definiremos como a visão particular que um indivíduo tem do mundo, em função da sua experiência vivida e de suas predisposições genéticas, se exteriorizando sob forma de comportamento. Na articulação das disposições genéticas e da experiência ontogenética de um indivíduo, dentro de um ambiente cultural específico, se estrutura uma personalidade, trazendo em seu âmago a consciência de si e o sentimento de estar no mundo, unido consensualmente a outros e a si mesmo em sua subjetividade - o "self".

A personalidade inicialmente tão infante como a infância, vai se formando no caminhar pela vida, dentro dos moldes de um meio familiar, moldado, por sua vez, dentro de um meio cultural, enquanto a herança genética da espécie e da genealogia condiciona os limites de seu desenvolvimento. O genético, a memória, a aprendizagem e a experiência emocional, emoldurados por uma família e por uma cultura, definem a resultante da personalidade de cada um de nós. Imersos no tempo, contemplamos do presente de nosso "self" as lembranças do passado e as trilhas que levam ao porvir. O "aqui e agora" não está sozinho. Somos determinados por um passado de condicionamentos, imitações, identificações e fantasias sobre as quais a cultura coloca suas normas de certo e

errado, ao mesmo tempo que nos acena com os valores que deveremos perseguir em direção ao futuro.

Nosso espaço de livre arbítrio varia de indivíduo a indivíduo, como consequência da capacidade de cada um, em lidar com todo esse conjunto de determinações. Obviamente, as influências genética e congênita, a intensidade dos conflitos vividos e as decorrentes soluções mais ou menos adaptativas, somados a uma educação flexível ou rígida, podem aumentar ou diminuir tal capacidade. Podemos aqui exemplificar com a segunda tópica de Freud (1923/1976-c): O ego como mediador entre o "id" e o "superego", tenta conciliar estes dois senhores, sem perder de vista o princípio de realidade. No "id", as forças biológicas dos genes e a experiência proibida de ser recordada, mas se os genes de um indivíduo não encerram tipos letais, se limitando à orientação das pulsões básicas de sobrevivência do indivíduo e da espécie, e se a experiência vivida não exigiu excesso de repressões, esse ego gozará de maior liberdade. Se por outro lado, uma educação flexível ajudou a formar um superego maleável, o ego também será mais livre. Nessas condições um "ego" estaria liberto para se direcionar à realidade e arbitrar uma maior amplitude de escolhas.

Conscientes estamos, de que a segunda tópica longe está de ser simples assim, a usamos simplificada e a fim de facilitar nosso exemplo. Um "superego" mais ou menos maleável não depende só da educação numa família, numa cultura, mas também das percepções e interpretações da história experiencial. Nem Freud falou que o "id" pode encerrar genes letais, e genética moderna não existia à sua época.

Poucos teóricos negariam que a hereditariedade toma parte na psicopatologia, mas muitos insistiriam que os fatores genéticos podem ser modificados, substancialmente, pelo aprendizado e pela experiência. Kallmann (1979) defende a tese contrária de que embora as variações nestas doenças possam ser produzidas pelas condições do meio, estas influências seriam apenas superficiais, não evitando o defeito hereditário. Para Foucault (1975), o significado maior estaria na história humana (função social da loucura), somada à história do indivíduo : para Laing (1960), na comunicação paradoxal que divide o eu; Para Freud (1911/1975-b) no recalque, deixando um espaço psíquico vazio, a ser preenchido pela alucinação e delírio psicótico. Pensamos que a mente humana é por demais complexa, para reduzirmos a psicopatologia a um fator isolado. Acreditamos que os distúrbios da personalidade se distribuem num largo espectro, que vai do fator genético com pouca influência do meio, como no caso da demência, passando pela divisão do eu na comunicação paradoxal, pelo recalque, até atingir a função de equilibrar sistemas familiares e sociais. Ou quem sabe, numa combinatória de todos estes fatores e de outros desconhecidos, objetivando a adaptação, apesar de mal sucedida.

A tensão entre Biologia e Cultura

Biologia e cultura muitas vezes se antagonizam. Como diria Freud (1935/1974-b), o instinto passa por vicissitudes, até ser domado pelas restrições de uma cultura. Por cima da repressão, do controle e da transformação (deslocamento, sublimação) de nossas pulsões, produzimos um novo meio que assume para nós, em muitos momentos, exigências impossíveis, acarretando a sua

dade de um passado longínquo, onde os leis simples da natureza eram bem menos exigentes. Imersos na linguagem, nas leis do código, na ambivalência deste caminho sem retorno, firmamos nossa existência humana. Temos de seguir normas do que é certo ou errado, aceitável ou inaceitável, bom ou mau, dentro do que é convencional numa particular cultura, mas o que é certo, aceitável, bom, no presente, foi diferente em tempos idos e poderá ter outro significado amanhã. Quanto mais dinâmicas as transformações na ontogenese, maiores as exigências adaptativas sobre nossa personalidade e maior o risco de fragmentá-la (Tofler, 1980).

Somos obrigados, como qualquer primata, a definir uma escala hierárquica em nossas sociedades. A disciplina é o amálgama da coesão grupal, sem ela não haveria grupo organizado, mas corremos atrás das posições de dominância, procurando muito mais o engrandecimento narcísico de nosso ego, o auto-amor, no espelho da admiração do outro, do que pelas necessidades primatas em si. A procura desesperada do "grande falo", principalmente nas sociedades avançadas, nos situa na posição dos macacos de Brady - temos em nossas mãos as alavancas do status social - mas o outro, as instituições, a estrutura social, dispõem do poder do impedimento frustrante: Aplicam-nos o "choque" da negativa sobre a qual não temos controle, ao mesmo tempo que nos incita a continuar apertando, indefinidamente para muitos, a fatídica alavanca.

Mandatária cega da cultura, a família se precipita sobre nós tão logo nascemos. Se o sistema familiar reconhece o direi

to do novo e indefeso ser, a individualidade, a autonomia, a escolha de seus próprios caminhos, esta futura personalidade terá maior chance de orientar seu destino; se, ao contrário, educá-lo para servir ao sistema, ou alguém do sistema, agravado por comunicações paradoxais (Waltzlawich, Beavin, Jackson, 1967) seu futuro tenderá a ser pouco promissor.

A cultura, variando da sociedade tribal à sociedade moderna, permite a imensa gama de diferenças individuais e plasticidade comportamental que observamos. Rebatimento em épura da essência primata do homem, transformada pelo símbolo no plano da política, da economia, da ciência, das artes e da filosofia, ela se destaca para além do biológico, arrastando em muitos momentos nossa personalidade, através de lugares que nossa condição biológica não está ainda, parece, evolutivamente preparada. Estamos à frente de nós mesmos e pagamos o preço, aumentado nas vicissitudes da individualidade, nos produtos das enfermidades psicossomáticas, neuroses e psicoses. Até prova em contrário, não conhecemos, em condições de ambiente natural, ma cacos ulcerados.

Por estes estranhos meandros, o desenvolvimento de nossa personalidade se dará no sentido da adaptação do indivíduo ao mundo. No entanto, se é inaceitável, doloroso e ameaçador para uma dada subjetividade, o único caminho será a retirada parcial ou total do consenso que ele encerra, voltando-se para dentro de si mesmo, a procura de um outro mundo, nem sempre como diria Panglôs, o personagem de Voltaire, "o melhor dos mundos possíveis". A fuga desesperada da realidade, por uma personalidade

comprometida em sua historicidade, é uma luta adaptativa fadada ao fracasso.

O Conflito Básico

O mais dependente dos seres vem ao mundo com a marca de uma exigência paradoxal - deverá ser o mais independente dos seres da natureza, não se vinculará diretamente às suas leis, sua cultura será seu verdadeiro meio, mas para tal, antes terá que passar por uma dependência absoluta. Sua mãe, seu mundo; seu escravo, seu senhor; sua vida, sua morte. No futuro inexoravelmente depositado nas mãos do outro, simultaneamente sua própria extensão. Daí deverá sair, na lenta construção de sua personalidade para assumir sua individualidade e a segurança baseada em suas próprias forças. A independência a ser conquistada precisará da ajuda e do desprendimento desta mãe e de outros que lhe darão as mãos, soltando as amarras do medo de caminhar sozinho, ou lhe dificultarão esta possibilidade. Não confundamos esta dependência primordial, com a dependência que temos uns dos outros, como seres sociais que somos. A primeira, se não resolvida, mantém uma grande parte da personalidade bloqueada, fixada, subdesenvolvida. A segunda é o que se espera como desenvolvimento ótimo da personalidade no sentido da adaptação saudável.

A psicanálise na voz de Lacan (1979) diria que a função do pai, do terceiro, seria se introduzir entre a mãe e o filho, rompendo a célula simbiótica. Neste momento edipiano, a lei do simbólico projetaria a criança no mundo da cultura. Os teóricos da comunicação, Batenson (1961), por exemplo, afirmaria

que a mãe que diz no canal digital - "vã, separe-se de mim, o mundo te espera", e no canal análogo - "fique, não se separe de mim, o mundo é perigoso", estaria paralisando o filho no paradoxo, dificultando seu desenvolvimento. Poderíamos acrescentar que o reforçamento positivo dos comportamentos de dependência e a punição dos comportamentos de independência seria uma outra variável a considerar (Bandura e Walters, 1962). Desconsiderando as preferências pessoais por um ou outro enfoque e, por isso mesmo, não entrando no mérito da veracidade de um ou de outro, temos de considerar que a dependência extrema da criança humana é um fato biológico, e que todos estes fatores, que as diversas correntes tratam, poderiam contribuir em conjunto, para melhor compreensão do fenômeno dependência.

A luta diária que o psicólogo clínico, o psicanalista, travam em seus consultórios, se situa, marcantemente, sobre este eixo da dependência - independência. Mais fundamente, numa visão psicanalítica, seria a eterna luta do ser entre ficar no momento narcísico, na indiferenciação, e a saída para a individualidade, a vida. Não aceitamos a explicação freudiana do instinto de morte - o retorno ao inorgânico, como objetivo do ser. Achamos que todo ser procura a vida, o desenvolvimento, mas para aqueles cujos momentos iniciais da existência não facilitaram esta direção, os mantendo na dependência primordial, transladada mais tarde para dependências substitutas, as dificuldades da vida e as exigências ansiogênicas da cultura podem se tornar insuportáveis. O narcisismo está por trás da dependência na célula mãe-filho, é o desconhecimento do outro, a indiferenciação, o outro é apenas o espelho de si mesmo. O rompimento

com a mãe especular, mesmo bem sucedido, deixará marcas em nos sa personalidade, embora não comprometedoras à integridade do "ego". Ao contrário, mal sucedida, estabelecerá no "ego" uma área fixada a este momento, um ponto ao qual se pode voltar, sempre que o viver apresente dificuldades, que seriam suportáveis a um ego íntegro, mas inaceitáveis ao ego fragilizado.

A dependência do outro exige um esforço titânico para colocá-lo no lugar em que possa nos servir: temos que controlar seus movimentos como se fossem nossos próprios movimentos. Se este mecanismo falha, e quase sempre falha, pois o outro, real, é incontrolável, o desespero se instala. Procuramos então o defeito que nos fez perder o outro especular, onde tudo é igual, indiferenciado. O superego não perdoa este tipo de incompetência que às vezes é pago com a anulação da vida, com a fuga para o nada, onde não havia desejo e, em consequência, frustração. Estranho ser que procura a adaptação no caminho da morte. Afinal não nos parece que a depressão, o suicídio, sejam fenômenos comuns em outras espécies.

A fenomenologia explicaria estes atos extremos nos limites da angústia existencial, na impossibilidade de continuar vivendo diante da falta de sentido da vida (Frankl, 1962). O "behaviorismo" definiria como soluções desadaptativas, decorrentes das diferenças nos padrões de reforçamento a que o indivíduo foi exposto, a fuga ou esquivas a uma série de reforçadores condicionados negativos, que seriam estímulos neutros para a maioria das pessoas (Lundin, 1975).

Aceitar ou não o narcisismo, como muitos outros construtos da psicologia, é uma questão de experiência pessoal num

dado campo desta ciência. Não há como submetê-lo a um teste em pírico direto, temos que nos satisfazer com a prática da obser_{va}ção e daí o comprovarmos por inferência. Dizer que as patolo_{gias} psíquicas são soluções adaptativas ou desadaptativas é de cor_{re}ência de um ponto de vista particular, indiscutível por au_sência de contexto de prova. Esta é a limitação a que nos expõe a complexidade do objeto.

Dizer que os fenômenos psicopatológicos, em especial a depressão endógena, que leva ao ato suicida, é uma fuga à falta de sentido da vida, de uma angústia existencial insuportável, nos parece definição por demais genérica. Aceitar que a dife_{re}nça entre adaptação normal e desadaptação patológica, decorrem das diferenças nos padrões de reforçamento, é proposta por demais restrita.

Razão e Emoção

Somos filogeneticamente determinados para a dependência inicial e dependeremos, mais que os outros animais, da experiên_{cia} ontogenética para firmarmos nossa independência. Podemos desenvolver a cognição, como afirma Piaget em sua obra, até os mais altos níveis de abstração, mas o desenvolvimento de nossa afetividade, o equilíbrio emocional, tende a ficar prejudicado pela marca narcísica e pelas outras marcas enfocadas na obra freudiana, agravadas com a superposição da comunicação parado_{xal} e dos condicionamentos conflitantes. A combinatória entre estes fatores, a existência de alguns, a inexistência de ou_{tro}s, os fatores genéticos e congênitos e, principalmente, o pre

paro maior ou menor das pessoas que nos acompanham em nossos passos iniciais, facilitando ou dificultando o desenvolvimento emocional, influenciam os contornos fundamentais de nossa personalidade. Saber lidar com as emoções, empregar os recursos do neocórtex para orientá-las no sentido produtivo da individualidade e da coletividade, é função precípua da educação, acreditamos, tão ou mais importante que o desenvolvimento intelectual.

Não somos influenciados apenas por um passado como pretendem a psicanálise e o "behaviorismo". Inseridos no tempo vislumbramos o futuro e podemos agir tendo-o como referência. Combinamos no presente as memórias do passado, visando a otimização de nossas respostas neste mesmo presente, ou para um futuro previsto. No entanto, o livre arbítrio que nos torna menos subordinados a um passado, dependerá, em sua amplitude, da qualidade do desenvolvimento emocional, melhor dizendo, da capacidade de orientarmos as emoções no sentido da adaptação saudável a nós mesmos, no interior de nossa personalidade, e ao ambiente externo que nos envolve. O livre arbítrio, como já comentamos, não é igual em todos os indivíduos. Varia de personalidade a personalidade, em função da competência de cada "self". Permitir que as forças da irracionalidade destruam a si próprio e aos seus semelhantes é ter muito pouco espaço interno de escolha. As emoções em si são neutras. O medo, a raiva, a ansiedade, a paixão, a alegria, etc... definem apenas estados afetivos. Seu direcionamento à vida, à produtividade, e não à morte e à destruição, dependem do significado atribuído por cada subjetividade às experiências e estímulos que a envolve. Se como

vimos no capítulo II, todo ser procura a vida, o desenvolvimento, a adaptação saudável se dá nesta vertente. Concordamos com Fromm (1947), que o caráter produtivo pertence aos indivíduos sem medo da liberdade, menos determinados por razões mórbidas.

No capítulo III correlacionamos os sistemas reptiliano, límbico e neocortical aos comportamentos humanos. Aprofundando um pouco mais, poderemos tentar entender as relações entre razão e emoção. Dependendo do significado de um estímulo, evento ou acontecimento para um indivíduo, ele agirá de forma racional ou irracional, delegando ao sistema reptiliano ou límbico o comando de suas emoções. A destrutividade e a produtividade não pertencem a nenhum destes sistemas isoladamente. O significado subjetivo dependerá de experiências prévias e da interpretação que um indivíduo dá a um momento vivido. Feito o julgamento de valor do significado, tanto o sistema límbico como o reptiliano, poderão assumir o predomínio do comportamento, carregando atitudes produtivas, sob comando límbico e destrutivas, quando dependentes do sistema reptiliano. O significado se estabelece nas relações entre neocórtex terciário, límbico frontal, temporal e hipocampo. O conflito entre condicionamentos incompatíveis no nível assimbólico, o conflito simbólico entre um "id" carregado de fantasias mórbidas e o "ego", o conflito simbólico entre um "superego" exigente e o "ego", o conflito entre o narcisismo e a diferenciação, o conflito entre a biologia e a cultura, etc... contribuem, junto com as memórias e as expectativas diante de um futuro, para a formação de um significado.

A psicanálise, o cognitivismo, o "behaviorismo" e mesmo a fenomenologia em suas explanações gerais, constituem, em con-

junto com a psicofisiologia do cérebro triádico e os determinantes sociobiológicos, uma forma mais completa de entendermos a razão e a emoção humanas. Não há incompatibilidade entre a razão e a emoção, mas sim, entre alguns significados dentro de uma subjetividade, e, desta subjetividade com a realidade objetiva. Dependendo do valor atribuído aos significados, ou à resultante do conflito entre eles, conotaremos um estímulo, um evento, uma experiência, como prazeroso ou desprazeroso, ameaçador ou não. A resposta será lógica, coerente, racional ou ilógica, incoerente, irracional em função do que o hipocampo "concluir", após consultar seus parceiros psicofisiológicos. Se julgar que o organismo está diante de uma emergência, aumenta a frequência de seu ritmo teta, ativando o sistema reptiliano, depositário das respostas primitivas da espécie e da ancestralidade. Se ao contrário, julgar que não está diante de emergência, diminuirá o ritmo teta, dando tempo ao límbico temporal ou ao neocórtex terciário de procurarem a resposta aprendida adequada, ou criarem uma resposta analógica nova e inusitada. A ação racional ou irracional dependerá de a emergência estar ou não coerente com a realidade externa objetiva, já que a realidade interna de um "self" sempre terá "razões que a própria razão desconhece". Razões neuróticas ou psicóticas, decorrentes dos conflitos internos, da incongruência entre as partes de uma personalidade. Entre o medo que nos impõe um assaltante e o medo paranóico, entre o ódio a uma pessoa que nos violenta e o ódio a um inimigo que nem sequer conhecemos, entre o amor maduro de duas pessoas diferenciadas e o amor imaturo de duas pessoas narcísicamente indiferenciadas, a diferença é entre adaptação saudável ou patológica.

Psicopatologia e Adaptação

Vimos tratando os quadros psicopatológicos como tentativas de adaptação, mas é possível tratar tal patologia no sentido de um ato adaptativo? Acreditamos que sim. As neuroses, as psicoses e as psicopatias são reações da individualidade às condições da sua personalidade e ao mundo que as envolve, na procura de uma solução adequada a estas exigências. As neuroses são comprometimentos menos danosos à personalidade. Apesar do exagero de certos rituais obsessivos, das formas fóbicas e do aspecto "teatral" dos comportamentos histéricos, os indivíduos assim neurotizados, apesar do sofrimento, continuam agindo dentro do consenso de sua cultura e mantendo suas atividades relativamente preservadas. O psicopata só tem que se preocupar com as reações dos outros às suas atitudes manipuladoras, com sua incapacidade para confiar e se fazer confiável. Seus conflitos são com a realidade externa, com as punições que seu caráter explorador suscita, muito pouco com as tensões geradas pelos conflitos internos, dado à fragilidade de seu superego. A psicose é, inegavelmente, o mais grave comprometimento da personalidade. Seus delírios e alucinações retiram o indivíduo do consenso cultural, isola-os socialmente, restringem sua capacidade produtiva. Não concordamos com Szasz (1957) que a psicose (doença mental), seja um mito. É uma realidade concreta, tão concreta como o sofrimento que encerra.

Estas soluções da personalidade encerram formas mais ou menos desesperadas de procurar a adaptação. Poderíamos chamá-las desadaptativas, mas como nenhum ser procura a desadaptação, como vimos na capítulo II, preferimos entendê-las como adapta -

ções mal sucedidas, pouco viáveis, às vezes letais, portanto patológicas. A adaptação saudável se dará na minimização dos conflitos internos à personalidade, na harmonia entre o pensar, o sentir e o comportamento, estabelecendo uma orientação racional e produtiva para o indivíduo e a coletividade a qual pertence .

Esta harmonia para a psicanálise estaria no predomínio do comando egóico sobre as forças do "id" e as exigências do "superego", pois os conflitos internos entre o ego e as outras instâncias, estariam minimizadas. O "ego" se orientaria então à realidade, sem precisar distorcê-la em função das pressões do "id" ou do "superego". Ao contrário, se o ego sucumbe às forças do inconsciente reprimido no "id", ou se deixa comandar por um superego tirânico, o caminho estará aberto para uma patologia. Os "behavioristas" consideram as psicopatologias como comportamentos desadaptativos, originados em condicionamentos conflitantes incompatíveis, e nas diferenças individuais de neuroticismo e introversão (Eysenck, 1957). Quanto mais autonomicamente reativos aos estímulos, mais os indivíduos estarão propensos à neuroses, maior o neuroticismo. Quanto mais facilmente formam respostas condicionadas, mais introvertido o seu comportamento. Se estes dois fatores se combinam teremos uma personalidade distímica, predestinada a ansiedades, fobias, compulsões, obsessões, depressões reativas, etc... A fenomenologia, na palavra de Rogers ... (1975), diria que o indivíduo em decorrência de sua dependência biológica na infância, se inclina a construir seu "self", através da introjeção dos valores das pessoas que o educam, pois sua segurança depende do amor delas. Se firmará, então, uma tendência a distorcer suas próprias experiências, para ajustá-las aos

valores introjetados. A alienação de sua experiência geraria um "self" dependente dos outros, enquanto a incongruência entre o "self" e a experiência, levaria à inadaptação psicológica.

Se queremos realmente compreender a tentativa de adaptação na psicopatologia, não podemos descartar as contribuições destas correntes. Condicionamentos, fantasias imaginárias, conflitos internos, incongruências entre o "self" e a experiência, projetos irrealizados, comunicação paradoxal, e outros fatores, podem caminhar lado a lado, ora predominando um, ora outro, sem que possamos, no estágio atual da psicologia, validar um em detrimento dos outros.

Comentamos no Capítulo II, que os organismos não se limitam a uma postura passiva diante do meio; a evolução filogenética se apóia na criatividade do comportamento como orientador da epigenesia, e esta define o espectro onde deverão ocorrer as mutações gênicas. Portanto, a existência de uma teleonomia no sentido do crescimento, do desenvolvimento, da adaptação, ocorre tanto na filogenia como na ontogenia. No homem, esta tendência se manifesta como diria Heidegger (1978) no "ser-no-mundo", nos projetos que ele cria, realiza e persegue ao longo de sua vida. Nesta ótica fenomenológica, a adaptação seria uma consequência, um aspecto secundário deste ser que se percebe no tempo, com sua visão permanentemente voltada ao futuro (Binswanger e Boss, 1979).

Segundo Nuttin (1965), o homem busca acima de tudo adaptar-se a si mesmo, adaptando o mundo a seus projetos. O material do mundo imaginário se presta, com menos gastos, a uma a-

daptação no sentido desejado. Assim, a patologia seria uma adaptação imaginária para aqueles cuja realidade psíquica e social apõe uma resistência invencível. Para a personalidade saudável a adaptação ao nível imaginário seria de qualidade inferior às que estabelece ao nível das realizações sociais. Diríamos que a adaptação a si mesmo, apenas se torna funcional e saudável, quando em consonância com o mundo, quando o "dasein" não nega o mundo.

Podemos realmente tratar a personalidade patológica e saudável como classes separadas? Seria justificável esta dicotomia? Para a psicanálise, a diferença entre o normal e o patológico é de grau. O "behaviorismo" defende tese semelhante ao afirmar que o comportamento normal difere do anormal, somente em termos de magnitude, freqüência e adaptabilidade social (Skinner, 1953). A fenomenologia tende, na maioria de seus autores, a evitar categorias diagnósticas. Na generalidade dos seus belos estilos literários, pouco encontramos de paupável. Talvez do normal ao patológico, a diferença esteja no grau de "vazio existencial" (Frankl, 1969), de "despersonalização e petrificação" (Laing, 1960), de inconsistência entre a experiência e o "self" (Rogers, 1970). Concordamos com estas contribuições pelo simples fato de que, a condição humana, a condição deste animal que se afastou da natureza, que a transcende na cultura, é preexistir às contradições, às exigências inconciliáveis, à repressão dos impulsos biológicos. Elas estarão a nossa espera no momento que um espermatozóide solitário fecundou um óvulo. Esta fatalidade nos impede a otimização adaptativa, transformando a plena saúde psíquica em um referente ideal. Das psicopatias, passando

pelas psicoses, neuroses graves, até o que poderíamos denominar neurose existencial, a que se caracteriza por uma falta de sentido na vida, tão comum nas sociedades modernas, a diferença estaria na amplitude do comprometimento.

Embora tenhamos situado como um dos referentes de saúde psíquica a adaptação ao consenso cultural, gostaríamos de esclarecer que não se trata de adaptação passiva à "loucura coletiva"; ao contrário, esta adaptação se faz no sentido da crítica permanente ao consenso, de suas disparatadas exigências, de suas razões não racionais. A personalidade que procura a saúde convive com o consenso, mas não vive com o consenso dentro de si. Normas, valores, status se correlacionam, como visto no capítulo IV, à dominância, agressão e papéis estampados nos genes do comportamento social primata, que o homem transformou através do símbolo. Os genes determinam os limites destas transformações, o que a cultura pode transformar, mas nestas transformações, as emoções que colorem os significados escapam ao seu controle direto. A rede inibitória contra a destruição intra-espécie e contra o próprio ser se fragiliza; abre-se uma brecha entre a biologia e a cultura, por onde o medo, a insegurança e a dúvida surgem transvestidas na paranóia, no sadismo e na ambivalência, que se apóiam em significados imaginários, afetivamente modulados, nos sistemas reptiliano e límbico. A personalidade que tende à saúde, utiliza melhor o neocórtex na orientação da afetividade produtiva, na adaptação saudável. Convive com o consenso sem fugir dele. A personalidade que tende a patologia usa o neocórtex a serviço da afetividade destrutiva. Foge do consenso para o interior do imaginário mórbido.

Psicoterapia e Readaptação

Mas as patologias psíquicas, aquelas tratadas pela psicanálise, pelo behaviorismo e pela fenomenologia, dentro de seus respectivos modelos, não ficam, necessariamente, abandonadas à própria sorte. A psicoterapia tem aqui seu lugar, na reorientação da personalidade que procura a adaptação nas formas mórbidas da patologia, para as direções da adaptação saudável. A psicoterapia é um processo de reaprendizagem da própria existência, é o lugar onde a vida pode encontrar um novo sentido, uma nova amplitude, uma readaptação. No entanto, sem motivação, sem um mínimo de capacidade crítica de si mesmo, sem uma aceitável competência comunicativa, os recursos do arsenal psicoterápico tornam-se inúteis. Pouco podemos fazer por aqueles que já decidiram tentar a adaptação se retirando da vida e do consenso. Se a morbidez se deve a fator genético, como na demência, ou congênito, como as formas epiléticas, a psicoterapia é absolutamente impotente. Outros recursos deverão ser invocados. A psicoterapia como processo de reaprendizagem só pode atuar com eficiência sobre aprendizagens, sejam simbólicas ou assimbólicas.

O neocórtex é o lugar do símbolo, sem ser exclusivo do símbolo; sem ele, a aprendizagem, mesmo na forma simples dos condicionamentos, não ocorre. Pelo menos o corpo estriado, um protótipo evolutivo do neocórtex, se torna necessário. A aprendizagem se dá na associação entre estímulos, ao nível assimbólico e entre imagens ideativas, ao nível simbólico. No homem, antes do acesso ao simbólico, predominam as primeiras junto com um imaginário em formação, e, após a linguagem, predominarão as se

gundas (Hebb, 1949). Os condicionamentos passam, então, a se interrelacionarem com as representações ideativas do neocórtex terciário, ganhando ao que parece, uma qualidade nova, não encontrada em animais assimbólicos. O incomensurável gradiente associativo que os condicionamentos adquirem no córtex terciário, mesclado com as representações ideativas, justificam o neototicismo e as distímias abordadas e a aproximação entre a cognição e os condicionamentos, enfocados pelo "behaviorismo" cognitivista. Por outro lado, as patologias tratadas pela psicanálise, a obsessividade, a histeria, a fobia, a melancolia se apresentam, numa tendência à repetição típica de condicionamentos, que poderíamos correlacionar com os padrões estereotipados, ritualescos e repetitivos do cérebro reptiliano. A aprendizagem assimbólica, por condicionamento, é uma forma primitiva, comum a qualquer animal dotado de neocórtex. A aprendizagem simbólica, por reflexão, se mescla com o imaginário, estruturando formas superiores e mais plásticas de aprendizagem. No entanto, em algum ponto do córtex terciário elas devem se encontrar, e as segundas devem modificar a qualidade das primeiras, pois em termos evolutivos, as aquisições recentes tendem a predominar sobre as aquisições arcaicas.

Haveria, portanto, uma diferença entre os conflitos enfocados pela psicanálise e pelo behaviorismo, na formação dos quadros patológicos, que não residiriam apenas na diferença teórica dos modelos, mas principalmente, em aspectos psicofisiológicos diferenciados. Os padrões repetitivos do cérebro reptiliano, que parecem apoiar as soluções do compromisso dos conflitos imaginários inconscientes, devem se sobrepor aos conflitos entre condicionamentos. Os quadros psicopatológicos devem ter

origem predominante nos aspectos genéticos, congênitos e no que aborda o enfoque psicanalítico, do que no modelo behaviorista. O neuroticismo, a distímia seriam conseqüências, aspectos secundários de uma personalidade já comprometida em outros aspectos. Isto talvez explique a eficiência das técnicas "behavioristas" no tratamento das neuroses fóbicas. A existência de um objeto externo fóbigeno, bem delineado, viabiliza a conexão estímulo-resposta, facilitando a aplicação das técnicas de dessensibilização sistemática. A estrutura patológica básica continuaria a existir; a remissão seria apenas sintomática, portanto parcial.

Longe está o objetivo de negar o valor dessas técnicas e das aprendizagens condicionadas para o ser humano. Seria uma posição ingênua. Se o objetivo precípua das psicoterapias é erradicar ou minimizar o sofrimento, a contribuição "behaviorista" é útil dentro de suas possibilidades. No entanto, quando as queixas são difusas, a ansiedade é sem objeto, a depressão é endógena, a dor reside na falta de sentido na vida, perguntamo-nos - onde está o estímulo? Se não está na realidade externa, só podemos supor que é na realidade interna do imaginário que será encontrado, não como estímulo propriamente dito, mas como motivo, significado.

Mas a psicoterapia, se entendida como reaprendizagem da própria existência, não deve se restringir somente à eliminação de sintomas. Sua proposta deve ser bem mais ampla: deve proporcionar aos que procuram seus recursos, a possibilidade de reavaliar seus projetos existenciais, a obter uma visão de mundo mais plástica, com mais alternativas e senso crítico pa

ra enfrentar as vicissitudes impostas pelo meio cultural, lugar da razão e da desrazão. Deve despertar na pessoa sofrida a capacidade de dirigir sua própria vida, libertando-a das amarras da dependência patológica do outro. Deve ajudar no sentido da orientação das emoções, principalmente da agressividade, para ações construtivas em benefício próprio e da coletividade. Deve motivar a aceitação das limitações e o desenvolvimento dos potenciais próprios, em consonância com a aceitação das limitações do outro, ampliando a tolerância, sem a qual a vida em sociedade é inexecutável. E, finalmente, deve esclarecer as forças construtivas e destrutivas que habitam o interior de cada homem.

Essa proposta onde a existência, o fenômeno, se apresenta como pano de fundo da proposta terapêutica é tão importante quanto a procura das essências. Podemos ser brilhantes terapeutas essencialistas, tornando consciente o que era inconsciente, induzindo o "self" a ser congruente com a experiência, aplicando programas de dessensibilização sistemática, mas isto seria tomar a parte pelo todo, pois a totalidade do homem se faz no espaço maior de sua existência fenomênica. A grande contribuição da fenomenologia existencial, aqui se encontra. Essa corrente da psicologia não procura a essência, e quando tenta firmar construtos, o faz de forma genérica, pouco acrescentando à ciência psicológica. No entanto, a prática psicoterápica, no sentido amplo que defendemos, ficaria esvaziada sem os seus recursos. Sartre diria - "a existência precede a essência". Entretanto, esquecer que existência e essência pertencem ao mesmo homem, abordando a existência desconsiderando as essências, é o outro lado da moeda do radicalismo. A psicoterapia para a-

tingir objetivos mais completos necessita operar sobre o conteúdo das essências, dentro de um continente existencial-fenomenológico.

No terreno das essências, nenhuma teoria suscitou e suscita tantos debates favoráveis e desfavoráveis do que a psicanálise. Desde a publicação da obra conjunta de Breuer e Freud - "Estudos sobre a histeria" (1895-1975-c), até o último trabalho de Freud - "esboço de psicanálise" (1939/1976-d), esta vasta teoria impregna, queiramos ou não, o universo da psicologia. Nenhuma outra corrente da ciência do psiquismo, penetrou tão fundamente no interior da "caixa preta" do intrapsíquico. É bem provável a possibilidade de se correlacionar grande parte das hipóteses psicanalíticas às estruturas psicofisiológicas do cérebro triádico de MacLean e aos pressupostos da sociobiologia, isto no entanto, seria vasto demais para os objetivos desta dissertação. Lembramos que o gênio de Freud procurou no seu "Projeto para uma psicologia científica" (1950[1895]1975-a), desenvolver uma psicologia calcada na psicofisiologia, construindo um modelo psicofisiológico próprio, que norteou, sem dúvida, segundo Pribram e Gill (1976) todo o restante de sua obra. A crítica sobre a impossibilidade de se refutar as hipóteses psicanalíticas como a de Popper (1975), provavelmente não teria eco se a sociobiologia e a psicofisiologia hodierna existissem à época de Freud. O que nos importa, no entanto, é entender que a grande maioria das correntes psicoterápicas atuais, excetuando a fenomenologia e o "behaviorismo", sofrem influências marcantes da psicanálise, seja por derivação, como a bioenergética de Reich e a análise

transacional de Erick Berle, ou seja por utilizarem conceitos psicanalíticos revestidos com outros rótulos. O conceito de implícito e explícito da terapia da gestalt de Fritz Perls e o conceito de matriz de identidade do psicodrama de Moreno, como exemplos, não parecem muito diferentes dos conceitos psicanalíticos de inconsciente-consciente e identificação secundária.

O universo psicoterápico ficaria substancialmente empobrecido sem a contribuição da psicanálise. A humanidade é produto do símbolo, da linguagem, do pensamento, da imaginação e da fantasia. Na imaginação fantástica, a que não se guia pela coerência com a realidade, fundou a psicanálise seus alicerces, e, quanto a nós, cabe uma pergunta - seria possível um eficiente trabalho psicoterápico, não importando qual o modelo, na ausência do conceito de inconsciente? Desnecessária achamos a resposta. A idéia de inconsciente impregna todo o campo da psicologia, nem mesmo o "behaviorismo", pelos menos em sua prática psicoterápica, consegue refutá-lo. Podemos excluir todas as demais hipóteses psicanalíticas, substituí-las por outras, mas a exclusão do inconsciente retiraria consistência à psicologia, transformando a psicoterapia numa prática de aconselhamento e remoção superficial de alguns sintomas. Não concordamos com certas hipóteses psicanalíticas, como o instinto de morte e a formação da identidade feminina, mas é inegável que o inconsciente e a estrutura "id", "ego", "superego" da segunda tópica, são construtos fundamentais a uma psicologia com maiores recursos, em consequência, a uma prática psicoterápica mais eficiente.

A psicoterapia visa, a nosso ver, a mais substancial for

ma de liberdade, conquistada na remoção das incongruências internas de nossa personalidade, transformadas num pensar, sentir e agir harmônicos e voltados a uma vida prazerosa e produtiva. Diríamos mesmo, que deveria ser uma prática tão comum como o ensino normal. O conhecimento de nós mesmos é prioritário, neste momento em que o homem dispõe de tecnologias suficientes para erradicar os sofrimentos impostos pelas leis da natureza, mas que, sob comando das forças da desrazão, podem conduzir ao extermínio da natureza e de si mesmo. Esta proposta é utópica, bem o sabemos, mas sem esperanças, o caminhar pela vida fica sem sentido. Muitas utopias do passado hoje são realidades, resta-nos esperar ativamente, trabalhando neste sentido.

Mas a conquista desta liberdade começa num encontro humano - o terapeuta e o paciente, seja numa relação a dois, seja num grupo. Neste "teatro" vivencial, o terapeuta é o grande ator, para os que acreditam no fenômeno transferencial, a mãe, o pai, redivivos, reais, e, simultaneamente idealizados. A assimetria se estabelece, o poder se faz presente. A neutralidade, a imparcialidade do terapeuta é um mito. Apesar do paciente, variando de personalidade a personalidade, não ser um indefeso, de possuir um senso crítico, a ideologia do seu condutor, sua particular visão do mundo, é mais ou menos intensamente projetada no âmago do ser que o procura. A responsabilidade, o respeito a outro ser humano, não pode ser esquecida. Muito mais do que a capacidade profissional, o terapeuta necessita ser uma pessoa humanamente capaz. Estar aberto à reformulação de seus projetos existenciais. Ter uma visão plástica do mundo onde a mudança e a diferença seja uma busca, não uma ameaça. Ser crítico permanente, sem necessariamente ser um desviante, do meio

cultural que o envolve, com suas racionalidades e irracionalidades. Deve ser livre da dependência patológica e capacitado para a dependência recíproca da vida social, e estar preparado para orientar suas emoções no sentido da produtividade racional. Saber conviver com suas limitações, não temer o erro, aprender com ele, enquanto desenvolve suas potencialidades. Ser tolerante e não radical até os limites do possível. Conhecer as forças destrutivas e construtivas que habitam seu interior, inibindo as primeiras e liberando as segundas. Esta é a nossa segunda utopia. Se este ser existe ou pode ser construído, é uma outra esperança, mas o terapeuta que evita se olhar no espelho do que afirmamos, não nos parece digno de sua missão, como já dissemos, bem mais ampla do que a simples remoção de sintomas.

Juntando todas as peças muitas vezes esparsas, que seguimos na presente dissertação, propomos finalmente, uma ciência psicológica integrada nos moldes enfocados no capítulo I, onde o biológico seja o referente estável e a cultura, com suas coerências e incoerências, que antecede o indivíduo, o lugar principal da crítica. Assim entendendo, a psicoterapia também tenderá a se fazer integrada. A psicanálise, o cognitivismo, o "behaviorismo" e a fenomenologia, unindo suas respectivas contribuições para dar ao homem uma nova dimensão, digna do título "homo sapiens". Ou quem sabe, nas interseções e complementações destas correntes um novo modelo, mais abrangente, completo e eficaz, possa ser criado. O homem precisa se adaptar e se readaptar na construção de uma nova forma de vida social, onde a liberdade individual, a justiça distributiva da riqueza, a paz entre os grupos, enfim, uma melhor qualidade de vida

seja alcançada. Esta é nossa terceira e última utopia. Se tal será possível, não o sabemos, se haverá tempo para alcançá-lo, muito menos, mas se o homem é este animal plástico que tratamos no capítulo IV, porque a falta de esperança ?

CONCLUSÃO

Na justaposição dos níveis biológico, cultural e individual, encontra o homem seu lugar entre o símbolo diferenciador e a natureza indiferenciadora, entre o nome e o nada. Fora da linguagem, a existência é outra existência, a que não sabe o passado, o presente, o futuro, a internalidade, a externalidade, o eu, o outro, enfim, a que não sabe o si mesmo. Imersos no código cultural, na lei, nos libertamos dos ditames da natureza, aprisionando o corpo biológico. Livramo-nos de uma impotência que nos era externa, para sermos impotentes diante de nós mesmos.

O corpo castrado se debate diante da lei nas vicissitudes das pulsões sem nome, nas derrotas do primeiro diante da segunda. A frustração do corpo se amplia nas necessidades biológicas transformadas em necessidades culturais, a tensão se instala, a fuga da lei se apresenta como a solução. A marca binária dos vetores progressivo e regressivo do psiquismo humano, estampada por Freud em Eros e Tanatos, por Lacan em identidade e simbiose, se funde entre o ser e o nada. Fugir da lei para o lugar imaginário da não tensão, da não frustração, só é possível na morte do desejo, arrastando consigo a morte do ser. Vitória de Pirro no caminho narcísico, abandonar o nome como se o nome fosse a morte, é a certeza da própria morte. O imaginário tenta libertar o corpo ampliado, de si mesmo, comprometido com a lei, dos outros que impediram o caminho progressivo, destruindo em seu ódio perverso, o ser e os semelhantes.

Ao homem, não resta outro caminho que não seja a reconcili

ação entre a natureza e a lei. Tentar a harmonia entre as exigências do código e do corpo biológico é, sem dúvida, uma operação vital para o "homo sapiens". Nosso corpo é castrado pela lei, porque nunca pensamos em castrar a lei diante do corpo. O código cultural é convencional, arbitrário e mutável, em suas transformações da base biológica e em suas criações próprias. O ser da ordem natural é um mero suporte da perpetuação genética, seu júbilo não é próprio, pois o gene o condiciona. Na linguagem e na lei, o homem transcende, em grande parte, esta limitação; ultrapassa o natural, transforma-o, molda-o, segundo sua vontade. Torna-se senhor de quem outrora foi escravo.

O vetor regressivo, a procura adaptativa na morte, pode ocorrer quando o código impede espaço ao corpo, quando o corpo se coloca a serviço da lei, e não a lei a serviço do corpo. Mas além das pressões da lei, a viabilidade de suportá-la ou não, depende de uma subjetividade, mais ou menos capacitada. O papel ampliado da psicoterapia deve ser encontrado na proposta de transformar indivíduos, capacitando-os a conviver com o código, e que simultaneamente sejam, potenciais agentes transformadores do código. Libertar o corpo sem destruir o código é o grande desafio, a alternativa para evitar o grito perverso e destruidor do imaginário, neutralizando a regressão nihilista.

Todo o discorrer desta dissertação se manteve orientado para esta utópica proposição. Acreditamos que a ciência psicológica encontrará seu sentido maior quando tentar realizá-la, acreditando que as incoerências do homem se encontra nas incoerências da própria cultura, criação biológica transformada pelo uso que fazemos do símbolo, na própria castração deste bio-

lógico.

Tentamos demonstrar que a psicologia não tem razão em se manter fragmentada, dispersa em paradigmas que se antagonizam. Discorremos sobre a marcha da adaptação evolutiva, concluindo que o homem, apesar de altamente plástico em seu comportamento, não foge às restrições do genético. Firmamos, através do modelo de cérebro triádico de MacLean, o quanto somos racionais e irracionais dependendo do centro cerebral que assume o comando de nosso comportamento. Exemplificamos o lugar psicofisiológico de alguns bizarros comportamentos humanos. Estabelecemos uma correlação entre o comportamento social dos vertebrados, dos primatas em particular, com o comportamento do homem em sua cultura e o quanto de sociobiológico existe nesta cultura. Finalmente correlacionamos todos estes fatores, com os caminhos que o "homo sapiens" singra à procura da adaptação. Saudável quando se integra de forma crítica ao meio cultural, patológica, quando foge deste meio para as profundidades do imaginário.

A nossa conclusão é que o caminho utópico proposto é possível de ser atingido. Se levará decênios, séculos ou milênios, dependerá de nós mesmos. A presente dissertação se limitou apenas a estabelecer um posicionamento, a refletir sobre a possibilidade de uma psicologia integrada sob referente biológico. Se o objetivo foi atingido ou não, talvez se deva à vastidão do tema ou às limitações do autor.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALLPORT, J.H. - Personality: a psychological Interpretation , Henry Holt Co. N.Y., 1937.
- ANAND, B.K. and BROBECK, J.R. - Hypothalamic control of foods intake in rats and cats, Yale J. Biol. Med. 24: 123, 1951.
- ANDREW, R.J. - The displays of the primates, evolutionary and genetic biology of primates, Vol. 2, Academic Press, Pag. 227-309. N.Y., 1964.
- BACHELARD, G - O novo espírito científico, Tempo Brasileiro , Rio de Janeiro, 1968.
- BALDIWN, J.M. - A new factor in evolution, Amer. Naturalist, IV, Pg. 549, 1896.
- BANDURA, A. - Social learning through imitation, Nebraska Symposium on Motivation, University of Nebraska, Page 211-289 , 1962.
- _____ - Modification of syntactic style. Journal of Experimental Child Psychology, 4: 341-352. 1966.
- _____ ; WALTERS, H.R. - Aprendizagem social de comportamento dependente citi in: Teorias da psicologia e personalidade, Theodore Millon, Ed. Interamericana, Rio de Janeiro , 1979.
- BARACH, D.P. - Sociobiology and behaviour, Elsevier Scientific Publishing Co. Amsterdam, 1977.
- BATENSON, G. - "The biosocial integration of the schizophrenic family" Family Service Association, N.Y., 1961.
- BEERS, G. - The Darwin Wallace centenary, Endeavour, 17: 61-76 , 1958.
- BERNSTEIN, I.S. SHARP, L.G. - Social roles in a rhesus monkeys groups, Behaviour Journal, 26: 91-104, 1966.
- BERKOWITZ, L.; LEPINSKY, S.P. and ANGEL, E.J. - Awareness of own anger level and subsequent aggression. Journal of Personality and Social Psychology, 11: 293-300, 1969.
- BERTRAN, B.C.R. - The vocal behaviour of the indian hill mynah, Animal Behaviour Monographs, 32: 79-192, 1970.
- BINSWANGER, L.; BOSS, M. - Análise existencial e análise do Da-seins, citi in: Teorias da psicopatologia e Personalidade, Theodore Millon, Ed. Interamericana, Rio de Janeiro, 1979.
- BRADY, J.V. - Psicobiologia. As bases biológicas do comportamento, Textos do Scientific American, Edit. Polígono, U.S.P., S.P., 1973.

- BROWN, J.L. - The evolution of diversity in avian territorial systems. Wilson Bulletin, 76(2): 160-169, 1964.
- CHOMSKY, N. - Linguagem e pensamento, Editora Vozes, Rio de Janeiro, 1973.
- DARWIN, C. - The origin of species, Dent Press, Londres, 1956.
- DEMENT, W. and KLEITMAN, N. - The relation of the eye movements during sleep to dream activity: an objective method for the study of dream, J. Exp. Psychol., 53: 339-343, 1957.
- DOBZHANSKY, T. - A review of some fundamental concepts and problems of population genetics, Cold Spring Harbor Symposium, 20: 1-15, 1955.
- ESBÉRARD, C.A. - Neurofisiologia, Ed. Campus Ltda., Rio de Janeiro, 1980.
- EIBL-EIBELSFELDT, I. - Etologia, Ed. Omega, Barcelona, 1975.
- EYSINCK, H.J. - Dynamics of anxiety and hysteria, Routledge & Kegan Paul, London, 1957.
- FRANKL, V.E. - Man's search for meaning, an introduction to logotherapy, Beacon Press, Boston, 1962.
- _____ - The will to meaning, The World Publishing Co. N. Y., 1969.
- FISHER, C., GROSS, J., and ZUCK, J. - Cycle of penile erection synchronous with dreaming (REM) sleep; Preliminary Report Arch. Gen. Psychiat., 12: 29-45, 1965.
- FOUCAULT, M. - Doença mental e psicologia, Ed. Tempo Brasileiro, Rio de Janeiro, 1975.
- FREUD, S. - A interpretação dos sonhos (Parte I), Ed. Standard Bras., Obras Psicológicas Completas, Vol. IV, Imago Editora, Rio de Janeiro, 1972.
- _____ - Formulações sobre os dois princípios de funcionamento mental, Ed. Standard Bras., Obras Psicológicas Completas, Vol. XII, Imago Editora, Rio de Janeiro, 1974a.
- _____ - O futuro de uma ilusão, o mal estar na civilização, Ed. Standard, Obras Completas de Freud, Vol. XXI, Imago Edit., Rio de Janeiro, 1974b.
- _____ - Projeto para uma psicologia científica, Ed. Standard Bras., Pequena coleção das obras de Freud, Livro 12, Imago Editora, Rio de Janeiro, 1975a.
- _____ - O caso Schreber, Ed. Standard Bras., Obras Psicológicas Completas, Vol. XII, Imago Edit., Rio de Janeiro, 1975b.

- Estudos sobre a histeria, Ed. Standard Bras., Obras Psicológicas Completas, Vol. II, Imago Edit., Rio de Janeiro, 1975c.
- Psicologia de grupo e análise do ego, Ed. Standard Bras., Obras Psicológicas Completas, Vol. XVIII, Imago Edit., R.J., 1976a.
- "O homem dos ratos", Ed. Standard Bras., Obras Psicológicas Completas, Vol. X, Imago Edit., R.J., 1976b.
- O ego e o id, Ed. Standard Bras., Obras Psicológicas Completas, Vol. XIX, Imago Edit., R.J., 1976c.
- Esboço de Psicanálise, Ed. Standard Bras., Obras Psicológicas Completas, Vol. XXIII, Imago Edit., R.J., 1976d.
- FROMM, E. - The man for himself, Holt, Rinehart and Wiston, Inc. N.Y., 1947.
- GARCIA ROSA, L.A. - Psicologia estrutural em Kurt Lewin, Edit. Vozes, Petrópolis, 1974.
- GOLDSCHMIT, R. - Physiological genetics, New Haven: Yale University Press, 1938.
- GRAY, J.A. - Psicologia do medo e do stress, Zaar Editores, R. J., 1978.
- GURL, A.M. - Social inertia and social stability animal, Behaviour, 16: 92-111, 1968.
- HALL, E.T. - The ridded dimension, Doubleday, Garden City, N. Y., 1966.
- HEEB, D.O. - Organization of behaviour: a neurophysiological Theory, Wiley Inc., N.Y., 1949.
- HEIDDEGER, M. - Introdução à metafísica, Edit. Tempo Bras., R. J., 1978.
- IMANISHI, K. - Identification: a process of enculturation in the subhuman society of macaca fuscata, primates I: 1-29, Tokio, 1958.
- J. ISAACSON, R.L. - The limbic system, Plenum Press, N.Y., 1974.
- KALMANN, J.F. - A genética do comportamento humano, citi in: Teorias da Psicopatologia e Personalidade, Theodore Millon, Edit. Interamericana, R.J., 1979.
- KARAÇAN, I., MARANS, A., BARNET, A. and LODGE, A. - Ontogeny of penile erection during sleep in infants, Psychol. 4: 363-364, 1968.

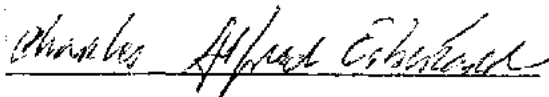
- KAWAMURA, S. - The process of subculture propagation among Japanese macaques, Journal of Primatology, 2: 43-60, T6kio, 1963.
- KEITH, A. - A new theory of human evolution, philosophical Library, N.Y., 1949.
- KING, J.C. - Evidence for the integration of the gene pool from studies of D.D.T. resistense in drosophila, Cold-Spring Harbor Symposia, 20: 211-316, 1955.
- KUBIE, L.S. - Some implications for psychoanalysis of modern concepts of the organization of the brain. Psychoanal. Quart., 22. 21-68, 1953.
- KUHN, T.S. - The struture of scientific revolutions, University of Chicago Press, 2a. Ed., 1970.
- KUMMER, H. - Primate societies: group techniques of ecological adaptation, Aldine-Atherton, Chicago, 1971.
- KUSNETZOFF, J.C. - Introdução a psicopatologia psicanalítica, Nova Fronteira, R.J., 1982.
- LACAN, J.J. - Escritos, Edit. Perspectiva, S.P., 1978.
- _____ - O seminário, Livro 1: Os escritos técnicos de Freud, Zaar Editores, R.J., 1979.
- LAING, R.D. - The divided self, Penguin Books and Tavistoch Publications Limited, Lond6, 1960.
- LAMARCK, J.B.P.A. - Philosophie zoologique, Wheldon and Wesley, Londres 1960.
- LE BOEUF, B.J. and PETERSON, R.S. - Social status and mating acitivity in elephant seals, Science, 163: 91-93, 1969.
- LENNEBERG, E.H. - New direction in study of language, Mit Press, Cambridge, 1964.
- LORENZ, K. - Evolution and modification of Behaviour, The University of Chicago Press, Chicago, 1965.
- _____ - Studies in animal an human behaviour, Vol. 1, Harvard University Press, Cambridge, 1970.
- _____ - A agressão, Edit. Martins Fontes, Lisboa, 1973.
- LUNDIN, R.W. - Personalidade, uma análise do comportamento, Edit. Universidade de S.P., S.P., 1975.
- MACLEAN, P.D. - Mirror display in the squirrel monkey, Science, 146: 950-952, Toronto, 1964.

- The brain in relation to empathy and medical education. Journal Nervous Mental Disease, 144: 374-382, 1967.
- , YOKOTA, T., KINNARD, M.A. - Photically sustained on responses of unite in posterior hippocampo gyrus of awake monkey, J. Neurophysiology, 31: 870-883, 1968.
- A triune concept of the brain and beahviour, University of Toronto Press, Toronto, 1973.
- MAIER, N.F.R. - Frustration: the study of behavior without a goll, McGraw Hill, N.Y., 1949.
- MARX, C.H. - Los processos de adaptaci3n, Ediciones Nueva Visi3n, Buenos Aires, 1977.
- MECH, L.D. - The ecology and behaviour of an endangered species , Natural History Press, N.Y., 1970.
- MAYER, F. - Los processos de adaptaci3n, ediciones Nueva Visi3n, Buenos Aires, 1977.
- MILLER, G.A., GALANTER, E. e PRIBRAM, K.H. - Plans and the structure of behaviour, Holt, Rinehart & Wiston, N.Y., 1960.
- MUSSEN, P.H., CONGER, J.J. e KAGAN, J. - Desenvolvimento e personalidade da crianca, Edit. Harpa & Raw do Brasil, S.P. , 1977.
- NUTTIN, J. - Structure de la personali3, Presses Universitaires de France, Pq.: 205-255, Paris, 1965.
- OLDS, J. and MILNER, P. - Positive reinforcement produced by eletrical stimulation of septal areas and other regions of rat brain, Journal Comp. Physiology and Psychology, 47: 419-427, 1954.
- PENFIELD, W. and PEROT, P. - The brain's record of auditory and visual experience. Brain, 86: 596-696, 1963.
- PIAGET, J. - Seis estudos de psicologia, Edit. Forense Universit3ria, R.J., 1976.
- Los processos de adaptaci3n, Ediciones Nueva Visi3n, Buenos Aires, 1977a.
- El comportamiento motor de la evoluci3n, Ediciones Nueva Visi3n, Buenos Aires, 1977b.
- PLOOG, D. and MACLEAN, P.D. - Display of penile erection in Squirrel monkey, Animal Behaviour, 11: 32-27, 1963.
- POPPER, K.R. - Conhecimento objetivo, Edit. Itatiaia Ltda. Belo Horizonte, 1975.
- PRIBRAM, K. e GILL, M. - O projeto de Freud: um exame cr3tico , Edit., Cultrix, S.P., 1976.

- RAMBAUD, E. - Transformisme et adaptation, Flammarion, Paris , 1942.
- ROGERS, C.R. - Grupos de encontro, Martins Fontes Edit. Ltda., 1970.
- _____ - A terapia centrada no paciente, Martins Fontes Edit. Ltda., S.P., 1975.
- SENDEN, M. VON - Raum-und gestaltanfassung bei operierten blindgeborenen von und nach der operation, Leipzig: Barth, 1932.
- SKINNER, B.F. - Science and human Behaviour, Macmillan Inc. , N.Y., 1953.
- _____ - Verbal behaviour. Appleton - century - crofts, N.Y., 1957.
- _____ - citi in: Personalidade. Uma análise do comportamento, Robert Lundin, Edit. Herder, S.P., 1972.
- SOUTHWICH, C.H. - Agressive behaviour or rhesus monkeys in Natural and captive groups, Garattini and B. Sigg Ed., N.Y., 1969.
- STRAUSS, L. - Antropologia estrutural, Edit. Tempo Bras., R.J., 1975.
- SZASZ, T.S. - The problem of psychiatric nosology. A contribution to a situational analysis of psychiatric operations, American Journal Psychiatric, 114: 405-413, 1957.
- THIELCHE, G. - Geographic variation in bird vocalizations, A Hind Inc., N.Y., 1969.
- TIGER, L. and FOX, R. - The Imperial animal, Holt Rinehart and Wiston, N.Y., 1971.
- TINBERGEN, N. - El estudio del instinto. Siglo Veintiuno, Ed. Buenos Aires, 1970.
- TOFFLER, A. - A terceira onda, Ed. Record, R.J., 1980.
- TOLMANN E.C. and Honzik, C.H. - "Insight" in rats, Univ. California Publ. Psychol., 4: 257-275, 1930.
- _____ - Cognitive maps in rats and men. Psychology Rev. 55, pg. 189-209, 1948.
- TRIVERS, R.L. - The evolution of reciprocal altruism, Quarterly Review of Biology, 46: 35-57, 1971.
- WADINGTON, C.H. - The strategy of the genes, George Allen and Unwin Ltd. London, 1957.

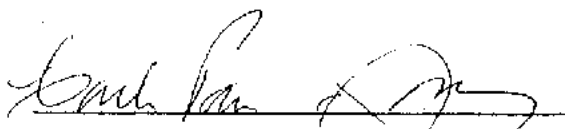
Dissertação apresentada ao Departamento de Psicologia da PUC/RJ,
fazendo parte da Banca Examinadora os seguintes professores:

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA
DO RIO DE JANEIRO



Charles Alfred Esbérard

PUC/RJ

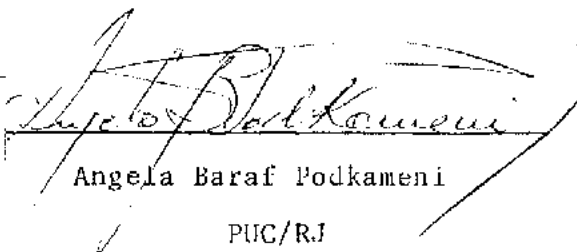


Carlos Paes de Barros

PUC/RJ

ESTE LIVRO DEVE SER DEVOLVIDO NA ÚLTIMA
DATA CARIMBADA

6 JUL 84



Angela Baraf Podkameni

PUC/RJ

Visto e permitida a impressão

Rio de Janeiro, 11 de janeiro de 1984.



Vera Maria Ferrão Candau

Coordenadora dos programas de
Pós-Graduação do Centro de
Teologia e Ciências Humanas