

20 — *Lúcido*

Só me resta dar gritos
como a loucura que nos finge
que liberta.

Só me resta a sensação inútil
de estar morto ou vidro
como uma pedra.

GENÉTICA, CULTURA E PERSONALIDADE

PESSOA DE MORAIS

Ao nascer, os indivíduos apresentam uma gama variadíssima de peculiaridades: uns são fortes e robustos, outros fracos e enfermiços; uns nascem saudáveis, outro apresentam deformações e defeitos orgânicos de natureza múltipla.

É interessante assinalar que alguns tipos humanos nascem com uma maior habilidade de sobreviver diante de condições desfavoráveis do que outros. É muito diversa, assim, do ponto de vista genético, a viabilidade dos indivíduos, porém as condições ambientais, sobretudo os cuidados médicos, a dieta, a higiene, o modo de vida em geral, podem fazer prolongar a vida. O elemento hereditário estabelece certas condições, porém a duração específica da vida, está também na dependência direta de fatores socioculturais.

Acredita-se, pois, existirem diferentes combinações de genes para cada pessoa, de que podem resultar tipos humanos favoráveis ou desfavoráveis, em graus diversos. Parece até haver combinações de genes que dotam o indivíduo de caracteres tão satisfatórios que podem imunizá-lo em relação à tuberculose e outras doenças infecciosas, ou mesmo torná-lo menos predisposto ao câncer do que a maioria das pessoas.

Também é favorável existirem genótipos especiais para a longevidade, não se sabendo se a vitalidade que disso resulta, é de todos os tecidos e órgãos, ou se tal fator de longevidade atua, primeiramente, por meio de simples órgãos, como o coração, por exemplo, ou por intermédio de algum hormônio produzido pelas glândulas (1).

Há pois, para cada pessoa, distintas combinações genéticas, acarretando cada uma dessas combinações, consequências de natureza muito variada. Algumas delas, são catalogadas no

tipo chamado letal, que impede a sobrevivência do embrião ou da criança. Outras, pertencem ao grupo das subletais, que levam à morte durante a infância, antes da adolescência ou mesmo alguns anos depois, o que depende tanto das características específicas da herança, como de condições ambientais. É interessante assinalar que, do mesmo modo que uma combinação de genes leais pode causar a morte do próprio embrião fatores pré-natais e, conseqüentemente, não genéticos, podem provocar o mesmo resultado. Tanto os genes como os fatores do ambiente em seu mais lato sentido, incluindo os da vida intra-uterina, produzem efeitos idênticos. No caso citado da morte do embrião, por exemplo, de acordo com a idade da mãe, anticorpos podem passar através da placenta e atingir o feto ainda no útero, acarretando-lhe a morte. Outras vezes, certas enfermidades da mãe por ocasião da gravidez, podem provocar cegueira ou surdez, o que nada tem a ver com fatores genéticos (2).

Os autores, em geral, assinalam que alguns fatores fisiológicos, provocados pela idade da mãe, possuem uma acentuada importância nas condições do embrião e da criança. Acredita-se mesmo, que o óvulo, possuindo ao contrário do espermatozoide, uma grande quantidade de citoplasma, amadurecendo no meio uterino da mãe, pode sofrer as mais diferentes influências, de acordo com as condições fisiológicas que essa apresentar. Tais condições, ligadas como se sabe à vida social ou sociocultural, alteram o conteúdo citoplasmático do referido óvulo.

Alguns estudos, sobretudo de Murphy, vieram mostrar mesmo, um contínuo aumento de filhos portadores de defeitos, nascidos de mulheres entre 30 a 49 anos de idade. Verificou-se que entre mães do grupo mais velho, a frequência de descendência desfavorável, era mais de três vezes maior do que entre mães de 15 a 29 anos. Outros investigadores, pesquisando anormalidades específicas, chegaram à conclusão de que a idiotia mongólica, as doenças cardiovasculares congênitas e certas anormalidades do sistema nervoso, aumentam em frequência relativamente aos descendentes, com a idade da mãe (3).

Constatou-se, também, através do estudo de várias populações norte-americanas, que as possibilidades do aborto e morte do recém-nascido durante o primeiro mês, guardam uma inquestionável relação com a idade materna. Foi verificado, por exemplo, que a gravidez muito cedo ou muito tarde, isto é, quando a mãe é muito jovem ou muito velha, é desvantajosa para o filho, o mesmo acontecendo com a sua seqüência rápida. Parece, segundo os referidos estudos, que a idade melhor para o primeiro filho, é entre 20 e 24 anos, e o mais aconselhável intervalo entre uma gravidez e outra, é de dois anos. Isso mostra haver uma interferência desses fatores fisiológicos na questão da viabilidade. Sabe-se, como foi dito, que fatores genéticos — os chamados genes letais — podem provocar a morte do feto ou do recém-nascido. Ora, tal resultado pode ser produzido também por certas condições fisiológicas ligadas à idade da mãe, havendo ainda a interferência de outros elementos, inclusive entre uma e outra gravidez.

Já outras anormalidades parece guardarem correlação com a idade mais jovem da genitora. Há mesmo um grupo de defeitos caracteristicamente frequentes entre os primogênitos. Acredita Haldane, que sendo o primeiro parto geralmente mais prolongado, é provável que produza no recém-nascido traumatismos, especialmente na cabeça, o que explicaria a maior frequência de epilepsia entre os primogênitos. Todavia, esses traumatismos não esclareciam a frequência de epilepsia entre os primogênitos. Todavia, esses traumatismos não esclareceriam a frequência de outros defeitos, inclusive do sistema nervoso como a anencefalia, a pseudoencefalia e a estenose congênita do piloro, todos de acentuada significação. Pouco se sabe do papel dos elementos genéticos na determinação dessas anormalidades que se ligam ao primeiro filho (4).

Por outro lado, a despeito de se conhecer certos aspectos físico-químicos do meio intra-uterino, pouco se sabe acerca da variação de alguns desses aspectos, enquanto a respeito de outros, a ignorância é completa. Tais variações, das quais algumas são de muita amplitude, vinculada inclusive à condições psicológicas e socio-culturais, acarretam inevitavelmente, profundas modificações do embrião (5).

É interessante assinalar que certas características heredi-

tárias como a idiotia amaurótica, a retinite pigmentosa e a atrofia de Leber do nervo ótico, podem provocar determinadas consequências, como a cegueira, porém uma infecção gonocócica, produz no olho do recém-nascido idêntico resultado. O mesmo acontecendo com um fator danoso de natureza mecânica ou química. Do mesmo modo, grande parte das manifestações de surdo-mudez é geneticamente determinada, porém certas doenças infecciosas como a otite média, ou a exposição da pessoa a ruídos muito fortes, podem também causar surdez (6).

Idênticamente, é provável que certas combinações de genes provoquem grande número de defeitos do embrião ou do recém-nascido, de que são exemplos, tipos de formação óssea defeituosa. Em alguns casos, a fraqueza dos ossos é tão acentuada que provoca múltiplas fraturas antes mesmo do nascimento. Em outros, verifica-se uma degenerescência das células nervosas no sistema nervoso central, além da cegueira, como na idiotia amaurótica. Às vezes, produzem-se várias anormalidades do esqueleto, ou mesmo dilatação congênita de várias veias, o que pode levar à rutura das mesmas em tenra idade, acarretando a morte (7).

Sabe-se, entretanto, que um acidente de caráter meramente ambiental, pode produzir uma condição anormal no feto ou no recém-nascido. Aliás, pode-se verificar na vida pré-natal, mutilações de natureza vária, tais como a amputação total ou parcial de um membro por um laço do cordão umbelical. Durante essa fase, certas infecções como a sífilis congênita são caracteristicamente pré-natais (8).

Sabido é que certos traumatismos na cabeça devido ao parto, podem afetar o cérebro e o sistema nervoso em geral. Além disso, certas anormalidades cromosômicas, caracterizadas pela perda total de um ou mais cromosomas, podem provocar, segundo se acredita, alguns distúrbios como a anencefalia, por exemplo (9).

Várias enfermidades parece ligarem-se a certas predisposições genéticas. Isso significa que diferentes indivíduos possuem certas propensões mórbidas, cuja manifestação está a depender, de um lado, da intensidade do fator hereditário, do outro, do modo como especificamente vive. Certas moléstias co-

mo a catarata, vários distúrbios metabólicos, a hemofilia, o câncer, a tuberculose, várias doenças da pele, múltiplos defeitos oculares, inclusive cegueira, muitas doenças mentais, alguns tipos de displegia, de poliomielite, etc., possuem em grau variável uma determinação genética. Essa determinação parece predispor a pessoa para uma dessas enfermidades, de acordo com o modo de vida e as condições ambientais.

Apesar de algumas conhecidas deficiências de método dos gêmeos idênticos, os estudos, por exemplo, de Diehl e Verschuer sobre tuberculose, levaram ao seguinte resultado: enquanto em relação aos gêmeos idênticos, houve uma concordância de 65%, no que diz respeito aos não idênticos, somente 25% contraíram a enfermidade. Verificou-se mais, e com frequência, que um gêmeo tinha um determinado lóbulo do pulmão afetado, o outro também o tinha geralmente no mesmo lugar; se o órgão afetado eram os rins, o outro gêmeo manifestava idêntico defeito.

No que diz respeito ao câncer, alguns estudos de gêmeos monozigóticos constataram também uma concordância, não somente de um modo geral, como também relativamente ao aspecto específico da doença. Para gêmeos idênticos, a percentagem de concordância verificada foi de 58%, e para não idênticos, de 24% apenas (10). Sobre defeitos oculares, há até uma conhecida e importante monografia de P. J. Waardenburg — “Das menschliche Auge und seine Erbanlagen”, e a respeito de enfermidades herdadas da pele, há entre outros o trabalho de E. A. Cockayne — “Inherited Abnormalities of the Skin and its Appendages”.

Convém ressaltar que as condições ambientais e da cultura exercem, também, como é óbvio, sua influência. Principalmente em casos mais benignos de transmissão genética desfavorável, podem preservar muito o indivíduo de visíveis manifestações mórbidas.

Quanto à inteligência, fatores genéticos exercem também influência, seja através de caracteres mórbidos que produzem alterações no cérebro ou no sistema nervoso em geral, limitando-a e mesma reduzindo-a às vezes a níveis baixíssimos, ou por meio de combinações favoráveis que podem produzir tipos altamente dotados, dentro de uma diferente hierarquia de capacidade mental inata. Afora êsses fatores especificamente

hereditários, outras influências da vida pré-natal e do traumatismo do parto, podem afetar a inteligência em grau variável, sobretudo quando atingem os mais altos centros cerebrais.

Além disso, depois que o indivíduo nasce, condições ambientais e culturais podem interferir em pessoas não defeituosas no sentido de produzir uma acentuada alteração das condições originais. Acreditamos que tais alterações do ambiente e da cultura, que se expressam através da experiência vital, podem provocar uma acentuada atuação sobre a inteligência, encaminhando-a através de diferentes caminhos, ou inibindo-a em relação a múltiplos setores da vida humana.

O papel desempenhado pelos genes — elementos transmissores do patrimônio genético — na formação da personalidade, não pôde ainda ser devidamente apreciado, dada a circunstância de que tais genes não podem ser isolados, e o indivíduo ao nascer já passou três quartos de um ano no meio intra-uterino. Tal meio exerceu naturalmente sobre ele sua influência, alterando dentro de certos limites suas condições genéticas.

Por outro lado, apesar de certos exageros de psicólogos como Otto Rank e seus seguidores, o traumatismo do parto, e ainda o fato de o mesmo ter sido rápido ou demorado, espontâneo ou feito com instrumentos, pode se relacionar com traços futuros da personalidade, como hiperatividade e agressividade. Algumas das circunstâncias já aludidas podem exercer efeitos segundo parece e chega-se mesmo a acreditar, que alguns casos de asma se relacionam com a experiência psicológica de estrangulamento na ocasião em que se nasce (11).

Além disso, a asfixia ao nascer pode provocar mudanças degenerativas nas células do cérebro, especialmente nos mais altos centros cerebrais. Os traumatismos e as afixias, podem causar danos ao referido órgão, porém as razões disso são múltiplas, tanto no parto espontâneo como no que é feito com instrumentos. Todavia, o parto instrumental parece não exercer certa influência sobre a mente da criança que sobrevive. Alguns estudos experimentais chegaram mesmo a evidenciar um alto índice de mortalidade nos partos realizados por meio de instrumentos. Todavia, o parto instrumental parece não exercer ação seletiva. Assim, os distúrbios causados em tal espécie de

parto, quando não provocam efeitos nocivos sobre o cérebro, geralmente causam a morte impedindo, via de regra, posteriores efeitos negativos sobre a personalidade.

Exerce pois, o parto, de qualquer forma, apreciável influência, e o trauma por ele causado pode, segundo acreditam alguns cientistas, afetar os fatores biológicos, alterando as bases originais, e limitando, deste modo, o desenvolvimento de suas potencialidades (12).

Torna-se extremamente difícil precisar a atuação dos elementos genéticos e seu papel, pois tal ação é susceptível de ser alterada na via intra-uterina e por ocasião do parto. Além disso, conforme bem ponderam Ogburn e Nincoff, a herança do menino não é revelada completamente ao nascer, dependendo antes de um período de desenvolvimento de suas potencialidades biológicas, conhecido como mutação. Esta todavia, se exerce num meio altamente variável, em muitos aspectos como alimentação, temperatura e exercício, por exemplo, muito diversificado assim para as diversas pessoas (13).

Todavia, o estudo comparativo de certas formas de comportamento, sobretudo patológicas, em indivíduos relacionados por traços de consangüinidade, ou mesmo através da inspeção da conduta de gêmeos monozigóticos, revelaram a atuação dos caracteres genéticos sobre a personalidade. Convém ressaltar, que esta última espécie de gêmeos — os monozigóticos — procedem do mesmo ovo, que se divide em dois por cissiparidade, possuindo, assim, os tais gêmeos, os mesmos elementos genéticos. São, portanto, profundamente diferentes dos gêmeos dizigóticos, já que estes, do ponto de vista biológico, são como se fossem dois irmãos nascidos em épocas diferentes, por possuírem elementos hereditários inteiramente distintos.

Certas enfermidades mentais como a coréia de Huntington, aliás pouco frequente, parece estarem ligadas a fatores genéticos, o mesmo acontecendo dentro de certos limites, como as psicoses maníaco-depressivas, estas últimas mais comuns.

Por outro lado, os dados de Jost e Sontag relativos a um estudo experimental de três anos num Instituto norte-americano de pesquisas e concernente a gêmeos monozigóticos, a simples parentes e a pessoas não relacionadas por parentesco, permitiram interessantes conclusões. Constatou-se nesses estudos que

a constituição, pelo menos no que se refere ao funcionamento do sistema nervoso autônomo, possui uma certa base hereditária. Foi verificado, por exemplo, haver certas predisposições genéticas para alguns aspectos da personalidade, como alta pressão arterial persistente, algumas moléstias cardiovasculares, bem como para os chamados distúrbios psicossomáticos. Isso significa que umas pessoas estão mais propensas do que outras a apresentarem as referidas manifestações, o que indica positivamente a interferência de condições genéticas.

Durante a pesquisa mencionada foram cuidadosamente medidos o tempo da persistência vaso-motora, as características do pulso, da salivação, do período respiratório, do índice de resistência palmar etc., tendo sido observado haver entre gêmeos idênticos muito mais concordância do que entre parentes. Por sua vez, os não relacionados por parentesco, exibiram diferenças ainda maiores a respeito dos traços aludidos.

Nessas pesquisas, se teve inclusive o cuidado de tomar as medidas relativas às características fisiológicas, em situações semelhantes, durante as mesmas horas, num mínimo de uma hora depois das refeições, com condições de humidade e de temperatura devidamente controladas e idênticas para todos (14).

Tudo isso mostra existir uma diferente resistência orgânica entre as pessoas, ligada a fatores de natureza hereditária, porém não quer dizer que influências do ambiente e da cultura não possam levar pessoas livres de predisposição mórbida, a desenvolver êsses aspectos negativos. O que se dá, é que essas pessoas melhores dotadas geneticamente, necessitam de uma cota maior de condições desvantajosas para manifestar os mesmos síndromes apresentados por pessoas geneticamente predispostas. Isso quer dizer que a influência negativa das condições do ambiente e da cultura for de certa intensidade, todo um dado grupo manifestará determinadas tendências mórbidas.

A pressão das condições sociais e do ambiente, em geral, pode assim fazer eclodir em uns, seu potencial mórbido, enquanto em outros pode simplesmente quebrar seu nível de resistência orgânica, o que trará na prática para uma dada população ou grupo humano, as mesmas consequências, como acontece para a sociedade atual, relativamente a várias enfer-

midades. Daí, a razão por que uma sociedade inteira ou determinados grupos dentro da mesma sociedade, podem apresentar distintas características mórbidas. Se levarmos em conta apenas o aspecto hereditário e, conseqüentemente, as predisposições desfavoráveis, não compreenderemos o fenômeno frequente de tendências mórbidas generalizadas num dado grupo. O que se dá no caso é, como vimos, uma pressão desfavorável de certa intensidade, das condições do ambiente e da cultura.

Um fato importante a considerar, é que a despeito das profundas modificações ambientais que houve desde os estágios iniciais da vida humana até hoje, cuidadosos estudos feitos em esqueletos remanescentes do homem primitivo mostraram que muitas doenças conhecidas atualmente existiram em tal época. Algumas lesões por exemplo, encontradas no esqueleto, sugeriram a existência de tuberculose já naquele tempo bem recuado. Êsses estudos revelaram também a existência, naquela época, de algumas moléstias do cérebro, e provavelmente até de insanidade. Esta última suposição foi inferida de alguns evidentes sinais de operação na cabeça, encontrados nêsses esqueletos, que também se podem ligar a razões mágico-religiosas (15).

Certas características fisiológicas estão na dependência das condições sociais ou culturais. Assim, o negro, na África, por exemplo, não sofre de alta pressão arterial, só sendo susceptível disso quando passa a viver fora do seu ambiente nativo.

Sabe-se que os japoneses quando integrados às condições de vida de Havaí, apresentam muito mais tendência para as desordens maníaco-depressivas do que os japoneses que vivem em seu próprio país. Do mesmo modo, as psicoses maníaco-depressivas são distúrbios característicos das classes mais altas dos Estados Unidos, enquanto a esquizofrenia tem incidido com mais frequência nas classes socialmente inferiores do mesmo país. Outro fato interessante, é que a distribuição da loucura nas várias sociedades não é uniforme, uma vez que em umas, o homem apresenta maior tendência a enlouquecer enquanto em outras, o fenômeno se verifica em relação às mulheres (16).

Tudo o que foi dito, mostra haver uma atuação dos ele-

mentos genéticos no homem. Estes por sua vez sofrem alterações de condições culturais e ambientais específicas. Assim, por efeito de condições genéticas e do ambiente, a pessoa adquire uma dada constituição, com caracteres peculiares, exibindo um certo tipo antropológico, como alto e magro (longilíneo), ou baixo e gordo (brevelinio), o que influi na própria localização dos órgãos do corpo e nos processos fisiológicos.

Além disso, as glândulas de secreção interna como a pituitária ou hipófise, a tireóide, a paratireóide, as suprarrenais, o pâncreas, etc., ou mesmo as glândulas sexuais como o ovário na mulher e os testículos no homem, todas jogam na corrente sanguínea produtos de natureza química que atuam através do sistema nervoso e exercem influência concreta sobre a conduta. Conhecido, por exemplo, é o comportamento do hipertireóideu, com as suas atitudes passionais, suas emoções à flor da pele, dado com frequência a exacerbação de sentimentos. Tal tipo de comportamento, pelo menos do ponto de vista teórico, difere muito do tipo oposto — o hipotireóideu, quase sempre moderado, calmo e pronto para encarar as situações da vida de modo sereno e comedido.

Aliás, tanto a superatividade da tireóide, como a deficiência de funcionamento da paratireóide, produzem consequências sobre as características emocionais da pessoa, especialmente sobre sua tendência à apreensão. Já a pituitária exerce, entre outras influências, uma marcante atuação sobre o crescimento em geral, e também sobre a maturação sexual, está por ação direta ou através das gônadas, por ela estimulada.

Um fato importante que não deve passar, pois, despercebido na inspeção da influência glandular sobre a conduta, é a circunstância da interferência recíproca de uma glândula sobre outra, havendo assim, uma acentuada interdependência no sistema glandular. Uma dada glândula pode ativar outra ou outras, e reduzir por outro lado a atividade de uma terceira ou quarta.

Esses elementos químicos, que são os hormônios, exercem a sua influência sobre a conduta concreta das pessoas. A sua maior ou menor secreção acarreta importantes alterações do comportamento. Vários desses hormônios, como vimos, atuam

como mecanismo de defesa do organismo em certas situações de emergência, e às vezes se apresentam em condições desfavoráveis por fatores genéticos. Tudo isso pode, junto com certas influências ambientais, explicar importantes aspectos da personalidade.

Algumas glândulas não apresentam atividade uniforme durante o curso da vida. O timo, por exemplo, cuja atividade é intensa na infância, diminui tão consideravelmente de importância que, na idade adulta, geralmente apenas vestígios dessa glândula são encontrados. Já as glândulas sexuais, somente na juventude e na idade adulta entram em atividade, porém no decorrer da velhice experimentam uma regressão.

Convém salientar que alguns estudos científicos como o de David M. Levy, evidenciaram, na mulher, a existência de uma correlação entre a quantidade de fluxo menstrual, e sua tendência para as manifestações ou não, do chamado caráter maternal. Observou o aludido cientista através desses estudos, que as mulheres que tiveram na infância e na adolescência, maiores fantasias a respeito de filhos; que brincaram mais tempo com bonecas; que mostraram maior afabilidade com crianças, procurando tê-las nos braços e que comumente se portaram com ternura e meiguice na presença de meninos, foram justamente as que apresentaram uma maior duração do período menstrual. De modo contrário, mulheres de período menstrual pequeno, revelaram pouca propensão para essas expansões maternais.

Ficou constatado no aludido estudo de Levy, relativo aliás a 72 mulheres, que as que apresentaram um período de 4 dias ou menos de fluxo menstrual, foram precisamente as que mostraram menor tendência para maternidade. Por outro lado, as que exibiram períodos de 6 dias ou mais, coincidiram com o tipo altamente maternal (17).

Sabendo-se que as glândulas endócrinas interferem sobre a menstruação, o estudo assinalado, indica, sem dúvida, certo condicionamento biológico da conduta maternal. Todavia, as próprias correlações entre fluxo menstrual e tendências maternais não são rígidas no mencionado estudo de Levy. Outros múltiplos fatores ambientais e culturais podem atuar sobre essas bases biológicas, ajustando-as a certas diretrizes da cultura, ou

em linguagem mais precisa, ao tipo especial de condicionamento da mulher aos vários grupos sociais de que participa no decorrer de sua vida. Tais grupos estimulam ou desencorajam certas normas culturais em consonância com a tendência maternal ou não, o que influi de modo indiscutível sobre suas propensões biológicas potenciais.

Por outro lado, tôdas as glândulas atuam na realidade sob a influência de certos estímulos. Assim, por exemplo, o iôdo — estímulo de natureza química — exerce efeito sobre a tiróide, ativando seu processo hormonal, e acelerando o crescimento em pessoas a êste respeito retardadas.

Dêste modo, a própria secreção dos homônios, está a depender de estímulos externos, ou mais precisamente, do modo como as pessoas concretamente vivem. Assim, por exemplo, um hipertiroideu que viva numa sociedade cuja cultura prescreva uma inibição dos impulsos e desenvolva essas tendências através da educação nos vários grupos, apresentará um relativo contrôle de suas emoções e sentimentos, assemelhando-se pelo menos aparentemente a um hipotiroideu. Do mesmo modo, uma pessoa desta última espécie, criada em situações sociais de exacerbação, digamos numa família cujos pais sejam dados a impulsos emocionais e que desenvolva sua vida em grupos sociais cuja cultura estimule manifestações exteriores de sentimentos, exibirá traços de conduta muito diversos do que seria razoável esperar, conhecendo-se o aspecto endocrinológico apenas.

Convêm assinalar, que o hipertiroidismo, resultante de uma maior secreção glandular da tiroide, através da ativação do seu hormônio peculiar a tiroxina, e que produz importantes características psíquicas, inclusive a apreensão, pode ser influenciado por determinadas condições ligadas ao sistema nervoso. Êste possui, na verdade, uma importante interferência sobre as glândulas endocrínicas em geral. Desta forma, do mesmo modo que o hipertiroidismo produz apreensão como aspecto psicológico ligado a um dado estado mental, a própria apreensão como estado psíquico pode, por outro lado, gerar o hipertiroidismo.

Aliás, o sistema bioquímico, único para cada espécie como para cada indivíduo, constitui mesmo um dos traços básicos

sob que repousam as diferenças individuais, acreditando-se até que em múltiplos casos, a influência genética por êle se processe. Assim, pensou-se a princípio, por exemplo, que certas formas de demência ou idiotia, eram provocadas diretamente por determinados fatores genéticos. Todavia, pensa-se já como o faz Murphy, com boas razões, que os elementos hereditários ou mais precisamente os genes, atuam primeiramente sobre o sistema bioquímico, que por sua vez interfere, produzindo algumas dessas enfermidades mentais. Numa delas, verificou-se em todos os casos, de modo invariável, a presença de quantidade considerável de ácido fenil-pirúvico na urina. Por isso mesmo, é conhecida essa enfermidade como demência fenil-pirúvica. Pois bem, o que se parece verificar no caso, é uma influência genética que traz como consequência uma alteração bioquímica, a qual por seu turno afeta o sistema nervoso, provavelmente pela alta toxidez do referido ácido, que exerce atuação deletéria sobre as células nervosas.

Por outro lado, acredita Haldane, que a anormalidade metabólica acima considerada, provém da circunstância de que o metabolismo do ácido fenil-pirúvico provê a energia necessária a alguma atividade essencial do sistema nervoso.

Tudo isso mostra que as características bioquímicas, peculiares para cada pessoa, e variáveis como vimos no decorrer da vida, exercem uma atuação fundamental, sem que isso signifique que sejam necessariamente o elemento, já que o sistema nervoso possui sobre as mesmas um amplo contrôle na maioria dos casos. Por sua vez, essas características bioquímicas, alteradas por experiências psíquicas, sob a influência de condições sociais e culturais, atuam no sistema nervoso, produzindo pela secreção hormonal uma dada configuração psíquica.

O que foi dito, dá uma idéia de como as condições sociais e culturais, e o próprio elemento genético ou biológico, se relacionam no condicionamento da personalidade humana.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Curt Stern, *Principles of Human Genetics*, São Francisco, 1956, págs. 105, 106.
- (2) H. Kalmus, *Variation and Heredity*, Londres, 1958, págs. 55, 59.

- (3) Curt Stern, *Principles of Human Genetics*, op. cit. págs. 303, 310.
- (4) J. B. S. Haldane, *Nuevos Rumbos en Genetica*, Buenos Aires, 1949, pág. 101.
- (5) H. Kalmus, *Variation and Heredity*, op. cit. pág. 57.
- (6) H. Kalmus, *variation and Heredity*, op. cit. pág. 46.
- (7) Curt Stern, *Principles of Human Genetics*, op. cit. págs, 108, 110.
- (8) J. B. S. Haldane, *Nuevos Rumbos en Genetica*, op. cit. 98.
- (9) H. Kalmus, *Variation and Heredity*, op. cit. pág. 51.
- (10) Curt Stern, *Principles of Human Genetics*, op. cit. págs. 480, 483.
- (11) Clyde Kluckhohn, Henry A. Murray e David M. Schneider, *Personality in Nature, Society and Culture, Nova Iorque*, 1956, pág. 403, reproduzindo artigo de Ira S. Wile e Rose Davis.
- (12) Ira S. Wile e Rose Davis, "The Relation of Birth to Behavior", *American Journal of Orthopsychiatry*, Vol. II, 1941, págs. 320, 34, reproduzido por Clyde Kluckhohn, Henry A. Murray e David M. Schneider em *Personality in Nature, Society and Culture*, op. cit. págs. 403 a 420.
- (13) Ogburn e Nimkoff, *Sociologia*, Madrid, 1952, pág. 262.
- (14) Hudson Jost e Lester Warren Sontag, "The Genetic Factor in Autonomic Nervous-System Function", *Psychosomatic Medicine*, Vol. 6, 1944, págs. 308, 10, reproduzido por Clyde Kluckhohn, Henry A. Murray e David M. Schneider em *Personality in Nature, Society and Culture*, op. cit. págs. 73 a 79.
- (15) Harry Elmer Barnes, *Society in Transition, Nova Yorque*, 1952, pág. 221.
- (16) Clyde Kluckhohn, *Antropologia*, México, 1957, pág. 216.
- (17) David M. Ley, "Psychosomatic Studies of Some Aspects of Maternal Behavior", *Psychosomatic Medicine*, Vol. 4, 1942, págs. 223, 7, reproduzido por Clyde Kluckhohn, Henry A. Murray e David M. Schneider em *Personality in Nature, Society and Culture*, op. cit. pgs. 104 a 110.

ESTUDOS

A PROPÓSITO DO CONCEITO DE UNIVERSIDADE
MEDIEVAL

NEWTON SUCUPIRA

Em artigo publicado no último número desta Revista, o Prof. Carlos Maciel empreende longa e minuciosa análise de conceitos fundamentais da problemática universitária, tais como "departamento", "faculdade", "ciclo básico", "cátedra", etc. Seu objetivo é "aclarar confusões e obscuridades semânticas" acumuladas sobre tais conceitos em consequência da polêmica que hoje se trava em torno da reforma da universidade.

Trata-se, segundo esclarece o autor, de glossário que não pretendendo ser completo, seria uma espécie de "léxico seletivo" onde se procura fixar o significado preciso de cada termo e determinar sua função dentro do contexto universitário. A tarefa, sem dúvida, é de grande importância e da maior utilidade. É também das mais complexas e difíceis.

A universidade atravessa uma das mais graves crises da sua longa história. Discute-se sua significação nas modernas sociedades industriais e acha-se em jogo sua própria idéia. Para muitos ter-se-ia perdido para sempre a intenção originária que presidiu sua gênese. A fim de adaptar-se aos novos tempos e responder às presentes exigências culturais, a universidade se vê obrigada a redefinir seus propósitos, reformular sua estrutura e revisar seus métodos de ação. Daí resulta que velhos conceitos são substituídos ou adquirem significações diferentes e criam-se novas funções. Surgem outras concepções e tentam-se experiências revolucionariamente novas, em matéria de organização e estrutura universitária, como ocorre com algumas das modernas universidades inglesas.

Neste clima de mudança e inovação os termos se tornam