

MARÇO  
DE 1962

PUBLICAÇÃO MENSAL

# Estudos

4.ª Série  
IV Volume  
—  
N.º 1

*Completa*

Começa neste número a 4.ª série dos «Estudos».

Os assinantes que tinham já pago a assinatura até ao n.º 46, receberão ainda os 6 primeiros números da 4.ª série e se quiserem completar a colecção dos números até ao n.º 25 da 4.ª série, devem-nos enviar Esc. 38\$00, para a remessa não ser interrompida desde o n.º 7 da 4.ª série.

As condições da assinatura para os novos assinantes, vão indicados na pág. IV da capa deste número.

1.º Volume 1-13  
2.º Volume 14-25

HIGIENE MENTAL — Podemos conhecer o nosso cérebro?

A VELHICE — Razões por que se vive actualmente muito mais do que antigamente e porque o período da vida tende a aumentar.

PUBLICAÇÃO MENSAL

Director e Proprietário — Dr. HUMBERTO DE MENEZES

Editor — ANTÓNIO J. LEITE SARAMAGO

Redacção e Administração — RUA DOMINGOS SEQUEIRA, 11, 5.º E. LISBOA

COMPOSIÇÃO E IMPRESSÃO: SOC. IND. GRÁFICA - R. CAMPOLIDE, 132-B - LISBOA-1

Sala \_\_\_\_\_

Est. \_\_\_\_\_

Tab. \_\_\_\_\_

N.º \_\_\_\_\_

## A 4.<sup>a</sup> série dos «Estudos»

---

Com este número principiou a 4.<sup>a</sup> série dos «Estudos».

A 1.<sup>a</sup> série dos Estudos, foi constituída por várias monografias, já esgotadas.

A 2.<sup>a</sup> série tratou nos números 1 a 7, dos problemas ligados à inteligência e à memória, nos números 8 a 14 de ensaios de psicopatologia e nos números 15 a 32 de estudos sobre o optimismo e o pessimismo.

A 3.<sup>a</sup> série foi especialmente dedicada a estudos sobre os desportos e a sua acção sobre o organismo; no entanto também se occupou de vários estudos sobre medicina.

Nos n.<sup>os</sup> 1 a 7 occupou-se da acção dos jogos e dos desportos sobre a saúde nos diversos períodos da vida. Nos n.<sup>os</sup> 8 a 20 occupou-se de problemas da acção terapêutica dos exercícios físicos; a obesidade e o emagrecimento; problemas da alimentação nos desportos, durante os treinos.

Nos n.<sup>os</sup> 21 a 31 occupámo-nos dos treitos, relação entre treino e adaptação, dopping; apreciação da valorização física do treino; a ginástica e os exercícios na mulher, ginásticas harmónica e coreográfica e os desportos que convém à mulher; a educação física na mulher e na criança; a dança, desde a mais remota antiguidade; efeitos dos exercícios na «segunda idade»; o envelhecimento normal e a velhice precoce; progresso da saúde dos últimos anos e insuficiências físicas dos desportistas e recuperação para o desporto.

A colecção destes números constitui um estudo detalhado e com muito interesse para todos os que se interessam pelos desportos. Simultaneamente tratámos de outros problemas para-médicos, muitos deles, em relação com os desportos ou com as perturbações físicas que podem provocar.

A 4.<sup>a</sup> série será publicada para divulgação dos princípios de higiene mental, problema que está actualmente preocupando todo o mundo e sobre o qual se têm reunido congressos médicos e de psicólogos em vários países; efectivamente as perturbações causadas pela «guerra fria» têm provocado tão grande número de perturbações psíquicas e sociais, que este problema passou já do campo pessoal para o campo social; uma grande parte das doenças do coração e das doenças mentais são provocadas por falta de conhecimento dos princípios de higiene mental e os efeitos desta perturbação social estão-se reflectindo assustadoramente na saúde dos indivíduos, de tal forma que constitui hoje uma preocupação permanente dos médicos e dos doentes.

MARÇO  
DE 1962

PUBLICAÇÃO MENSAL

# Estudos

4.<sup>a</sup> Série  
IV Volume

N.º 1

Director e Proprietário — Dr. HUMBERTO DE MENEZES

Editor — ANTÓNIO J. LEITE SARAMAGO

Redacção e Administração — RUA DOMINGOS SEQUEIRA, 11, 5.º F. LISBOA

COMPOSIÇÃO E IMPRESSÃO: SOC. IND. GRÁFICA - R. CAMPOLIDE, 133-B - LISBOA

## Higiene mental

### PODEMOS CONHECER O NOSSO CÉREBRO?

#### Psicologia individual e social

*Podemos conhecer o nosso cérebro?*

*Podemos interpretar o seu mecanismo e reacções?*

*Quais são as perturbações de carácter individual ou social originadas pela febre de desenvolvimento, de progresso que o mundo atravessa e que, somando-se, actuam sobre o indivíduo e vão dele até ao seu meio, daí até ao seu país e a seguir, a um grupo de nações, originando climas ou problemas internacionais que preocupam actualmente todos os homens?*

O nosso cérebro — ou melhor, o sistema cerebral — é de tal forma complexo, anatómicamente e, sobretudo, fisiologicamente, que é difícil apreender o conjunto das suas funções, diferenciá-las, sistematizá-las e coordená-las.

Durante séculos constituiu o problema que todos desejávamos desvendar e compreender; daí, os estudos sucessivos, profundos e prolongados para os estudar.

Posteriormente os estudos sobre higiene mental e de psicologia social e os congressos que se têm realizado vieram evidenciar que os problemas sociais, se são o somatório médio dos problemas individuais, estão sujeitos ao somatório das influências muito variadas sobre o indivíduo. Temos pois de estudar a sociologia, no seu conjunto com o indivíduo, a higiene mental e a terapêutica social baseada na terapêutica dos estados emocionais ou psíquicos do indivíduo.

Começemos pois por estudar bem o indivíduo e as suas reacções como ponto de partida para o estudo dos problemas sociais.



Julgamos que muitas vezes os sociólogos estudam os problemas sob o ponto de vista dos princípios abstractos, sem terem em linha de conta, suficientemente, o homem como célula-base da sociedade. Este erro leva a muitos falsos diagnósticos e ao desejo de aplicar aos problemas, soluções que, não sendo humanas, não tem resultado útil; o homem é um ser de uma grande complexidade e isso explica o insucesso de vários teóricos sociais que querem que os problemas tenham a solução que imaginam ser lógica, simples, baseada na ideia de que os homens são simples manequins, que eles manejarão. Ilusão!

O médico tem de auxiliar o sociólogo, trabalhando em colaboração com ele, para melhor esclarecimento das reacções. Se se organizasse um laboratório social experimental, teriam de se estudar as reacções humanas, para tirar ilações e regras de actuação. Os homens compreendem que é lógico montar um laboratório de engenharia experimental, onde se estudam as reacções das correntes marítimas, dos portos, dos rios, das quedas de água, etc., para depois poderem cooperar com as forças naturais, a fim de conseguirem os resultados desejados. Mas os legisladores, os que têm de marcar as regras que os homens terão de seguir e a que deverão obedecer, não realizam o seu laboratório experimental. Querem que os outros obedeçam aos seus ditames mentais, sem experimentarem previamente as suas reacções, como fazem os engenheiros, que ensaiam a acção das forças naturais, para estabelecerem o seu plano de realização.

Vamos pois estudar o homem, no seu cérebro e nas suas reacções, não só na sua vida normal, mas sobretudo quando o seu organismo se sente perturbado e quer interpretar as perturbações do seu sistema nervoso para poder actuar, para se sentir aliviado dos seus males e para se normalizar.

Toda a pessoa que se não sente bem, recorre naturalmente ao seu médico, para expor o que sente. Outros recebem os conselhos de toda a gente e tratam-se por esses conselhos, quase sempre erroneamente, por não saberem interpretar o que sentem.

Muita gente, que sente perturbações de fadiga mental ou de origem psíquica, limita-se a verificar que a causa dos seus males «são os nervos» ou «é o sistema nervoso» e afirma isto, com ar de resignação ou como se fosse uma vitória interessante dos «seus nervos», traduzindo por aquelas designações vagas todo um mundo desconhecido que compreende sensações várias e cujas reacções não sabe interpretar, ou exagera, transformando o desejo de definir o que sente na crença real ou imaginária de que a sua doença é indefinida, mesmo «misteriosa». Ora o «mistério» de muitas destas perturbações nervosas, vai-se esclarecendo, à medida que se vai desvendando por estudos progressivamente feitos.

Como o campo dos estudos sobre as sensações nervosas e as suas perturbações, tem aumentado, julgamos interessante, para facilitar as

interpretações, darmos umas explicações, tão compreensivas quanto for possível, do que é o nosso cérebro e como se exercem algumas das suas funções e reacções. Estes conhecimentos de ordem geral facilitam a explicação e a compreensão de alguns fenómenos, do estudo da sua sintomatologia, da maneira de os interpretar, com a vantagem de melhor se podem expor ao seu médico, sem o induzir em erro por má informação, o que pode suceder.

A tendência geral das pessoas nervosas, sobretudo das neurasténicas e das histéricas, é cada um julgar-se um caso interessantíssimo, que apresenta ao médico com teatralidade, exagerando os sintomas, muitas vezes com a imaginação, esforçando-se por se mostrar um caso especial, «único». E, no entanto, para o médico neurologista ou psiquiatra, a descrição é um quadro sintomático que já tem ouvido dezenas ou centenas de vezes, a outros doentes que se julgam também «casos únicos» e cujo diagnóstico não é difícil quando o doente se presta ao estudo e o facilita. E o doente reconhece imediatamente que tem tudo a ganhar com a consulta, porque verificará como em geral as suas interpretações do que sentia eram erróneas ou muito aumentadas, pois não as sabia apreciar devidamente e facilitará ao médico o diagnóstico, deixando-se observar, o que lhe dará uma grande alegria com a esperança, no desaparecimento dos seus incómodos, na cura.

Quanto mais conhecemos o cérebro e as suas funções, melhor poderemos interpretar o que sentimos, e poderemos dar informações mais seguras ao médico, facilitando assim o tratamento.

A soma do número de casos estudados pelo psiquiatra, dá-lhes o conhecimento perfeito da psicologia do meio em que vive. As reuniões de médicos, alargam o âmbito de informações, o que demonstra que o estudo dos médicos sobre os indivíduos são um indicador precioso para o estudo dos fenómenos sociais locais, da sua profilaxia e do seu tratamento. Como temos afirmado, mais do que uma vez, torna-se evidente a necessidade da colaboração do médico com o sociologista para o estudo e solução de alguns problemas sociais.

Como dissemos, outras revistas de divulgação se têm ultimamente dedicado a estes problemas,

Este problema já foi tratado com um relativo detalhe nesta mesma revista, mas o interesse por ele tem aumentado em todo o mundo. Voltamos portanto a tratá-lo, sob um novo aspecto, baseando-nos no artigo publicado por Marc Heimer, na conhecida revista «Match» em Março de 1959, do qual, com a devida vénia, transcrevemos alguns capítulos, que completam os artigos que publicamos na 2.<sup>a</sup> série dos «Estudos» e que seria conveniente ler, sobretudo os seguintes:

*Podemos, desde o berço, aumentar o poder intelectual do indivíduo? O que é a inteligência? O problema da fadiga escolar. A memória. Fisiologia da fadiga. O que é a fadiga do cérebro (Publicado no n.º 1)*

— *A fadiga intelectual. O diagnóstico e a terapêutica da preguiça. O concerto da inadaptação e o falso conceito da preguiça. As diversas preguiças e as suas frequências. A equação pessoal (Publicados no n.º 2). — Funções sensoriais e motoras do cortex cerebral. Localizações cerebrais. As zonas intellectuais do cérebro. O Cortex cerebral na fisiologia geral. (Publicados no n.º 4) — Opoterapia cerebral. Emoções e emotividade. Reacções da emoção (pudor, coquetismo, emoções da nubildade e do noivado; A emoção sexual; A ternura, o amor afectivo, a maternidade. As emoções sexuais da segunda idade (Publicados nos n.ºs 8 e 9). — A mentira. O sono e a insónia. A timidez (Publicados nos n.ºs 10 a 14). Seria também interessante a leitura da série dos artigos publicados nos n.ºs 15 a 30 dos Estudos».*

Vamos pois referir-nos ao artigo de Marc Heimer:

## O CÉREBRO

Cada pessoa têm no seu cérebro um mecanismo tão poderoso, de que nem sequer pode calcular a sua complexidade. Esta pessoa pode bem precisar uma dúvida sobre a qual deseja que o médico a elucide, sobre questões do seu coração ou do seu estômago, porque eles os toma, como «personagens» simples, sem demasiadas complicações. No entanto, sobre esta «coisa» que habita na sua cabeça, logo atrás das sobranceiras, contenta-se em saber que se chama «o seu cérebro» e, em geral, não pensa mais em encontrar a razão das suas perturbações. Às vezes lembra-se que aprendeu na escola que o seu cérebro tem massa cinzenta — o que não é exacto — e só se lembra dele quando tem dores de cabeça, mas deixa a alguns sábios — médicos, biólogos e químicos — a preocupação de se inquietarem e estudarem o que se passa dentro da cabeça dos homens.

Ora devemos considerar o cérebro, como o órgão mais complexo de todos os do organismo e com uma influência sobre todos os outros. O cérebro é o «órgão do comando central»; todas as funções do homem, as suas percepções, as suas recordações, os seus sentimentos, a sua linguagem, os seus gestos, tudo é ordenado pelo cérebro, até as suas próprias vísceras estão sujeitas ao seu comando. É a diferença dos cérebros que diferencia os homens, não só dos outros animais, mesmo dos inferiores, como entre eles mesmos.

Para melhor se compreender e sistematizar os conhecimentos, consideremos que o cérebro, ou melhor o *encéfalo*, ocupa cinco andares. Para o visitar, lógicamente é preferível principiar por subir até ao quinto e descer depois.

O *quinto andar* do encéfalo é uma parte tão volumosa que, só por si, ocupa nove décimas partes da caixa crâneana. É mesmo tão grande que, para chegar a arrumar com grande dificuldade os *dois mil centímetros quadrados da sua superfície*, tem que se dobrar sobre si próprio, como

um franzido e contorsionar-se numa série de volutas e fendas. Isto porém não é feito ao acaso, sem ordem; o mais fundo sulco é o que divide o cérebro em duas partes simétricas e cada uma destas partes é dividida por outros sulcos menos profundos em quatro lobulos, o que faz, ao todo, oito lobulos.

À superfície do cérebro dá-se o nome de *cortex cerebral*. É no *cortex cerebral* que se coordenam as impressões recebidas dos sentidos e que reside a faculdade de dirigir os pensamentos. A base do cérebro tem um carácter de grande sensibilidade, emotiva, afectiva e instintiva. A união da *base* com o *cortex* é que produz a «personalidade».

Depois de muitos anos, os biólogos estabeleceram uma *carta geográfica do cérebro*; fixaram um papel preciso e algumas das suas zonas ou partes; mas os seus planos assemelhavam-se muito às cartas geográficas do século XV, que eram sobretudo compostas de espaços em branco correspondentes a regiões desconhecidas.

Há poucos meses, um sábio sueco, Sem Jacobsen mostrou, depois de experiências feitas sobre um homem, voluntário para estes estudos, a exactidão dos vários planos do cérebro que tinha desenhado. A sua experiência verdadeiramente extraordinária consistia em introduzir no interior do crâneo do seu homem-cobaia, electrodos microscópicos de algumas miléssimas de milímetro de comprimento; cada electrodo era implantado sobre uma parte do *cortex cerebral* encarregado de determinada função; voltando um botão que comandava correntes eléctricas de 8 miléssimas de segundo, Jacobsen provocou no homem que tinha os electrodos na cabeça uma série de impressões: sentia perfumes que não existiam, via luminosidades de cores irreais, recordava-se de repente de factos que tinha esquecido, ria ou chorava à vontade e gritava ou tornava-se mudo com uma simples deslocação do botão, como se se tratasse de um simples posto de rádio.

De facto, as coisas não se passam com a simplicidade que a experiência quer demonstrar. Cada zona do *cortex* não é apenas e unicamente o receptáculo de uma determinada sensação; ao seu lado, encontram-se outras zonas, encarregadas de ligarem entre si séries de impressões e de reconhecer os objectos que as determinaram. É o trabalho de conjunto destas zonas que dá ao proprietário do cérebro uma sensação completa do que o cerca. Se, por exemplo, a zona sensitiva de um músico for destruída e se se lhe tocar uma peça de Mozart ele será incapaz de ouvir qualquer nota; mas se, pelo contrário, só foi inutilizada a zona de reconhecimento, o mozartiano ouvirá a música perfeitamente, mas não será capaz de apreciar ou mesmo de definir o que está a ouvir.

No entanto, pode viver-se algum tempo sem o *cortex cerebral*. Experiências demonstraram que macacos viveram vinte dias e um cão três anos sem o *cortex*. Há também crianças que nasceram sem cérebro; a sua vida pôde chegar até aos cinco anos; são cegos, surdos, imo-

bilizados, parecem mergulhados em uma sonolência que nada poderá perturbar. Não tem nenhum contacto com o exterior e ignoram a sua própria existência.

Já falámos bastante sobre o «quinto andar» do cérebro. Descendo, atingimos um longo salão: — o «quarto andar do encéfalo». Tem como paredes as «camadas ópticas» e por tecto um revestimento osseo, em que aparece uma protuberância, na qual está instalada a «hipofise», que é uma glândula cónica que passa por ser o vestígio de um terceiro olho, que o homem perdeu há milhares de anos e em que Descartes estabeleceu que era a sede da alma. Apesar do volume da hipofise ser quase a de um grão de bico, é um *dos órgãos mais admiráveis do organismo*.

É nesta estranha sala do quarto andar do encéfalo, que se elabora o humor do homem, a noção da sua consciência. É daí que partem as ordens que podem deixar o seu organismo em repouso, ou que o podem acordar; é o *metronomo* dos ritmos de todo o ser humano. No entanto, o chefe da orquestra que determina os ritmos e os movimentos é a minúscula «hipofise», que é o *terminus*, exactamente no centro da cabeça, de mais de cinquenta mil fibras nervosas. Irrigada, como uma central hidráulica, pelo sangue, transmite ao resto do corpo, os seus mensageiros químicos, que tem o nome de *hormonas*. A sua parte posterior regula a pressão arterial e a contracção de certos músculos, enquanto que a sua parte anterior fabrica também hormonas, de que uma das mais admiráveis é a «hormona do crescimento». Injectando esta hormona a ratos tem-se conseguido transformá-los em grandes monstros; veremos como nos pesadelos, ratos do tamanho de cães. As «camadas ópticas» que são, como atrás dissemos, as paredes do quarto andar são, além de outros trabalhos, encarregadas do comando do riso, dos choros, dos gritos, do eriçamento dos cabelos e das variações da respiração sob a influência das contrariedades ou das emoções. São encarregadas de muitas acções, com excepção exactamente da que lhes deu o nome, isto é, da visão própria-dita.

Quando saímos deste lóculo ou sala em que está a hipofise, chegamos rapidamente diante de quatro pequenas eminências arredondadas e de dois cordões brancos, que são os «tuberculos quadrigêneos» e os «pedunculos cerebrais». O que se sabe a seu respeito, apesar dos seus nomes complicados resume-se em muito pouco: — comandam os movimentos dos olhos e fazem, como todo o bom fotógrafo, o ajustamento da pupila, segundo a quantidade de luz e a distância. Um simples factor basta para pôr em evidência a parte capital que este pequeno sector tem na nossa vida; enquanto o homem pode viver sem o cortex e mesmo algum tempo sem a hipofise, o menor choque no ponto em que estão aquelas elevações e os cordões brancos, significa a morte imediata.

Continuemos a nossa visita do cérebro...; da parte final do encéfalo, desce-se um pouco e chega-se assim ao andar do «cerebrolo» que é muito

semelhante ao cérebro, sendo porém mais pequeno; só tem 3 lobulos em vez dos 8 do cérebro. Quando se extrai o cerebrello a um pombo, por exemplo, este não sofre qualquer paralisia; pelo contrário fica numa agitação permanente, não podendo equilibrar-se nem adaptar os seus movimentos para obter qualquer resultado útil; desequilibra-se para todos os lados e se o atirarem ao ar, cai como uma pedra. No entanto, a sua intelligência conserva-se intacta; se lhe oferecermos um prato com arroz ou com qualquer semente, os seus olhos mostram-se excitados para comer, mas é incapaz de dirigir os seus movimentos para atingir o ponto sem interrupção; o cerebrello, recebe as impressões do exterior e envia automaticamente as suas directivas; é como uma central telefónica de um Estado-maior, particularmente aperfeiçoada que, recebendo os apelos, transmite imediatamente as ordens.

Depois de se deixar o cerebrello, entra-se em um tronco de cone invertido da grossura de um dedo e com dois e meio centímetros de comprimento; é o corredor de saída do encéfalo, o «bolbo raquidiano». A sua ponta abre-se para baixo, sob a «medula espinal». É o centro em que todos os nervos que vem do cérebro, entrecruzam antes de descerem pelo pescoço, para todas as partes do corpo. Mas não é simplesmente uma via de passagem; é também do bolbo que partem as ordens que comandam os movimentos das pálpebras, os movimentos da língua e permitem a palavra; é daí também que saem os nervos que activam ou atrasam a secreção do estômago e moderam o ritmo do coração.

Passado o «bolbo», a descida pode continuar, fora do encéfalo, ao longo de um canal de cerca de 45 centímetros de comprimento e de um centímetro de diâmetro, cheio de uma substância esbranquiçada; é o «canal raquidiano», que contém a «medula espinal». É esta linha, ascendente e descendente que é encarregada, com 23 pares de gânglios e 31 pares de nervos, de um trabalho muito complexo, que é o da regulação dos movimentos automáticos do corpo.

De facto, o coração não bate porque o cérebro o encarrega de bater; o estômago não necessita do cérebro para fazer a digestão, nem as unhas nem os cabelos para crescerem. Os reflexos involuntários do homem — como o que faz activar a mão se se aproxima de uma chama — partem de pequenos centros automáticos, colocados além do cérebro, os «gânglios da medula espinal».

O cérebro contenta-se, como um bom director de uma organização, em controlar o seu trabalho e, eventualmente, de os substituir. Se, por exemplo, tiramos o cortex cerebral a um gato, ele continua a ter uma vida aparentemente normal, mas toda a sua vontade desapareceu. Se passasse junto às suas barbas, um rebanho de ratos, nenhum sentimento especial se perceberia nos seus olhos; porém, se, pelo contrário, em outro gato, se deixar o cérebro intacto, mas se lhe extraírem os gânglios da medula, ele continuará a viver; mas os seus órgãos passam a funcionar

sob as ordens directas do cérebro, que substituiu a função dos gânglios. Tudo continua aparentemente bem até ao momento em que se lhe fez passar um rato junto à sua cara; a sua atenção despertou-se subitamente, mas morre imediatamente com um ataque do coração. O rato tinha feito esquecer ao cérebro do gato, que deveria enviar as suas ordens às paredes dos intestinos para que estes se movessem, às glândulas para que segurassem e ao coração para que batesse.

Existe além dos cinco andares do encéfalo uma última parte que é, ao mesmo tempo, o tecto e a fachada do cérebro, pois que o reveste e protege; é constituído pelas «meninges». As meninges mostram como está bem organizada toda esta máquina; para desempenharem bem o seu papel de protecção, são constituídas por três camadas. — A primeira, a «*dura-mater*» que adere às paredes ósseas do crânio; a segunda que é encarregada de conter um líquido, límpido como a água pura, que é produzida pelo próprio cérebro e no qual flutua o encéfalo; esta camada líquida, funciona como uma almofada, protectora; a terceira, é a «*pia-mater*» que adere à superfície do encéfalo. Graças às meninges, o cérebro e os seus associados estão ao abrigo das intempéries e dos choques; sem elas, a vida do homem estaria sempre em perigo.

*«No próximo número referir-nos-emos ao problema «Cérebro e inteligência», seguindo-se depois a «Profilaxia contra as perturbações cerebrais» e uma série de artigos sobre «Higiene mental».*

---

## A velhice

### UM PROBLEMA ACTUAL

A velhice é um problema que tem diversos aspectos.

Pelo que diz respeito ao indivíduo, podemos felicitar-nos por ter conseguido, não só o prolongamento da vida, mas ainda o prolongamento da vida activa, com mais bem-estar e muito maior capacidade para o trabalho.

Pelo que diz respeito aos problemas sociais que determina, devemos lembrar o maior encargo para a comunidade com as reformas de pessoas que podem continuar a trabalhar, encargos com os asilos, hospitais, etc. Julgamos mesmo que os limites de idade para a reforma terão de ser modificados em relação com o estado actual dos problemas da saúde e da capacidade para o trabalho. O n.º da «*Semaine des Hopitaux*», de Fevereiro de 1960, na separata «*Informations*», ocupa-se também deste problema.

O «Grupo Lionez de Estudos médicos filosóficos e biológicos» acaba de publicar (Edições Spes) uma série de estudos sobre este assunto.

O país em que a velhice se prolonga mais é a França. De 1851 a 1954 a proporção das pessoas de mais de 60 anos, aumentou de 70 por cento, sobre os cem anos anteriores; durante este mesmo período o número das pessoas de mais de 80 anos, aumentou para o dobro.

Nos outros países a evolução é semelhante; as previsões para 1980, dão as seguintes percentagens:

Alemanha Ocidental ... ..	18,9 %
Bélgica ... ..	18,6
França ... ..	17,1
Itália ... ..	16,7
Holanda ... ..	14,4
Inglaterra e País de Gales ... ..	21
Espanha ... ..	13,6

Por outro lado, *M. Arman*, inspector divisionário da população em França, observa: — «a sobrecarga nos serviços hospitalares é uma das consequências do envelhecimento da população; nos Hospitais Civis de Lyão, de 1952 a 1957 30 % dos internados tinham mais de 65 anos; a população é de 40 % nos hospitais de Paris, onde os velhos representam 50 % dos dias de hospitalização —.

A exposição sobre geriatria do *Prof. Plauchu*, médico dos hospitais de Lyão, indica algumas percentagens de certas doenças, obtidas das estatísticas de *Mac Keown*, de *Pierre Delore* e de *Pequignot*, feitas em 1334 doentes e 1200 autópsias.

Podemos resumir as conclusões no seguinte quadro correspondente às doenças e às conclusões obtidas por aqueles três cientistas.

	<i>Mac Keown</i>	<i>P. Delore</i>
Doenças do coração e vasos ...	27 %	22,6 %
» de nutrição ....		11,4
» do sistema nervoso ...	12	15,6
» pulmonares ... ..	13	21
» do tubo digestivo ...	24	14
Reumatismos ... ..	4,8	4,8
Doenças do aparelho urinário ...	3,4	3,4
Hematologia, dermatologia e traumatismos ... ..	3 a 4	3 a 4

Pelo que respeita aos suicídios nos velhos as estatísticas de *J. Danie* mostram a predominância nos homens entre os 40 e os 80 anos. Em França, entre 1925 e 1927 a percentagem por cada 100 000 habitantes de mais de 70 anos foi de 105,4 nos homens e de 23,1 nas mulheres.

Estudando a evolução psicológica no velho o *Dr. Paul Miraillet*, tem a opinião de que, para além dos 65 anos, é evidente a diminuição da técnica mental, mas frequentemente toma formas inesperadas.

Existe um período crítico da involução intelectual entre os 75 e os 80 anos, mas é frequente manter-se a situação, sem grandes oscilações no campo intelectual depois dos 80.

A hospitalização (quer no hospital, quer em casa) acompanha-se de um choque de inadaptação que na estatística asilar, tem um aspecto brutal e eloquente, pois que nos primeiros 6 meses morrem 47,9 por cento dos homens e 43 por cento das mulheres (nos velhos).

A manutenção do doente na cama produz vários traumatismos psíquicos, como o sentido de abandono de interesses mentais, regressão infantil, sentimento de choque sobre o seu valor individual, traumatismos estes que podem levar à diminuição do sentimento afectivo e intelectual de pessoas já fragilizadas por situações anteriores conflituais; a *nevrose do abandono* é uma das manifestações mais frequentes, mas devemos insistir sobre a extraordinária faculdade de recuperação mental dos velhos cercados de um meio afectuoso e social benéfico.

São muitos os exemplos de velhos perfeitamente adaptados. Houve muitos homens célebres cuja actividade intelectual foi evidente na sua idade avançada; *J. Arnion* fez um estudo sobre a média das idades em que grandes homens produziram a sua obra capital e concluiu que a média era superior aos 50 anos. Outro estudioso calculou em 1936 a idade média de 400 pessoas eminentes nos Estados Unidos e pôs em evidência que essa média era superior aos 50 anos nos médicos, cirurgiões, estadistas, filósofos, historiadores, juristas e naturalistas.

Em 1953 foram estudados por *Lehman* e uma equipa de especialistas diversos, 933 personalidades de primeira categoria. Os resultados foram publicados por *G. Boumard*, professor da Escola de Medicina de Angers: — No grupo dos cientistas, a obra mais importante situa-se, nos químicos entre os 26 e os 30 anos, nos matemáticos entre os 30 e os 34, para os psicólogos entre os 30 e os 39 anos; para os astrónomos, geólogos, bacteriologistas, fisiologistas e patologistas entre os 35 e os 39 anos. Os músicos produziam as suas obras máximas entre os 35 e os 34 anos para os sinfonistas, 35 a 39 anos para os autores de música de câmara e de óperas; 45 anos para os romancistas.

As obras primas são em geral produzidas na idade madura; no entanto Tolstoi e Leonardo de Vinci foram grandes nas suas idades avançadas.

Quando em 1939 se quis estudar no exército americano qual a idade melhor para comandar e resolver, chegou-se a seguinte conclusão: Dos 30 aos 45 a resolução é sempre mais rápida, mas frequentemente menos ponderada; dos 45 aos 65, a resolução é mais lenta, mas muito mais ponderada. A pessoa escolhida para quartel-mestre general encarregado dos abastecimentos e que tinha a seu cargo o fornecimento de tudo, menos de material de guerra, tinha de dar a sua opinião sobre os uniformes, de inverno e de verão, nos climas tropicais e nas regiões polares;

a alimentação para todos os climas e religiões e ainda alimentações regionais a que certos exércitos estavam habituados; instrumentos para as várias bandas regimentais, grupos, etc.; material para as cantinas, centros de diversão, etc.; paramentos e objectos de culto para as várias religiões; especialistas, desde os técnicos, ministros das várias religiões, artífices, grupos teatrais, material hospitalar, etc. Depois da escolha para tal responsabilidade, nomeou-se uma pessoa de 65 anos, a que venceu os testes a que muitos foram sujeitos e que admirou todos pela competência, resistência e pluralidade de casos sobre os quais tinha de resolver e cuja solução talvez não fosse a mais rápida, mas foi sempre a mais acertada.

No entanto, para se prolongar a idade, tem de se tomar vários cuidados e durante muitos anos. Um dos cuidados que se devem ter desde o período infantil é o de proteger os intestinos contra as infecções que são a principal causa da elevada mortalidade infantil; por outro lado, a fabricação de toxinas produzida pelos *micróbios malfazejos* do intestino e levadas a todos os órgãos, fígado, rim, coração, artérias, produzem a sua degenerescência e é a velhice precoce dos órgãos que encurta a vida. Este regime de defesa do organismo pode fazer-se com a Lactosimbiosina, na dose de 5 comprimidos em jejum, como preventivo das infecções e regularizador do intestino; nas infecções agudas, como as enterites, pode preferir-se a Vitasimbiosina, na dose de 3 a 5 colheres de sopa por dia ou a Vitasimbiosina Concentrada (3 a 5 ampolas por dia).

Devemos no entanto aconselhar sempre uma higiene geral e exercícios físicos convenientes (1).

---

### RAZÕES POR QUE SE VIVE ACTUALMENTE MUITO MAIS DO QUE ANTIGAMENTE, E PORQUE O PERÍODO DA VIDA HUMANA TENDE AINDA A AUMENTAR

Trancrevemos um artigo do Dr. Luigi Confalonieri, publicado na «Selezione Assicurativa», de Dezembro de 1958, e que representa um depoimento muito interessante sobre um problema que tanto preocupa toda a gente.

A lenda do Dr. Fausto, que vende ao diabo a própria alma para reencontrar o vigor das primaveras perdidas, ilustra bem a ânsia medieval de descobrir o *elixir de longa vida*, o remédio mágico que nos pode

---

(1) Veja os artigos sobre Exercícios físicos publicados na 3.ª série, especialmente os capítulos «Exercícios na segunda idade» e «Ginástica e exercícios que convêm à mulher» e «Acção dos jogos e desportos sobre a saúde nos diferentes períodos da vida.

dar um organismo novo, sem as degenerescências e doenças adquiridas durante uma vida longa.

Esta ânsia, à parte o instinto natural de conservação do homem, justificava-se plenamente pelo facto de que no tempo do Dr. Fausto, a morte ceifava as vidas com largueza e facilidade. A falta absoluta de higiene e das normas profilácticas e o atraso da terapêutica naquele tempo, tornava a vida uma coisa extremamente precária. Um estudioso de estatísticas, compulsando os registos paroquiais das principais nações europeias, chegou à conclusão que na época de Dante, ou seja, na última parte do século XIII, a vida média andava pelos 23 anos. Hoje esta média já subiu acima dos 65, e em algumas nações progressivas no campo da medicina social, como por exemplo na Suécia, a média sobe ainda mais alguns anos.

Se estes resultados fossem conhecidos pelo Dr. Fausto, este chegaria à conclusão de que o *elixir da longa vida* já se tornou em uma realidade e que para conseguir continuar jovem, já não é preciso vender a alma a Mefistófeles. Para dizer a verdade, a ciência moderna apesar das maravilhas das suas descobertas, não chegou ainda a descobrir um específico particular contra a velhice. De vez em quando, aparece um cientista, em geral com um pouco de ingenuidade, a anunciar que já descobriu ou está a caminho de descobrir a substância mágica que contraria a morte; mas trata-se sempre de ilusões.

A começar por Paracelso, que aconselhava os velhos a beberem a urina das mulheres grávidas, para chegar até Voronoff, que aconselha o enxerto das glândulas do macaco, vimos uma corrente de estudiosos para quem a actividade sexual era o espelho da actividade vital, e pensaram em aumentar esta última, aumentando assim a primeira; estas considerações que ainda estão hoje na mente de muitas pessoas, e que chegaram a ser consideradas como dogmáticas, não foram mais do que uma ilusão. O que é curioso é que tanto Paracelso como Voronoff, sem disso terem a consciência, tinham posto a mão sobre as hormonas, a substância vital que regula o ritmo do nosso corpo. Mas as hormonas não são o *elixir de longa vida*, mas medicamentos que como todos os outros, podem ser úteis ou prejudiciais.

Os médicos e os biólogos têm feito tudo para descobrir a causa da velhice e achar o devido remédio para actuar directamente, mas as conclusões a que chegaram, foram verdadeiramente desconsoladoras! O seu erro consistia em terem considerado a velhice como uma doença, quando é apenas o sinal metafísico do decorrer do tempo; a ideia de combater a velhice como se combate uma pneumonia ou uma gripe, é absolutamente ilusória. Ainda há pouco tempo uma médica húngara encontrou na novocaína o medicamento de eleição contra a decadência orgânica; de facto alguns velhos que receberam a novocaína encontraram durante alguns dias certa vitalidade da sua juventude, mas, por

outro lado, outros que suportaram mal a mesma dose do medicamento, passaram rapidamente para o outro mundo. Foi um novo golpe no sonho do *elixir da longa vida*...

O homem apesar de todos os estudos e experiências, nunca chegou a descobrir o medicamento específico para combater a velhice; mas já o encontrou há muito tempo para conseguir prolongar a vida o que, praticamente, conduz ao mesmo fim.

O prolongamento do período da vida, começou a tornar-se sensível quando Lister e Pasteur descobriram a esterilização e o vastíssimo mundo dos micróbios.

A simples descoberta do valor da ebulição da água como defesa do organismo, revolucionou muito mais a medicina do que a descoberta há poucos anos dos antibióticos. Mas além do lado prático da questão, Lister e Pasteur abriram uma nova época na qual estamos vivendo ainda hoje, em que a biologia se tornou finalmente uma ciência exacta.

Pasteur não era um médico mas sim um químico; e hoje e cada vez mais, a química é a mais segura aliada da medicina. São hoje possíveis num laboratório os mais difíceis e ambiciosos problemas da síntese. Quase todas as vitaminas, bem como as hormonas (com excepção da Insulina), já são hoje produzidas sinteticamente sem termos a necessidade de recorrer à extracção de tecidos vivos; até mesmo os antibióticos que ainda há poucos anos eram recolhidos em gigantescas culturas de bolores, já são hoje produzidos em grande parte artificialmente. Com o avanço dos estudos e experiências, já hoje juntamos às hormonas e às vitaminas outras substâncias, quer de origem animal, quer de origem vegetal, para tornar mais amplos e seguros os seus efeitos.

Até há pouco tempo, procurávamos medicamentos chamados *heróicos*, que ainda que fossem nocivos, doseando-os regularmente, podiam obter os efeitos que necessitávamos; hoje porém, procuram utilizar-se, tanto quanto possível, medicamentos que não sejam nocivos para o organismo; por exemplo as insuficiências hepáticas, eram tratadas com substâncias que nada tinham a haver com o fígado, (como a Boldina, alcalóide, de planta americana), e outros produtos; hoje prefere dar-se ao fígado vitaminas, colina, metionina e cisteína, substâncias que entram na constituição da própria célula hepática, (entre nós, está-se hoje usando largamente a Colimetina, que é uma associação de Dehidrogeno-citrato de colina, methionina, inositol e Complexo B em drageias, e com que se têm obtido verdadeiras curas, por meio do auxílio que se deu à reconstituição da célula hepática e muitas hepatites mesmo em algumas em que já havia princípio de degenerescência de células hepáticas); nos últimos tempos, até a física atómica começou a ser aproveitada contra as doenças.

Os Isótopos rádio-activos, em certos casos são auxiliares milagrosos. O Iodo 131 produzido com o auxílio da pilha atómica, cura a

doença de Basedow rapidamente e radicalmente, e o fósforo rádioactivo já vai sendo usado com alguma eficácia, contra a tremenda leucemia. Enquanto os físicos e os químicos se preocupam em penetrar cada vez mais no segredo íntimo do mecanismo que preside à vida das células, outros médicos, em colaboração com a indústria especializada, trabalhando por assim dizer, em grande escala, e audaciosamente, estão tentando imitar órgãos humanos; já de há muito tempo que as artérias artificiais resolveram um problema de alta importância; durante as últimas guerras sempre que uma bala ou um estilhaço de granada cortavam a artéria femural, a única solução prática era amputar imediatamente a perna, aumentando em número muito apreciável os inválidos vítimas da guerra, que se somavam aos amputados por outros acidentes. As artérias artificiais puderam evitar a quase totalidade das amputações devidas àqueles acidentes, e é curioso verificar a maravilhosa reconstituição das células dos novos segmentos das artérias naturais, ficando a artéria artificial como um esqueleto de suporte nela envolvido. Mas já o coração artificial permite a uma cirurgia audaciosa encontrar um novo campo, enquanto que o rim artificial lavando o sangue das pessoas atingidas de grandes queimaduras, ou das que em virtude de uma infecção têm os seus rins temporariamente fora de uso, já salvou milhares de vidas.

Assim, a medicina moderna, apesar de não se ter achado a pilula mágica que faz os velhos transformarem-se em novos, chega a fazer viver os homens durante um período 3 vezes maior que no tempo de Dante, Petrarca e Boccaccio. E os próprios velhos em virtude do valor da disciplina psicológica, podem gozar os últimos dias da sua vida com a mesma boa disposição com que gozavam a vida no tempo da sua juventude.

Este artigo de Luigi Confalonieri, não é apenas um grito de optimismo para os velhos que o lerem; é a afirmação de uma realidade.

A seguir apreciaremos os meios para conseguir prolongar a vida. Entretanto, e para melhor demonstração, vamos publicar um Quadro das probabilidades da vida, obtido na Itália. Os números do quadro indicam os anos de vida.

O indicador alto da média actual da vida, resulta em grande parte do facto que a mortalidade infantil dos últimos 60 anos, sobretudo nos últimos 40 anos, diminuiu nitidamente, graças ao progresso da medicina e da higiene. Os outros factores altamente importantes, para que o período da vida seja mais longo, são o regime higiénico, quer de exercícios, quer da alimentação, a regulação das horas de trabalho e de descanso, e ainda da higiene mental indispensável. Por outro lado, precisamos também de entrar em linha de conta com as deficiências do organismo, principalmente a partir dos 40 ou 45 anos, na produção regular de vitaminas e hormonas. Praticamente começa o *estado de carência*, ou geral

ou particular, para algumas destas vitaminas ou hormonas; é necessário pois começar a fazer *tratamentos de compensação*, fazendo entrar na circulação do organismo as doses de vitaminas e hormonas, desde que aquele deixou de as fabricar, compensando portanto a parte importante que as *carências* têm na formação do estado fisiológico, classificado de *velhice*.

A média dos anos de vida em Itália, é:

	<i>Em 1900</i>	<i>Em 1958</i>	<i>Aumento</i>
Ao nascer	46.7	67.3	20.6
aos 10 anos	50.1	61.5	11.4
aos 20 anos	39.7	48.6	8.9
aos 30 anos	32.5	39.9	7.4
aos 40 anos	27.8	33.5	5.7
aos 50 anos	20.4	24.8	4.4
aos 60 anos	13.9	16.9	3.0
aos 70 anos	8.1	10.3	2.2
aos 80 anos	3.9	5.3	1.4

O *Diário de Lisboa* de 18 de Junho publicou um artigo, com o cálculo aproximado da duração média da vida, feito desde a mais remota antiguidade do qual destacamos os seguintes números, pelos quais se verificará o que o homem conseguiu, primeiro com a protecção natural e lentamente, mas progressivamente, por todos os meios para chegar aos números actuais da vida média:

Há 300.000 anos, o homem — o pobre homem — vivia em média 15 anos. A grande hecatombe das vidas humanas dava-se na infância e início da adolescência; compreende-se que assim fosse.

Há 30.000 anos o nosso avô *Homo Sapiens* já conseguia chegar, em média, aos 18 anos, o que representa um ganho de 3 anos em 270.000 anos.

Há 3.000 ou 4.000 anos os egípcios, já obtinham um lucro de 2 anos; viviam, em média, 20 anos.

Há 2.000 anos, os romanos alcançavam mais 2 anos de vida média; já atingiam os 22.

Há 800 anos os façanhudos cavaleiros medievais conseguiam atingir a vida média de 32 anos; o progresso torna-se mais rápido...

Há cerca de 200 anos, no tempo da revolução francesa, já se obtinha um novo lucro, de 3 anos mais, ou seja, a vida média era de 35 anos.

Há cerca de 100 anos, já se passou para os 36 anos.

Deu-se porém um salto brusco, com os progressos da higiene. Há 60 anos, ou seja em quarenta anos, a média da vida passou para os 46 anos.

Mas, em 60 anos, o ganho tem sido muito maior; o conhecimento das razões do encurtamento da vida é mais completo e os cuidados da

higiene e da terapêutica conseguiram elevar o período de vida média até aos 72 anos, que é o número calculado para a duração actual da vida.

E daqui a 40 anos? No final do século XX? — Os cientistas esperam prolongar a vida média do Homem até aos 100 anos. Felizes os nossos filhos e netos!...

Tem-se várias vezes posto o problema da vitalidade dos dois sexos. Qual vive mais tempo, o homem ou a mulher? A propósito deste problema transcrevemos um artigo publicado no *Diário de Notícias* de 31 de Julho de 1960, sob o título: «As mulheres têm mais vitalidade do que os homens?»:

Há milénios os homens ocuparam um lugar de primazia na política, na economia e na cultura, e isto não só sob o ponto de vista jurídico e sociológico, mas também quanto à sua participação nas criações materiais e do espírito e nas alterações positivas da vida da humanidade. A emancipação da mulher não modificou esta situação, pois para a família humana a mulher continua a ser, em primeiro lugar, a esposa, a mãe e a dona de casa. Com isso, não se deu, aliás, resposta à pergunta de se todos os progressos alcançados por homens vieram efectivamente melhorar a vida da humanidade. O futuro dará resposta à outra pergunta: se a distribuição das posições-chave se alterará ou não. Além disso, quer hoje parecer que os homens, designados frequentemente de «sexo forte», pagaram um preço relativamente elevado pelo seu papel de primazia na sociedade humana. Em todo o caso as estatísticas alemãs provam que uma criança do sexo masculino nascida em 1957-58 deve viver 66 anos e dois meses e meio enquanto um novi-nado do sexo feminino poderá contar com, em média, 71 anos e quatro meses.

Desde os anos de 1949-1951, quando a diferença da longevidade presuntiva dos dois sexos era de, números redondos, quatro anos, até 1957-1958, a diferença aumentou para mais de cinco anos. No entanto os homens alemães prolongaram a sua «vida estatística» de um ano e nove meses; nas mulheres o acréscimo foi ainda maior, a saber, de dois anos e nove meses. Esta evolução deve surpreender tanto mais, quanto nos últimos anos as mulheres alemãs foram integradas cada vez mais intensamente no chamado «processo de produção», a ponto de hoje em dia já representarem um terço de todas as pessoas que exercem uma actividade profissional.

*No próximo número completaremos este artigo e referir-nos-emos particularmente aos estudos feitos para evitar a velhice precoce — o que, praticamente consiste em prolongar o período de vida activa; estudando a seguir «A Doença dos Intelectuais e dos Chefes de Empresa».*



Esta série de artigos é pois mais útil para conhecimento dos professores e dos pais e educandos do que dos médicos, cuja atenção tem sido chamada há muito tempo para estes graves problemas, que conhecem.

Por isso, para mais facilmente os compreender, começamos por descrever o «cérebro», anatomicamente e a sua fisiologia, principiando pela descrição anatómica do cérebro, da hipófise, do cerebello, da medula espinal e dos neurones, para seguirmos com problemas da inteligência e perturbações psíquicas e mentais, individuais e de ordem social.

Trataremos, a seguir do estudo dos campos de actividade e das bases científicas da higiene mental, individual e colectiva e, particularmente dos seguintes problemas:

- A higiene mental e a familiar;
- A higiene mental e a velhice;
- Organizações culturais e sociais e a higiene mental (opiniões de várias colectividades sobre a Saúde Mental);
- Higiene mental do trabalho;
- Higiene mental e profilaxia da delinquência;
- A psicotecnia nos colégios;
- Vantagens e inconvenientes do internamento de doentes mentais nos hospitais.
- Causas da desobediência. Estudo sobre a desobediência;
- O drama da inferioridade na criança e as consequências da inferiorização;
- As nevroses do aparelho digestivo — Influência das excitações nervosas sobre o cólon — As influências psíquicas sobre a prisão de ventre.
- Psicologia dos doentes do fígado.

Série de artigos sobre educação, complexos de inferioridade, reeducação e valorização pessoal.

Como se verifica, pela sua descrição, o conhecimento dos problemas a que nos referimos, são essenciais para todos os que se dediquem ao ensino, para melhor poderem compreender as reacções das crianças, dos pais e mesmo dos outros educadores e ainda para se conhecer a si mesmo, encontrando a explicação de muitas reacções nervosas a que está sujeito e da influência que essas reacções têm em si próprio, como educador, como dirigente ou dirigido em qualquer ocupação, nas suas relações pessoais e na família; o conhecimento das causas destas reacções é de grande utilidade para o indivíduo e a generalização desses conhecimentos será de grande proveito para a vida social.

Felicitar-nos-emos se obtivermos com a publicação do 4.<sup>a</sup> série o sucesso obtido com os estudos anteriores.

# Assinatura dos Estudos

A 1.<sup>a</sup> série está esgotada.

A 2.<sup>a</sup> série está quase completa e será oferecida aos assinantes da 3.<sup>a</sup> ou da 4.<sup>a</sup> série.

A 3.<sup>a</sup> série compreende 40 números; o seu preço, completa é de Esc. 80\$00.

A 4.<sup>a</sup> série terá, pelo menos 25 números; a assinatura, do n.º 1 ao n.º 25 custa Esc. 50\$00.

Os números isolados custam Esc. 2\$50.

Os assinantes têm direito aos seguintes prêmios:

- a) Colecção dos números, não esgotados da 2.<sup>a</sup> série (mais de 25).
- b) Um útil cinzeiro.
- c) Uma faca para papel.
- d) Bónus de, pelo menos 20 % para a compra de sabonetes e outros artigos de toilette. Estes bónus, só por si, podem exceder o valor da assinatura.

*As assinaturas continuam gratuitas para o pessoal dos quadros de saúde (médicos, veterinários, farmacêuticos, etc.).*

## ***Nos ferimentos ligeiros, escoriações***

*substitua o mercúrio ao cromo, que é pouco desinfectante ou a tintura de iodo, que é irritante, pela pomada **Piomisan** que é um bom desinfectante e não faz doer.*

## ***Nos ferimentos das crianças***

*prefira sempre o **Piomisan***

## ***Nas feridas externas ou profundas***

*prefira os **Pensos de Piomisan***

**Não é doloroso — rapidamente cicatrizante —  
desinfectante**