

rência, e não como o simples transcurso daquele período, a contar da entrada do extranumerário na respectiva referência.

A decisão significa o início da sistematização do instituto da melhoria, cuja aplicação deverá obedecer

a condições que resguardem a finalidade que se tem em vista, isto é, premiar o mérito do extranumerário, ou seja em função de seu tempo de serviço, ou seja em função da eficiência que o mesmo demonstrar.

APERFEIÇOAMENTO

Problemas paralelos à realização de cursos (II)

OSWALDO FETTERMANN

II

PLANOS DE ESTUDOS

DENTRO do plano de estudos, que nos traçamos, para expor os diversos problemas que se deparam ao administrador na realização de cursos de aperfeiçoamento e especialização, no Serviço Público, há uma série de aspectos que desejávamos desenvolver na mesma seqüência que, normalmente, se verifica na vida cotidiana. Teríamos, assim, a seguinte disposição:

- a) sondagens preliminares junto à provável ou presumida clientela;
- b) classificação e análise dos elementos colhidos na fase dessas sondagens, ou através de outros inquéritos;
- c) estudo da estrutura do curso que se tem em mira;
- d) elaboração dos horários das aulas;
- e) organização de súmulas das aulas;
- f) estudo das causas determinantes da baixa ou queda da freqüência; e
- g) análise dos resultados finais do curso.

Poderíamos, igualmente, tendo em vista esse último tópico, seguir o mesmo roteiro que, em comêço de 1944, a então Divisão de Aperfeiçoamento esboçara, com a colaboração do Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos, para a análise dos cursos mantidos pelo Departamento Administrativo do Serviço Público. É um bem elaborado plano, em que são contemplados aspectos fundamentais do problema: os *objetivos*, a *organização*,

a *execução* e a *verificação dos resultados dos cursos*. Esse plano obedeceria ao seguinte esquema:

Quanto aos objetivos dos cursos:

- a) Quais os objetivos gerais dos cursos?
- b) Quais os critérios que determinam a existência do *plano anual* dos cursos?
- c) Há critérios para o estabelecimento de cada curso, especificamente?
- d) A criação dos cursos tem tido por base a verificação de *deficiências* objetivamente conhecidas em determinadas *carreiras*, ou *séries funcionais*?
- e) A criação dos cursos tem levado em conta, por outro lado, os resultados da seleção inicial?

Quanto à organização dos cursos:

- a) Reconhecida a necessidade de um curso, como é ele organizado?
- b) Que critérios específicos determinam a escolha das disciplinas de cada curso?
- c) Que critérios têm determinado a organização dos programas?
- d) Que critérios determinam a escolha dos professores?
- e) Que critérios têm determinado a seleção dos alunos, ou condições de simples inscrição?
- f) Que material tem sido utilizado nos cursos, inclusive bibliográfico?
- g) Que critérios determinam a duração dos cursos?

Quanto à execução dos cursos:

- a) Que critérios têm determinado a organização dos horários?
- b) Tem o horário influência na matrícula e, sobretudo, na frequência de alunos e professores?
- c) Quais os processos gerais de ensino recomendados aos professores?
- d) Há verificação de que sejam seguidas essas recomendações?
- e) Há, em cada curso, professores-chefes ou coordenadores?
- f) Como tem sido feita a fiscalização geral do trabalho docente?

Quanto à apuração dos resultados:

- a) Que critérios gerais têm presidido à apuração dos resultados do ensino? Critérios formais (notas e exames)? Critérios substanciais em vista dos objetivos fixados (inquéritos junto aos chefes de serviço, ou junto aos próprios ex-alunos), etc.?
- b) Como tem sido praticamente feita a apuração do rendimento formal do ensino?
- c) Qual têm sido a taxa média de aprovações nos vários cursos, tendo em vista a matrícula inicial e a frequência?
- d) Quais têm sido os resultados de inquéritos junto a chefes de serviço, ou outras autoridades?
- e) Realizam os professores reuniões para apreciação conjunta dos alunos e dos resultados do ensino?

Quanto às questões gerais:

- a) Qual o preço médio por aula?
- b) Qual o preço médio do ensino do *aluno-aprovado* em cada curso, segundo os prazos de duração (cursos de três meses, cursos de quatro meses, ou cursos de 6 meses)?
- c) Qual o preço do material de consumo utilizado por *aluno-mês*?
- d) De modo geral, julga a Divisão que os objetivos gerais dos cursos estão sendo atingidos? Que os objetivos específicos de cada curso estão sendo também atingidos?

As dificuldades, que temos encontrado, levamos, porém, a alterar essa ordem; e, por conseguinte, considerar êsse ou aquêle aspecto à medida que nos for sendo possível, isso é, independen-

entemente da seqüência que delineáramos. Com essa ressalva explicativa, reiniciaremos, no próximo número, nossa exposição acêrca de alguns desses aspectos.

Hoje, procuraremos ir ao encontro dos que desejam obter súmulas de aulas de cursos já ministrados, estampando as das aulas em que o professor Emílio Mira y Lopez, no seu Curso de Orientação, Seleção e Readaptação Profissional, discorreu sobre o famoso testê P.M.K. (Psico-diagnóstico miocinético). São súmulas que têm a sua tiragem esgotada, e vêm sendo disputadas pelos estudiosos do assunto. Nelas, o conhecido cientista cubano expõe, e ensina, o seu "método de exploração da *miopsique*, que, a seu juízo, permite ao neuropsiquiatra orientar-se, rapidamente, a respeito do estado funcional dêste importante setor da individualidade humana", graças ao "estudo comparativo dos desvios observados em pequenos movimentos elementares realizados com ambas as mãos, juntas ou separadas, em diversos planos do espaço e contrôle visual." Êsse método, que foi objeto da comunicação que o ilustre mestre fez, em 10 de outubro de 1939, à seção de Psiquiatria da Real Sociedade de Medicina de Londres, somente agora vai tendo, em nosso meio, as primeiras aplicações. Discípulos e ex-alunos adestram-se no seu emprêgo; e, através de repetidas e controladas experiências, vão colhendo os elementos informativos e registando "os valores médios, ou índices de variabilidade e de constância nos diversos grupos de idades", que, certamente, virão facilitar a sua aplicação em larga escala no Brasil. Ei-las:

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DO
SERVIÇO PÚBLICO

*Divisão de Seleção e Aperfeiçoamento.
Cursos de Administração*

*Súmulas de aulas do Curso de Orientação, Seleção
e Redaptação Profissional*

Prof. EMÍLIO MIRA Y LOPEZ

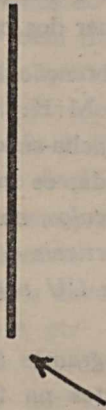
Aula 24.^a

*Técnica de execução e avaliação do P.M.K.
(Psico-diagnóstico miocinético). Aplicações
psico-técnicas desta prova.*

Os fundamentos do P.M.K. (Psico-diagnóstico miocinético) encontram-se na denominada *teoria*

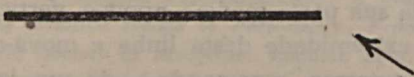
Vertical esquerda

VI



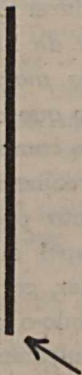
Horizontal esquerda

III



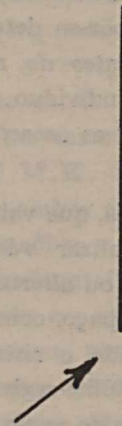
Sagital esquerda

IV



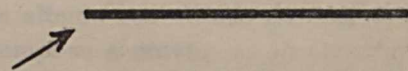
Vertical direita

V



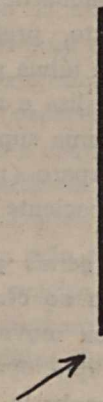
Horizontal direita.

I



Sagital direita

II



Papel levantado perpendicularmente sôbre o plano da mesa, para os lineogramas "V" e "VI" Horizontalmente para os demais

A frecha indica o ponto de aplicação inicial do lápis

motriz e na moderna *unidade funcional da personalidade*. Foram amplamente expostos pelo autor em diversos trabalhos que figuram na bibliografia desta súmula. Por isto, passamos a expor diretamente o propósito e a estrutura técnica do teste.

O P.M.K. propõe-se determinar quais são as *atitudes predominantes de reação*, conscientes e subconscientes do indivíduo. É, pois, uma prova que trata de avaliar as *características conativas da personalidade*.

Para isso, a pessoa, que vai submeter-se ao teste, é convidada a realizar *várias séries de movimentos oscilatórios*, ou *alternativos*, nos três planos fundamentais do espaço, com as mãos isoladas ou combinadas, traçando o risco destes movimentos sobre o papel da folha-registo, mas *sem controle visual e sem pontos de apoio nem referência*. Procedendo assim, os desvios do movimento, involuntariamente produzidos, revelarão quais são os grupos musculares que se encontram com maior aumento do tono contrátil (hipertensos). Na ausência de lesões neuromusculares, esta hipertensão só pode ser explicada por serem tais grupos musculares mais freqüentemente usados na fixação das atitudes destinadas a satisfazer os propósitos individuais.

Estrutura do P.M.K. na sua forma atual

A) *Material* — Trata-se de uma prova gráfica para cuja execução se requer: uma mesa (preferentemente construída *ad hoc*) e uma cadeira. A primeira deve ter uma altura tal que o plano horizontal dê pela região umbilical do indivíduo sentado diante dela. A cadeira deve ser cômoda. São necessários, além disso, a folha-registo (teste propriamente dito), dois lápis "Faber" n.º 2, dois lápis de côr, uma tábua de madeira onde se possa fixar a folha-registo, preferentemente com pequenas tachas (esta tábua pode ser substituída por qualquer superfície lisa e rígida), um relógio que marque segundos, uma superfície de côr uniforme para servir de anteparo (para colocar-se entre os olhos e a mão do paciente).

B) *Instruções gerais prévias* — O paciente deve sentar-se bem ao centro diante da mesa, e de modo que possa mover os seus braços livremente, sem nada que oprima (vestimenta apertada) nem que venha a enganchar-se na mesa (mangas, franjas, adornos, etc.). Avisa-se que ele vai realizar uns tantos traços simples sobre um

papel, primeiro, olhando e, depois, sem olhar (ou seja *de memória*) com o fim de averiguar sua precisão de movimentos, isso é, sua *segurança de pulso* numa e noutra mão. Convém que no dia da prova se encontre no normal e não tenha efetuado exercício físico com qualquer dos braços.

C) *Técnica de obtenção do P.M.K.* — O caderno-registo do P.M.K. consta de seis páginas. Na primeira, acha-se os lineogramas fundamentais; na segunda, os *zigzagues*; na terceira, as *escadas e círculos*; na quarta, as *cadeias*; na quinta, os *UU verticais* e as *paralelas egocípetas*; e na sexta, os *UU sagitais* e as *paralelas egocífugas*.

Obtenção dos lineogramas fundamentais. Estes modelos estão dispostos na folha formando seis linhas retas, de 40 milímetros cada uma, dispostas como se vê na figura n.º 1. A ordem de sua obtenção está assinalada ao lado de cada uma. As instruções são iguais para todos, com a diferença de que os três modelos da direita devem ser *repassados* com a mão direita, e os três da esquerda com a mão esquerda. Eis aqui, pois, o que se diz ao paciente, logo que esteja bem colocado e centralizado em relação ao papel: "Tome o lápis pela sua parte média; apoie-o, verticalmente, sobre a extremidade desta linha e mova-o de um a outro extremo, repassando-a, de um lado para outro, sem levantar a ponta, nem interromper o movimento até que se diga *basta*. O cotovêlo deve permanecer no ar; não pode apoiar o braço nem a mão em nenhum lugar. Não pode igualmente virar o papel, nem mudar de posição durante a prova. Deve mover o braço livremente, para dentro e para fora, de modo que os dedos e a mão sejam somente pontos de pressão e de transmissão do movimento que deve ser feito com todo o braço e *antebraço*. Procure fazer esse movimento *com regularidade e não sair da linha, mesmo quando, ao ter completado três movimentos de vaivém, eu colocar um anteparo que o prive de ver o que faz.*" Se o paciente não compreender, faça-se uma demonstração direta, realizando o próprio experimentador o movimento pedido sobre qualquer outra linha de um papel auxiliar. Em seguida, dá-se ordem de começar, corrigindo seus defeitos de posição, ou advertindo-o de que o traço deve ser firme sem haver, entretanto, rigidez excessiva. Logo que tenha repassado a linha modelo três vezes (ida e volta), interpõe-se o anteparo, dizendo-lhe: "Continue e não pare até que eu lhe diga

basta". Assim que o paciente tenha completado os movimentos oscilatórios sem contróle visual e, por conseguinte, traçado o total de 26 linhas, o experimentador deve fazê-lo parar e marcar com lápis de côr os extremos da última linha que traçou. Essa pode ser bem diferenciada ou confundir-se com o feixe das anteriores. Por isso, é preciso observar cuidadosamente o traço de seu lápis e proceder em seguida à fixação dos limites do mesmo no movimento final.

Com a mesma técnica, obtêm-se os restantes lineogramas fundamentais, advertindo sempre o paciente de que o lápis deve ser tomado ao meio, apoiado verticalmente, etc. Ao começar a experiência e ao terminar, marca-se o tempo. Quando se quer proceder a um estudo detido, convém assinalar igualmente os tempos elementares (de execução isolada) com o fim de ver qual é a velocidade relativa de uma e outra mão e nos diversos planos. Tratando-se, porém, de exames de rotina, basta o tempo total, que nos mostrará se o paciente é lento, normal ou rápido.

BIBLIOGRAFIA

- E. MIRA — *Myokinetic Psychodiagnosis. A new test for detecting conative trends of Personality. Proceeding of the Royal Society of Medicine.* London, Febr. of 1940.
El Psicodiagnóstico Miokinético. Apéndice del Manual de Psiquiatria. Ed. Scientifica. Rio de Janeiro.
The axiesterometer and the MPD in Psychiatry in War. Ed. Norton. New York, 1943.
La prueba del zig-zag en Neuropsiquiatria. Revista de Neuropsiquiatria peruana, n.º de 4 de 1939.
- BRUCHER — *Algunos resultados del test miokinético de Myra y Lopez.* Revista de Psiquiatria y Disciplinas conexas. Santiago de Chile, 1941.
- D. WECHSLER — *The P.M.D. in cases of depression.* New York Soc. of Clin. Psychiatry Bull. Dez. 1943.
- E. ARRUDA — *O test miocinético de Mira y Lopez.* Arq. do Serviço Nacional de Doenças Mentais. Rio, 1945.
- GILBERTO ORTIZ GONZALES — *El P.M.K. de Mira y Lopez.* Tesis Doctoral. Universidad de Chile, 1942.
- M. CARBONELL G. — *Los signos de inteligencia en el P.M.K. de Mira y Lopez.* Boletín del Instituto Normal de Montevideo, 1945.
- SÍMON — *The Myokinetic psychodiagnosis of Mira.* Amer. Journal of Psych., July-Aug. 1943.

Aula 25 e 26.^a

Técnica do P.M.K. (Psico-diagnóstico miocinético).

A segunda página do caderno, ou fôlha-registo, contém dois pares de linhas em ziguezague, como

se pode ver na figura anexa. Nesta prova, o indivíduo deve fazer com as duas mãos simultaneamente o movimento em virtude do qual traça este ziguezague duplo, seguindo o modelo, primeiro na direção "egocífuga" (de extensão e avanço para o mundo exterior) e, logo em seguida, em direção egocípela (de flexão e retração para o próprio corpo). As instruções gerais com relação à posição e execução dos movimentos são iguais às da página anterior do P.M.K. Deve-se tomar cuidado, agora, para que ambos os cotovelos estejam igualmente levantados sobre a mesa (a uns 5 cm acima de seu plano horizontal) e os movimentos se façam simetricamente, em espelho, isso é, abrindo e fechando ao mesmo tempo as duas mãos (como se paciente tocasse acordeão ou bandônio).

Começa pelo ziguezague egocífugo (cujos modelos estão situados na parte interocentral da fôlha), repassa, com os olhos descobertos, olhando os modelos, e traça mais três movimentos angulares completos. Imediatamente se coloca o anteparo e o paciente segue o braço, sem ver, até que se aproxime do nível dos modelos do ziguezague egocípelo, saia da margem do papel, ou, por qualquer causa (distração, mudança de posição, etc.), se note que alterou sua atitude de reação. Neste caso, interrompe-se a prova.

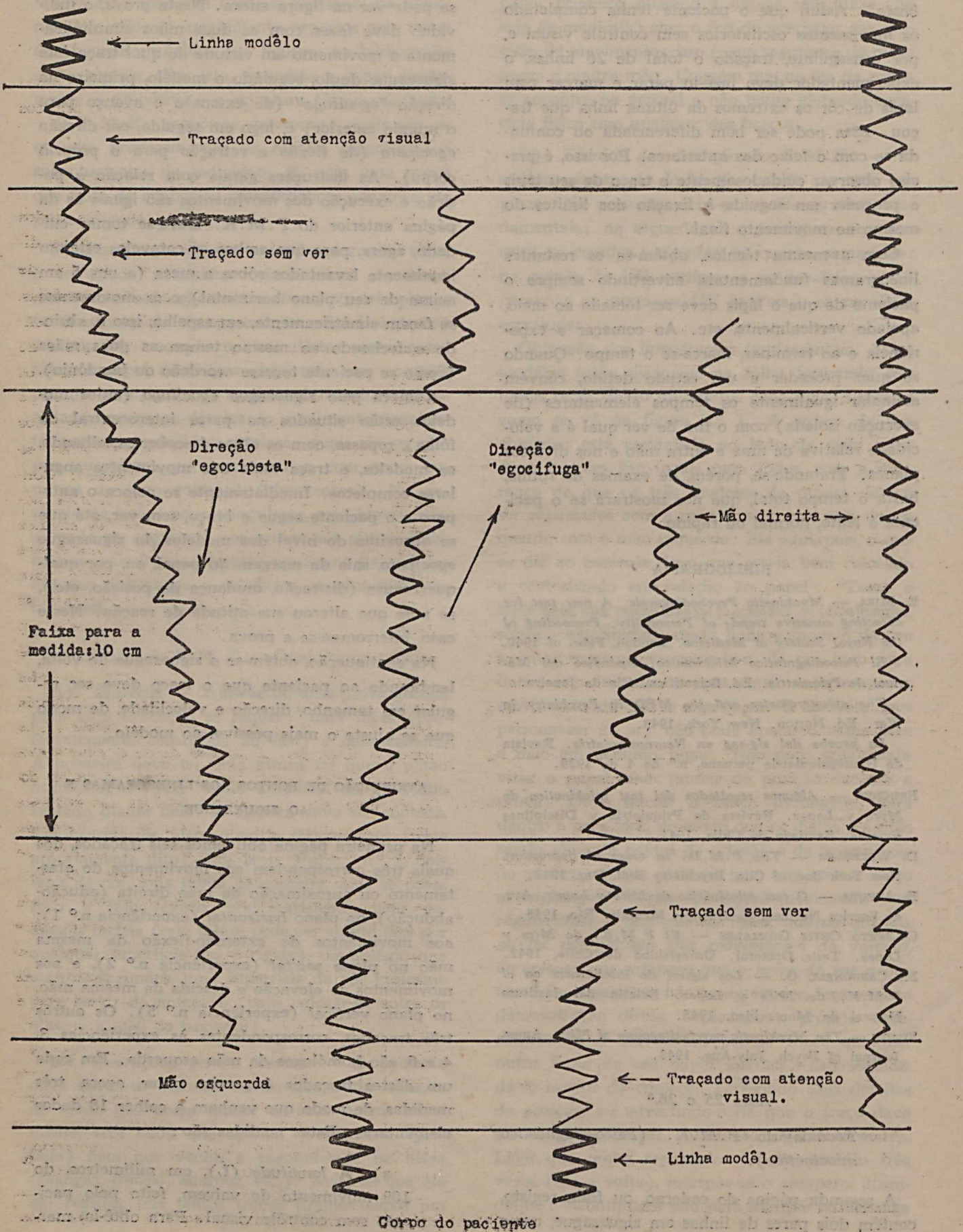
Na continuação, obtêm-se o ziguezague de volta, lembrando ao paciente que o traço deve ser regular em tamanho, direção e velocidade, de modo que se ajuste o mais possível ao modelo.

ATRIBUIÇÃO DE PONTOS AOS LINEOGRAMAS E AO ZIGUEZAGUE

Na primeira página obtivemos seis traçados, dos quais três correspondem aos movimentos de afastamento ou aproximação da mão direita (adução-abdução), no plano *horizontal* (experiência n.º 1); aos movimentos de extensão-flexão da mesma mão no plano *sagital* (experiência n.º 2), e aos movimentos de elevação e descida da mesma mão, no plano *vertical* (experiência n.º 5). Os outros três traçados, correspondentes às experiências 3, 4 e 6, são homólogos da mão esquerda. Em cada um destes traçados é preciso obter, agora, três medidas, de modo que venham a colher 18 dados elementares. Estas medidas são:

- a) A *longitude* (L), em milímetros, do 10º movimento de vaivem, feito pelo paciente sem contróle visual. Para obtê-la, mar-

Figura nº 2



caram-se os extremos do mesmo, com lápis de côr, logo que o indivíduo acabou de fazê-lo.

b) O *desvio primário* (D.P.), também em milímetros, relativo igualmente ao último movimento (o 10.º sem contrôlo visual). Para obtê-lo, marcam-se os centros da linha-modêlo e desta última linha; então essa medida (D.P.) vem expressa *pelos milímetros que separam a projeção do centro da última linha sôbre a linha-modêlo e o centro desta linha-modêlo*.

c) O *desvio secundário* (D.S.), igualmente em milímetros. Concerne também à última linha. Sua medida dá-nos a da longitude do traço retilíneo que, partindo do centrô da última linha, corta a linha-modêlo ou seu prolongamento.

Destas três medidas uma há, o *desvio primário* (D.P.), que não sômente tem magnitude, como sentido. Êste se expressa pelo sinal mais (+), quando corresponde à direção inicial do movimento, e pelo sinal menos (—), quando é inverso a esta. Assim, terão o sinal positivo os desvios para fora (margem do papel) nos movimentos horizontal; para diante (centro do papel) nos movimentos sagitais; e para cima (margem do papel) nos verticais. Os desvios opostos terão sinal negativo e corresponderão, respectivamente, ao predomínio dos grupos musculares de adução, flexão e descida.

Valores médios das medidas dos lineogramas obtidos em dois grupos de adolescentes montevideanos (500 observações) correspondentes às idades de 13 a 18 anos (média : 15,5 anos) :

	Homens		Mulheres	
		mm		mm
Lineograma horizontal direito:	L.	32,5	31,2	
	D.P.	—1,27	1,66	
	D.S.	8,58	8,61	
Lineograma horizontal esquerdo:	L.	35,33	32,11	
	D.P.	1,6	4,14	
	D.S.	8,41	8,79	
Lineograma sagital direito:	L.	32,7	31,2	
	D.P.	24,03	19,58	
	D.S.	9,8	9,4	
Lineograma sagital esquerdo:	L.	35,08	32,2	
	D.P.	19,98	17,64	
	D.S.	11,55	10,56	
Lineograma vertical direito:	L.	35,5	35,6	
	D.P.	—3,45	—7,28	
	D.S.	9,9	10,1	

	L.	37,1	36,7
Lineograma vertical esquerdo:	D.P.	1,93	—0,2
	D.S.	11,3	11

Conhecidos os valores-sigma, foram elaborados as escalas T, que se usarão nos trabalhos práticos para a classificação individual.

ATRIBUIÇÃO DE PONTOS AOS ZIGUEZAGUES

Procede-se, primeiro, à valorização dos dados da mão direita, que se encontram na metade direita do teste. Para isso, levanta-se uma faixa de 10 cm de extensão no centro de duas paralelas. *Dentro desta faixa* procede-se, primeiro, à contagem do número de ziguezagues *egocítugos* e do número de ziguezagues *egocípetos* (os primeiros obedecem ao movimento de afastamento do corpo e, portanto, de avanço em extensão; os segundos representam o movimento de aproximação ao corpo e, portanto, de avanço em flexão). Continuando, se houver diferença entre muitos números (que se contam pelos vértices dos ângulos externos compreendidos na faixa), proceder-se-á determinação do chamado *desvio primário*, para o que, a partir do lado inicial do movimento, se contará sôbre os ziguezagues mais numerosos um número de ângulos igual ao do lado em que há menos. Marca-se com um ponto o centro da linha distante do último ângulo e mede-se a distância perpendicular entre êste ponto e a paralela que limita a faixa para a qual se dirige o ziguezague. Os milímetros desta distância terão o valor do D.P. Êste tem sinal *positivo* sempre que expressa um predomínio dos movimentos de extensão (avanço *egocítugo*). Será, entretanto *negativo*, se houver predomínio *egocípeto* (aumento de tono da flexão e predomínio sôbre o da extensão). Nesta prova é normal obter-se um D.P. negativo (produzido pela ação inicial, inibitória, do temor do paciente, que se liberta na segunda parte). As pessoas decididas (cujo índice de agressividade é maior que o médio) têm, ao contrário, um D.P. também positivo (como nos lineogramas sagitais). Além disso, toma-se a medida da linha mais curta e da linha mais longa, ou seja do tamanho linear mínimo e do tamanho linear máximo, dentro da faixa. Seu índice nos dará idéia da *regularidade* ou *irregularidade* do traçado, isso é, da constância e extensão de suas variações (para que esta medida fôsse mais fidedigna, requeria tomar-se a lon-

gitude de tôdas as linhas e determinar seu coeficiente de variabilidade).

Também se medem o *ângulo máximo* e o *mínimo*; e se obtém o quociente da variação angular dividindo êsses valores. Tal quociente nos indica a regularidade ou a irregularidade do avanço. É possível obter ângulos negativos e então o quociente tem o sinal de menos (—), indicando, só por êste fato, um fator patológico na execução, quando se trata de pessoa adulta, medianamente culta.

A presença de tais ângulos negativos, quando não é devida à distração ou à falta de compreensão da prova, somente pode ser explicada por uma perturbação na coordenação dos movimentos originada por falta de eficiência na enervação recíproca (como a que ocorre nos estados *parkinsonianos*), ou pela existência de contra-impulsos cinéticos poderosos (o chamado negativismo-motor) que é quase típica nos estados esquizofrênico. Naturalmente, êste sinal tem valor somente quando se repete no curso do ziguezague e é acompanhado de outras manifestações de perda de unidade do movimento.

Finalmente, medem-se o *desvio axial* (D.A.) e a *torcedura axial* (T.A.). O primeiro é o ângulo que forma o ziguezague traçado pelo paci-

ente com o eixo do ziguezague-modêlo. Para medi-lo, traça-se uma perpendicular a partir do ponto médio da primeira linha angular traçada dentro da faixa pelo paciente. Busca-se igualmente o centro da última linha traçada por êle e une-se ao ponto médio da linha inicial. Se o desvio axial fôr 0 (zero), ambas as linhas coincidirão, mas, se não o fôr, formarão um ângulo cujo valor de abertura expressará a intensidade do desvio. Em geral, soma-se como expressiva a cifra do D.A. maior em cada mão. Para certas interpretações é preferível, não obstante, a média dos dois desvios (*egocífugo* e *egocípito*), mas, então, temos que prescindir o sinal. A segunda, a *torcedura axial*, mede-se pelo valor dos ângulos que eventualmente firmam as bissetrizes dos ziguezagues, quando o paciente não segue um eixo constante de movimento. Aqui importa determinar não somente o ângulo, ou torcedura máxima, senão também o número de vezes que o paciente alterou o eixo durante o seu trabalho na faixa. Em geral, quando não é devida a uma mudança de posição na execução (incorreta) do teste, a torcedura axial indica sempre a existência de um fator patológico na psicomotricidade.

Leitura recomendada: a mesma da súmula 24.^a.

(continua)

SELEÇÃO

Mínimos de aprovação

BELMIRO SIQUEIRA

NA técnica de exames, problema de fundamental importância é o estabelecimento do mínimo de aprovação, quer para cada prova quer para o conjunto de provas. Há provas cujo mínimo é 60, outras 50 e ainda outras 40. Já para algumas, diz-se que o mínimo de aprovação será fixado à vista dos resultados do estudo estatístico de sua aplicação. E mais: ultimamente, para as provas dos concursos de Escrivário e Oficial Administrativo, firmou-se que não haverá mínimos, ou, mais precisamente, só será reprovado em qualquer matéria o candidato que nela obtiver nota zero.

Pelo exposto, vê-se, portanto, que a D.S.A. tem adotado três critérios diversos:

- I — o mínimo de aprovação é estabelecido previamente;
- II — a aplicação do método estatístico é que determina o mínimo a ser fixado;
- III — não há, propriamente, mínimo de aprovação, só zero inabilita.

Qual é o melhor critério? A adoção de um ou de outro conduz a resultados diferentes? Quais os característicos de cada critério? Serviriam