

# A FIDEDIGNIDADE DO PSICODIAGNÓSTICO MIOCINÉTICO

PEDRO PARAFITA DE BESSA

## INTRODUÇÃO

Nos artigos publicados em números anteriores desta revista (1, 2, 3), examinamos a validade do teste psicodiagnóstico miocinético, do Dr. Emilio Mira y Lopez. Nesses estudos anteriores, procuramos mostrar que o teste miocinético serve para discriminar grupos de pessoas que devem diferir, de acôrdo com uma hipótese básica, quanto a um ou mais traços da personalidade. No artigo (1) por exemplo, estudamos criminosos, buscando verificar as características dadas por outros investigadores como da periculosidade, num grupo de detentos da Penitenciária Agrícola de Neves.

Nos trabalhos seguintes, vindos a lume ainda nesta revista, estudamos um grupo de normais, buscando saber se o psicodiagnóstico miocinético é instrumento sensível e válido para indicar as variações dos vários traços de personalidade que examina, em pessoas perfeitamente normais. Comparamos aqui (2 e 3) as classificações feitas por doze juízes competentes com as obtidas por meio do miocinético, obtendo resultados que falam francamente a favor do teste.

Considerando as nossas pesquisas ao lado das já realizadas por outros autores e psicólogos, parece-nos razoável considerar como estabelecida empiricamente, e de maneira convincente, a validade geral do PMK. Outros trabalhos são reclamados, para o estudo de questões ainda em aberto ou insuficientemente esclarecidas, mas um fato está fora de dúvida: o psicodiagnóstico miocinético merece os esforços dos pesquisadores. O seu valor instrumental parece fora de dúvida.

De modo geral, o psicodiagnóstico miocinético pode ser considerado como instrumento válido para duas aplicações práticas principais:

1. No campo da psiquiatria, para o diagnóstico diferencial de várias moléstias mentais, de acôrdo com os estudos dos signos patológicos característicos de cada uma delas.
2. No exame das personalidades das pessoas normais, dando-nos então indicações valiosas sôbre várias características dos examinandos.

A utilização prática do psicodiagnóstico fica, porém, dependendo do esclarecimento de outras qualidades que todo bom

teste deve possuir. Não basta saber que o PMK discrimina as pessoas em grupos que se podem diferenciar por critérios psiquiátricos ou de julgamento de juizes competentes. Este ponto é realmente importante e fundamental. Mas, ao lado dêle, surgem imediatamente outras perguntas, cuja resposta deve ser buscada na pesquisa empírica: que confiança merecem os resultados do psicodiagnóstico miocinético?

*Trabalhos do Serviço de Orientação e Seleção Profissional.* Os conceitos expendidos no artigo são da responsabilidade pessoal exclusiva do autor, e não refletem necessariamente o pensamento oficial da instituição.

### A QUESTÃO DA FIDEDIGNIDADE DOS TESTES

O termo fidedigno significa, em sentido comum, aquilo que é merecedor de crédito. Uma pessoa fidedigna é aquela com quem se pode contar para determinada atividade, ou aquela de quem podemos depender, com segurança, em determinadas circunstâncias. No campo da psicologia, porém, o termo adquire outros sentidos, que é necessário esclarecer e precisar.

Temos, em primeiro lugar, o que podemos chamar de fidedignidade estatística. O trabalho estatístico se faz geralmente pelo estudo de amostras de um universo. A fidedignidade (reliability) estatística pode ser estudada sob o nome de significação estatística das diferentes medidas calculadas: médias, coeficiente de correlação, etc.. Assim, se estudamos a agressividade média dos detentos de uma penitenciária e a agressividade média de uma amostra de pessoas comuns, e encontramos que essas médias diferem, podemos querer saber se tal diferença é devida ao acaso, ou se pode ser considerada como representativa dos dois grupos estudados: o dos criminosos condenados e os das pessoas comuns.

Este primeiro problema é questão que se estuda mais no campo da estatística, e resolve-se geralmente à base de considerações matemáticas e da aceitação de uma hipótese básica qualquer, como, por exemplo, a hipótese nula (isto é, supõe-se que não há diferença na população, que não há correlação, etc.). Não é dêle, diretamente, que vamos tratar aqui.

Em segundo lugar, temos de considerar a fidedignidade da medida. Sabemos que tôdas as medições que fazemos estão sujeitas e erros, quaisquer que sejam elas e quaisquer que sejam os instrumentos de que nos valem para realizá-las. Na psicologia, em certo sentido, as medições são processos de estimativa da quantidade ou intensidade de algum traço, qualidade ou atributo que um indivíduo, objeto ou espécime possui, em dado momento. Procu-

ramos expressar essa estimativa por meio de um número, que ora representa o número de respostas corretas (num teste de inteligência), ora o número de gostos e desgostos para determinados estímulos ou situações (testes de interesses, por exemplo), ora percentagens de respostas de um tipo sobre o total de respostas, ora o resultado de uma medida linear (o caso do psicodiagnóstico mio-cinético), etc..

Se repetirmos várias vezes uma medida física qualquer, com um instrumento suficientemente preciso, obteremos resultados que não são sempre idênticos. Isto significa que cada uma das nossas medições não é fidedigna, isto é, cada uma delas está sujeita a um pequeno erro. A variação nessas condições sucessivas nos dá o meio de determinar a fidedignidade de todo o processo de medição.

Se mantivermos tôdas as condições de experiência constantes, podemos afirmar que êsses erros nas medições sucessivas são devidos a causas difíceis de precisar, pois parecem depender de pequenas variações na manipulação dos instrumentos. Supomos, no caso das medições físicas, duas premissas:

1. O instrumento de que nos valem para medir a fenômeno ou o objeto permanece constante de uma para outra medição.

2. O objeto que estamos medindo, do mesmo modo, permanece constante durante o intervalo de tempo que separa as medições sucessivas.

A fidedignidade, neste caso, se confunde com a precisão das medidas. Se queremos saber a distância entre dois pontos marcados na superfície de u'a mesa, e encontramos, em várias medições, distâncias um pouco diferentes umas das outras, estamos convencidos de que a nossa régua não se modificou no intervalo de tempo entre tais medidas, e que também os dois pontos permanecem sempre à mesma distância um do outro. Temos aqui um caso de fidedignidade absoluta da medida.

Existe, ao lado dêste tipo de fidedignidade, outro que poderemos chamar de fidedignidade relativa. Trata-se de saber se, repetindo-se a medição de um grupo e de um indivíduo, êste último mantém sua posição relativa àquêle. Não se trata de conhecer um dado ou resultado absoluto sobre um indivíduo, mas de classificá-lo consistentemente em relação a um grupo. Êste último tipo de fidedignidade só tem significação quando se especificam as características do grupo, pois se trata de medição relativa ao grupo.

Qual o tipo de fidedignidade que devemos buscar quando utilizamos um teste de psicologia? A resposta, ao que nos parece, deve ser no sentido de procurarmos ambas as formas de fidedignidade. Para apreciar tal fidedignidade, porém, devemos estabelecer índices

que no-la representem de modo sintético e de relativamente fácil interpretação. No campo da psicologia, a determinação desses índices de fidedignidade (coeficiente de fidedignidade), se faz por meio de fórmulas estatísticas.

A fidedignidade relativa poderá ser apreciada por meio de um coeficiente de correlação entre dois tipos equivalentes de medidas da função que se está estudando. Considerando os julgamentos de juízes competentes como um processo adequado de medir a agressividade das pessoas, e considerando que os desvios primários sagittais do PMK medem este mesmo traço, temos uma estimativa de fidedignidade relativa do Psicodiagnóstico miocinético nos coeficientes de correlação referidos nas pesquisas anteriormente relatadas nesta Revista. Os coeficientes de correlação entre os julgamentos emitidos pelos vários juízes utilizados naquelas pesquisas são medida da fidedignidade relativa de cada um desses juízes.

E a fidedignidade absoluta? Pode ser estimada pela correlação entre duas ou mais séries de medições ou pelo desvio padrão do resultado obtido (standard deviation ou error of an score).

No caso da fidedignidade relativa, usando um exemplo referido da física, teríamos, por exemplo, as temperaturas de um corpo, em um momento dado, obtidas por meio de termômetros de construção diferente. Ou, ainda na mesma ciência, as temperaturas de um termômetro comparadas com as nossas sensações de quente e de frio. As classificações ou apreciações de tais temperaturas seriam semelhantes ou tenderiam a se ordenar do mesmo modo nos dois instrumentos ou nos dois processos, mas a fidedignidade de cada um deles seria somente relativa.

A fidedignidade absoluta, por outro lado, pode ser determinada com relativa facilidade nas medições da física. Na psicologia, porém, a situação é muito mais complicada. De fato, as premissas aceitas no caso das medidas físicas, já referidas anteriormente, não podem ser aceitas como válidas, a priori, no caso das medições da psicologia. Nesta ciência, de fato, fatores inerentes à construção dos testes têm influência direta sobre sua fidedignidade. Além disto, será bastante discutível a possibilidade de se repetirem as provas psicológicas, nos mesmos indivíduos. E, no entanto, apesar de todas as dificuldades, que examinaremos a seguir, é absolutamente necessário apreciar a fidedignidade dos testes utilizados em nossa ciência.

Podemos, pois, indagar, desde logo, quais são os processos ou artificios operatórios que nos levam à apreciação dessa qualidade tão importante dos testes? Os processos, de modo geral, podem ser quatro. Os mais utilizados, porém, têm sido somente três. Por isto, e ainda porque o último dos quatro nos parece de aplicação muito duvidosa, no caso de ser possível, do problema que nos interessa,

da fidedignidade do PMK, deixa-lo-emos de lado. E quais são os processos já utilizados, e que podem servir também para o caso do PMK?

1. Divisão do teste em partes equivalentes, geralmente duas metades (split-half), e correlação dos resultados obtidos nessas partes, num grupo de pessoas examinadas.

2. Repetição da prova, uma ou várias vezes, no mesmo grupo ou amostra de indivíduos, correlacionando-se os resultados obtidos em tais aplicações sucessivas.

3. Elaboração de provas ou processos de medição equivalentes e paralelos, e administração, ao mesmo grupo ou amostra de indivíduos, dessas formas paralelas, calculando-se, no fim, a correlação dos resultados obtidos nas aplicações sucessivas.

Vejamos, a seguir, em pormenor, êsses vários métodos de apreciação da fidedignidade de um teste, levando em consideração, de modo especial e direto, o caso do psicodiagnóstico miocinético do professor Mira y Lopez.

### DIVISÃO DO TESTE EM PARTES EQUIVALENTES

A aplicação do método do split-half, ou dos demais processos de subdivisão de um teste em partes equivalentes, depende de várias condições de construção e aplicação das provas.

Do ponto de vista da construção ou elaboração do teste, se vamos aplicar êste método de apreciação da fidedignidade, devemos supor, e ter base teórica suficiente para apoiar tal suposição, que o teste é homogêneo. Significa isto que, cada uma das partes homologadas do teste deve medir, realmente, o traço ou função que se pretende medir com o teste todo, ou com tais partes homólogas.

Em testes de inteligência bem elaborados podemos supor que cada uma das questões de que se compõe a prova mede, isoladamente, o que o conjunto de tôdas vai apreciar. Fazemos a ressalva de que o teste de inteligência deve ser bem elaborado porque nem todos os testes que recebem o nome de «testes de inteligência» o são. Por outro lado, podemos dispor de um excelente teste de inteligência que não seja, mesmo considerado a priori, homogêneo. A homogeneidade dos testes, pelo menos parcialmente, depende da nossa definição da função que com êles pretendemos medir. Se uma determinada função é muito complexa, e pode ser analisada em várias outras elementares, o teste que se destina à medição daquela função será tão complexo quantas são as partes essenciais do que se pretende apreciar com êle.

No caso dos testes de personalidade, que procuram apreciar o modo de adaptação ou ajustamento pessoal do indivíduo ao ambiente, raras vezes temos homogeneidade absoluta. Cada parte do

material nos dará informações que não são exatamente comparáveis com as obtidas com as outras partes.

Se, por outro lado, os elementos materiais com que se construiu o teste influem em sua homogeneidade e, portanto, podem desaconselhar a aplicação do método das partes equivalentes, por outro lado também condições de aplicação da prova podem ter a mesma influência. Se o teste, por exemplo, se aplica com tempo limitado, não poderemos tomar a primeira e a última metade, porque esta, muito provavelmente, ficaria prejudicada no caso dos indivíduos muito lentos. É certo que muitos dos inconvenientes da aplicação, como da própria construção do teste, podem ser contornados pela modificação do método de se fazer subdivisão dos itens nas partes equivalentes.

Até que ponto poderemos aplicar o método das partes equivalentes no estudo da fidedignidade do psicodiagnóstico miocinético é que devemos decidir. Sabemos que o PMK não é teste homogêneo, pois que os traçados obtidos nos vários planos de direções do espaço têm sentido muito diferentes, são indícios de traços diversos das personalidades dos examinados. Se existe, por um lado, esta falta de homogeneidade do conjunto, por outro o professor Mira y Lopez o considerou, em sentido mais estrito, como instrumento bastante homogêneo. De fato, para a teoria clássica do psicodiagnóstico miocinético, todos os desvios de mesma natureza (primários ou secundários), obtidos no mesmo plano espacial (horizontal ou vertical), na mesma direção em relação ao corpo (horizontal, sagital ou vertical), têm a mesma fixação psicológica, isto é, indicam o mesmo traço da personalidade. Assim, por exemplo, os desvios primários de todos os traçados sagitais são indícios da agressividade do examinando; todos os desvios primários obtidos no plano vertical indicam a tônus vital.

Dentro desse ponto de vista, o psicodiagnóstico poderia ser estudado pelo método das partes equivalentes. Já sabemos que, tomando o julgamento de juizes competentes como critério de validade do PMK, os vários traçados obtidos no mesmo plano e direção se correlacionam variavelmente com o critério. Se os juizes competentes são critério adequado para a apreciação da validade do PMK, estes resultados variáveis podem significar que, relativamente, a fidedignidade de cada traçado do PMK não é idêntica à dos demais traçados, e que os fatores interferentes em cada um deles são muito divergentes ou, pelo menos, o suficientemente divergentes para nos aconselharem prudência no julgamento da homogeneidade de tais traçados.

Por outro lado, se demonstrarmos a fidedignidade desses traçados por outro processo qualquer, e depois fizermos a determinação pelo método das partes equivalentes, o nosso estudo fi-

cará muito mais completo. Saberemos, por exemplo, quais as probabilidades de se obterem determinados resultados numéricos em aplicações sucessivas da prova e também, quando dispusermos de um traçado qualquer, qual a probabilidade de se obterem outros resultados calculados nos outros traçados homólogos.

Já se fizeram e publicaram estudos sobre as correlações das várias partes do PMK. Estes estudos sobre as correlações como demonstrativos da fidedignidade do PMK, de acordo com o método das partes equivalentes. Não devemos, porém, esquecer-nos, na linha do nosso raciocínio anterior, que nem sempre essas correlações são muito elevadas e que, além disto, a interpretação baseada em uma ou duas folhas do teste é geralmente pobre e muito mais insegura do que se dispomos de tôdas as partes da prova.

Além do que já consideramos até aqui, existe ainda outra dificuldade importante na aplicação do método das partes equivalentes. É que a fidedignidade dos nossos testes depende, em grande parte, da extensão do instrumento. Num teste de perguntas e respostas, por exemplo, a fidedignidade será maior se o número de itens fôr aumentado. Para corrigir este defeito, existem fórmulas estatísticas. No caso do PMK, porém, esta dificuldade não nos parece importante, porque deveremos apreciar a fidedignidade de traçado, comparando-os uns com os outros. Fique, no entanto, a anotação da dificuldade para outros tipos de testes.

O método das partes equivalentes, porém, não apresenta somente desvantagens. Uma qualidade importante deste método é que ele permite que se avalie a fidedignidade quando ainda não ocorreram novas situações capazes de modificar o indivíduo examinado. Nos casos, pois, de funções muito estáveis, este método permite uma avaliação bastante boa da fidedignidade do teste. Quando, porém, temos funções variáveis ou instáveis, a fidedignidade fica muito aumentada por este método.

### REPETIÇÃO DO TESTE

Este processo de avaliação da fidedignidade dos testes apresenta, de modo geral, também muitas dificuldades. No caso de testes de perguntas e respostas, o método de amostragem dos itens do teste pode ter influência direta sobre a fidedignidade do instrumento, pois muita variação nos resultados individuais poderá ser devida a este fator.

Parece-nos, porém, que a principal objeção que se faz ao método da repetição do teste está nas condições dessas repetições. De fato, se na física podemos supor que a distância entre dois pontos da superfície de uma mesa permanece constante e não se altera, se repito a medição tantas vezes quantas queira, na

psicologia a situação é bastante diferente. Aplicando-se qualquer teste em um grupo de indivíduos, temos de contar, se vamos repeti-lo depois de algum tempo, com o fator memória e aprendizagem. A primeira aplicação como que treina os indivíduos para a segunda. A memória faz com que muitas soluções, nos casos de testes de perguntas e respostas, fiquem retidas e guardadas. Tudo isto altera as condições de uma e outra aplicação de modo que não podemos apreciar sua exatidão.

Pela teoria clássica do psicodiagnóstico miocinético, temos aqui um instrumento que não sofre a influência desse fator de aprendizagem. O professor Mira y Lopez, diz, em vários de seus trabalhos, que a PMK não pode ser aprendido, e que o treino não influi sobre os resultados da prova. Até que ponto esta teoria é verdadeira, não o sabemos, pois que desconhecemos estudos experimentais sobre a influência da aprendizagem nas repetições sucessivas do PMK. É provável que, depois de muitas repetições do teste, apareça alguma influência do treino obtido. Pelo menos são neste sentido os resultados da análise de variância a que o Dr. J. M. Favergé submeteu os traçados sagitais direitos de uma amostra estudada pelo prof. Ombredane, quando diz: "a prova distingue os indivíduos, há um efeito de prática que pode ser considerado linear, o grupo é homogêneo sob o ângulo desse efeito". (4)

Consideradas as dificuldades do PMK, quer-nos parecer que o efeito do treino só se tornará perceptível depois de várias repetições da prova. Quando ela se repete uma ou duas vezes, é provável que o efeito da prática seja, ou possa ser considerado como negligenciável.

Pelo que acabamos de dizer, ficou claro que o nosso estudo da fidedignidade do PMK será feito à base deste método de repetição da prova. Este método vai permitir-nos a apreciação da estabilidade e fidedignidade de cada traçado do teste, depois de decorridos tempos variados. Pela utilização do método que estamos examinando, apreciamos a fidedignidade do teste inteiro, e não de partes equivalentes. Além disto, se o coeficiente de fidedignidade fica, por este método, ou pode ficar, menor, ele tem a vantagem de permitir previsões do comportamento por prazos mais longos. Por meio deste método podemos apreciar, grosso modo, a estabilidade da função examinada, aspecto este que não aparecia no primeiro método.

#### TESTES PARALELOS

Quando o professor Mira y Lopez diz que o PMK pode ser repetido porque não sofrem os resultados a influência do treino,



algumas vezes lembra que o teste poderá ser repetido em condições tais que este fator fique anulado de todo, ou grandemente atenuado. E este artifício de aplicação seria a modificação dos modelos do teste.

Parece pouco provável que, no caso de ser fator importante, o que não nos parece ocorrer na realidade, no aprendizado, que este se transfira se nós aumentarmos ou diminuirmos os tamanhos das linhas modelos. E, fazendo-se tal modificação, ainda teríamos possibilidade de interpretar os traçados individuais, pois que, pela teoria do teste, podemos construir tantos modelos diferentes quantos queiramos. Desde que tenhamos um modelo que o examinando deve continuar na direção sagital, no plano horizontal, o desvio primário de tal modelo será medida da agressividade.

No caso do PMK é provável que este método de se prepararem formas paralelas da prova terá a mesma utilidade que o método da repetição do teste. O método que estamos presentemente examinando tornar-se-ia preferível no dia em que se demonstrasse que a aprendizagem tem influência muito direta sobre os resultados da prova, modificando os resultados, de modo considerável, nas aplicações sucessivas.

Neste nosso trabalho de verificação da fidedignidade do PMK não nos valem os métodos de provas paralelas. Será este, porém, um ponto para investigações futuras, dada a sua possível importância no campo das aplicações práticas do teste.

### FATORES QUE INFLUEM NA FIDEDIGNIDADE

Nas considerações já feitas até aqui, examinamos a variação, nos resultados das medidas obtidas por meio de testes, dependentes dos seguintes fatores:

1. Variação do indivíduo ou função examinada no intervalo de tempo que vai de uma a outra medição.
2. Flutuações momentâneas resultantes da flutuação no estado do indivíduo em relação à prova, em intervalo muito curto (fadiga, atenção, esforço, etc.).
3. Variações devidas à amostra da tarefa que se exige do examinando.

Considerando, porém, que a fidedignidade se aprecia, geralmente, por meio de um coeficiente de correlação, temos de levar em conta tôdas as condições da amostra dos indivíduos examinados. De fato, a fidedignidade do teste ficará, ou poderá ficar, reduzida ou aumentada se diminuirmos ou aumentarmos a variabilidade dentro da amostra.

O problema fica bastante claro com um exemplo: se eu tomo um grupo de pessoas com alturas entre 1,65 m e 1,70 m, e estudo

nesse grupo a correlação entre pêsos e altura, o meu coeficiente será muito menor, ou tenderá a ser, do que se eu estudasse a mesma correlação num grupo de pessoas com idades muito divergentes.

A situação é semelhante no caso dos testes. Por isso, no estudo da fidedignidade é importante a escolha da amostra, ou, pelo menos, a sua descrição, se queremos apreciar com segurança essa qualidade do instrumento que investigamos.

Procuramos, na medida do possível, escolher a nossa amostra de modo a têmos grupos homogêneos menores, e, no total, um grupo heterogêneo.

Devemos notar, finalizando esta introdução, que, baseados em algumas premissas razoáveis, podemos estimar qual a mudança no coeficiente de fidedignidade, quando se altere, em sentido conhecido, a variação do grupo estudado.