Do Laboratorio de Psychologia na Colonia de Psychopathas
ENGENHO DE DENTRO — RIO DE JANEIRO

Halina RADECKA
ASSISTENTE EFF. DO LABORATORIO

▽

Exame Psychologico da Criança

(Ensaio de applicação pratica do systema do discriminacionismo affectivo de Radecki)

Ψ

RIO DE JANEIRO
1930

Do Laboratorio de Psychologia na Colonia de Psychopathas
ENGENHO DE DENTRO — RIO DE JANEIRO

Halina RADECKA
ASSISTENTE DO LABORATORIO

▽

Exame Psychologico da Criança

(Ensaio de applicação pratica do systema do discriminacionismo affectivo de Radecki)

LH4-R(Radk)-01

RIO DE JANEIRO
1930

CAPITULO I

INTRODUCÇÃO

Entre as applicações e explorações praticas que a psychologia está cada dia conquistando em diversos ramos de actividade scientifica e pratica, destaca-se em primeiro plano a exploração dos dados psychologicos na pedagogia e na educação.

A educação moral e civica, a confecção dos programmas de ensino, a methodologia do ensino e varios problemas pedagogicos particulares começam não sómente a construir as suas bases nas leis psychologicas geraes, mas tambem procuram adaptar a propria exploração das actividades educativas sobre as differenças psychicas individuaes entre as crianças.

O exame psychologico da criança torna-se, por consequencia, um factor imprescindivel para poder applicar a psychologia á pedagogia.

No proprio trato diario da vida escolar, surgem sempre innumeras questões cuja solução não póde ser attingida sem recurso á psychologia.

Quantas vezes a criança que fez exame brilhante apresenta depois progressos inexplicavelmente pequenos, sem que o professor possa entender a origem de tal atraso.

Banalmente elle attribue taes factos á anormalidade do alumno, mas a mesma denominação de anormal o que póde ajudar, quando não ex-

plicada psychologicamente a propria noção do normal e anormal?

Na vida escolar podemos pragmaticamente dividir os exames psychologicos em:

1º.) exame psychologico geral;

2º.) exame introductorio para ministrar as medidas correccionaes nos casos de defeitos reparados na criança;

3º.) exame da criança com os fins de orientação ou selecção profissionaes.

O exame psychologico geral da criança é uma necessidade pedagogica para adaptar os estudos ás condições da criança.

A formação dos methodos pedagogicos é baseada nas leis psychologicas. E' claro, então, que a escolha dos methodos applicaveis deve basear-se na revisão psychologica do individuo — no exame psychologico.

O segundo typo — exame psychologico introductorio para ministrar as medidas correccionaes nos casos de defeitos reparados na criança — é necessario quasi em cada caso particular escolar.

O proprio facto de ser a classe desuniforme nos progressos póde muitas vezes exigir o exame psychologico das crianças atrasadas.

A sympathia ou antipathia para as materias definidas tem muitas vezes uma causa profunda em dominios longinquos apparentemente.

O comportamento durante as aulas escolares, o modo de escutar a aula têm sempre a causa nos processos psychicos individuaes do alumno.

Os problemas acima apontados e muitos outros que occorrem diariamente na escola podem ser resolvidos por meio do exame psychologico do qual o bom profissional saberá concluir as indicações proveitosas para o caso.

O terceiro typo de exame vae ser o de fins de orientação ou selecção profissional.

Este ultimo grupo de exames excede os problemas puramente pedagogicos, sobretudo quanto á educação primaria e secundaria geral, visando mais a futura finalidade profissional e social do individuo humano.

Na propria escolaridade, os exames de tal ordem são naturalmente mais explorados nas escolas profissionaes, reduzindo nas escolas geraes a sua tarefa a conselhos relativos á escolha da profissão.

Pelo facto de serem taes exames explorados tambem fóra dos problemas pedagogicos e escolares, seremos obrigados, no respectivo capitulo, a discutir mais vastamente a sua methodologia que, sobretudo no dominio industrial, se afastou muito da base psychologica.

Antes de entrar na analyse dos methodos observativos e experimentaes por cujo intermedio se realiza o exame psychologico, sentimo-nos na obrigação de accentuar que um exame psychologico aproveitavel em qualquer sentido das utilizações posteriores, só póde ser executado por um psychologo profissional.

Os problemas psychologicos estão muitas vezes confundidos com os do dominio social, moral, pratico, etc.; dahi decorre a necessidade de delimitar o objectivo das pesquisas. Para poder delimitar o problema psychologico é preciso sa-

ber psychologia, e a acção do professor escolar leigo em psychologia vae ser uma acção cega, senão errada, que vae conduzir a uma pratica falsa e, portanto, na maior parte dos casos, prejudicial á criança.

A segunda razão pela qual o exame psychologico tem de ser feito pelo psychologo profissional é a interpretação posterior.

A necessidade de interpretação obriga a adoptar um systema coordenado de psychologia. Os dados desconnexos recolhidos pelo pedagogo, até culto no sentido psychologico, não podem dar o perfil psychico da criança examinada; muitas vezes os desvios do normal em qualquer processo psychico ficam bem escondidos no conjuncto dos processos correlacionados.

Para saber ler no sentido psychologico o resultado do exame, é indispensavel conhecer a fundo a psychologia. O professor, na maior parte das vezes, na execução e analyse do exame psychologico da criança, fica no papel da pessoa que, sabendo escrever (quer dizer, tomar nota das respostas da criança), não sabe ler. Entretanto sabemos que o escripto, sem poder ser lido, torna-se desenho complicado e não póde dar resultado consciente.

A terceira causa obrigatoria de ser o exame psychologico feito pelo psychologo é o caracter plastico da technica experimental e observadora e a decorrente necessidade de competencia technica.

No dominio da sensibilidade sensorial, já necessitamos de uma série de apparelhos.

Sómente a longa familiaridade com o material do laboratorio psychologico permittir-nos-á

operar justamente com elles de maneira proveitosa.

Ainda é pouco saber fazer experiencias, preciso é saber escolher as experiencias para os casos particulares; preciso é cuidar das condições uniformizadas.

Já mesmo no dominio da sensibilidade sensorial muitas vezes vamos encontrar as correlações da vida intellectual, activa, e, mais ainda, affectiva da criança; quando mais para deante fôr o nosso exame, entrando no dominio da attenção, da memoria, etc., tanto maior aperfeiçoamento será necessario, em vista da complicação dos problemas. E' indispensavel lembrar aqui que o exame psychologico não é proximo parente do exame chimico ou physico, por exemplo. Investigando um bem definido e bem delimitado processo psychico mexemos sempre com o total do organismo psychico.

Nunca investigamos um processo tirado do conjuncto, mas, por uma especie de janella bem delimitada, olhamos para todo o organismo vivo.

Antes de entrar na descripção dos methodos particulares que servem para caracterizar tal ou qual funcção psychica da criança, e antes de indicar os caminhos que servem á interpretação da totalidade do psychismo de determinada criança, precisamos fazer breves considerações sobre o caracter geral da observação e experimentação psychologica.

Dividimos a observação psychologica em: introspectiva (subjectiva) que é a observação immediata dos proprios phenomenos psychicos, e extrospectiva (objectiva) que é a observação mediata dos processos psychicos alheios.

Podia parecer que no exame psychologico da criança o methodo exclusivo de observação devia ser a extrospecção, porquanto se trata de caracterizar um outro individuo.

Assim não é entretanto: tendo em geral a observação extrospectiva o caracter mediato, pois o accesso immediato ao psychismo alheio não nos é aberto, o psychologo examinador não póde dispensar o recorrer continuamente ás comparações introspectivas para tornar consciente para si uma funcção alheia mediatamente observada.

Como base da observação extrospectiva empregamos triplice ordem de phenomenos.

Em primeiro lugar o examinador baseia-se nas palavras da pessoa examinada para entender o processo psychico cuja expressão estas palavras representam.

Aliás elle póde considerar as palavras ou como directa expressão symbolica do processo investigado, ou utilizar-se da observação introspectiva expressa verbalmente pelo examinando.

Em segundo lugar, a extrospecção explora a observação das acções do examinando quando attribue a estas acções o papel de immediato resultado da existencia de tal ou qual processo psychico concomitante.

O terceiro caminho explorado na extrospecção repousa na observação das modificações organicas cuja relação com determinados processos psychicos permitte consideral-os como reveladores da existencia daquelles.

Na experimentação, que consiste na producção artificial do phenomeno que queremos observar em condições que favoreçam a observação, surgem novas difficuldades methodologicas.

A primeira consiste na impossibilidade do isolamento phenomenologico de determinada funcção para observal-a com descuido do resto do psychismo.

A criança no momento de ser observada e experimentada em qualquer dominio psychico determinado não deixa de ver, ouvir, sentir, pensar, querer, etc., ao mesmo tempo. Por isso é preciso sempre submetter á experiencia uma manifestação psychologica possivelmente simples, que se possa prestar a um isolamento methodico nos quadros da experiencia.

Procurando atacar um definido e bem delimitado processo psychico da criança, o experimentador deve cuidar de não atacar ao mesmo tempo as outras funcções que não o interessam no momento, e que podem ser pelo descuido postas em jogo.

Na propria execução da experiencia, o psychologo é obrigado a analysar o processo minuciosamente; entretanto não póde fechar por completo os olhos ao conjuncto do psychismo, e, depois de ter feito o exame completo, deixar de interpretar as observações recolhidas tanto nas relações mutuas que possa estabelecer entre os factos isolados observados, como projectando os dados recolhidos para varios dominios praticos e theoricos com o intuito de verificar as suas consequencias.

Para resumir diremos: o objecto que interessa o psychologo experimentador repousa successivamente em: 1) reducção do problema vasto a funcção simples, prestando-se á experimentação; 2) experimentação reunida á observação minuciosa; 3) projecção das observações recolhidas.

Em algumas palavras temos que nos referir agora ao laboratorio de psychologia.

As experiencias que precisam provocar um processo psychico (determinado previamente) por meio de excitantes variaveis, exigem a possibilidade de produzir os excitantes bem dosados sob o ponto de vista qualitativo e quantitativo.

Para este fim temos em cada laboratorio de psychologia os apparelhos destinados á producção dos excitantes bem definidos sob o ponto de vista de sua qualidade e intensidade physicas.

Entram neste grupo os excitantes sensitivos, como: visuaes, auditivos, tactis, olfactivos, dolorificos, etc., como tambem os excitantes mais complicados que apresentam um material objectivo destinado a ser representado, percebido, fixado, discriminado, associado, etc.

Temos no laboratorio de psychologia apparelhos que produzem qualidades e quantidades definidas de luz; outros que produzem sons de definida altura, intensidade ou timbre; apparelhos que permittem applicar pressão bem definida. Assim, temos apparelhos proprios para todos os dominios da sensibilidade sensorial.

Todos estes apparelhos nos offerecem a possibilidade de mudar o excitante sob o ponto de vista qualitativo e quantitativo, como tambem permittem em muitos casos medir exactamente a duração da excitação.

Os excitantes mais complicados devem ser applicados por meio de *apparelhos expositivos*, quer dizer, de apparelhos que facilitem a definição objectiva destes excitantes, e permittam applical-os diversas vezes de maneira constante e analoga.

Um importante grupo dos apparelhos psychologicos é representado pelos *relogios*.

Os chronoscopios e chronometros do laboratorio psychologico não nos indicam a hora, não se movem constantemente, mas medem os pequenos tempos decorridos entre o momento de apresentar o excitante e começar a reacção. Aquelle tempo decorrido é denominado *tempo de reacção*. Os relogios do laboratorio medem os quintos, decimos, centesimos e millesimos do segundo.

Os chronoscopios e chronometros podem servir-nos tambem para medida do tempo da duração do excitante ou da duração da reacção. Os chronometros podem ser unidos a outros apparelhos que servem para a producção dos excitantes.

O ultimo grupo dos apparelhos é o dos physiologicos e registradores das expressões activas que servem para descobrir e investigar os concomitantes organicos e resultantes activos da vida psychica.

Neste grupo entram os apparelhos de medida do pulso, da pressão sanguinea, das palpitações, da respiração, da temperatura do corpo, da sudação, etc.

Os grupos dos apparelhos descriptos acima: o grupo physico com os apparelhos expositivos e os apparelhos que medem o caracter physico das reacções; o grupo chronometrico e o grupo physiologico e registrador constituem a base do laboratorio psychologico.

Sahindo desta base podemos fazer os exames psychologicos de todas as especies, apropriando os apparelhos e a experimentação aos fins

particulares, por exemplo, o exame de selecção ou orientação profissional, exame para fins de diagnostico, etc.

Diversos psychologos discutem o valor do laboratorio psychologico como auxiliar das pesquisas e observações psychologicas.

Entre nós o professor Bomfim sustenta a these de que o papel do laboratorio no estudo psychologico não confirmou todas as esperanças collocadas nelle. Entretanto sendo o problema bem delimitado, as condições uniformizadas e a experiencia executada com minuciosidade, na mão de um profissional, o laboratorio psychologico torna-se um auxiliar importantissimo.

Findas as considerações geraes sobre a methodologia da observação e experimentação psychologica, temos que consagrar algumas reflexões á propria organização do exame psychologico dos individuos determinados e, no nosso caso, das determinadas crianças.

Esse problema entra já no dominio da psychologia individual (differencial), isto é, o observador não visa nas suas pesquisas a descripção ou a formulação das leis geraes de psychologia, mas procura psychologicamente caracterizar o examinando—criar um perfil da sua personalidade psychica, frisar as suas variantes e correlações funccionaes.

Para conseguir a apreciação synthetica, o examinador percorre successivamente varios dominios dos processos psychicos para finalmente chegar á synthese.

Esta synthese não representa aliás uma somma arithmetica dos factos observados, porque a personalidade "não significa uma méra somma

das faculdades, mas sim uma fórma construida por ellas, uma entidade fechada" (Wartensleben).

As leis de correlação e da substituição funccional desempenham na creação da personalidade um papel não menos importante do que as proprias variantes.

Para facilitar o estudo da personalidade a psychologia individual procura construir os chamados psychogrammas dos examinandos.

Os psychogrammas resultam das respostas a questionarios preestabelecidos que coordenam de antemão as questões relativas aos phenomenos a pesquisar.

Existem numerosos typos de psychogrammas, de accordo com os problemas praticos ou theoricos a resolver pela psychographia.

Stern distingue os psychogrammas totaes, parciaes, longitudinaes e transversos.

Totaes são os psychogrammas que se preoccupam com um numero possivelmente grande de variantes a estabelecer; parciaes os que se referem aos grupos funccionaes delimitados.

De longitudinaes denominamos os psychogrammas que estudam as variantes geneticamente; como transversaes consideramos os que frisam não tanto a genese como a estructura momentanea synchronica da organização psychica.

O modo de construir um plano de psychogramma (ficha psychologica) depende em primeiro lugar da systematização da psychologia geral acceita pelo pesquisador.

De accordo com tal ou qual systema são organizadas as questões particulares e sua successão na pesquisa; emfim, por meio da organiza-

ção das perguntas do questionario, facilitamos não sómente a descripção das variantes mas tambem o trabalho interpretativo.

O questionario que tomamos para base do exame foi construido como psychogramma transversal — em vista do facto de que queriamos adaptal-o para o exame de crianças desconhecidas que só uma vez são submettidas ao exame.

Entretanto, além de protocollo do exame unico, elle póde servir (a um observador que tenha accesso mais prolongado) á observação de determinada criança como guia da colheita de observações tomadas em varios periodos e interpretadas geneticamente.

Quanto ao systema interpretativo, o questionario reflecte o systema do "discriminacionismo affectivo", adaptado á terminologia corrente e universalmente acceita.

A divisão classica dos tres dominios principaes da vida psychica — intellecto, affectividade e vontade — está conservada; o questionario abrange assim tres capitulos basicos 1) vida intellectual; 2) vida affectiva; 3) vida activa.

No dominio da vida intellectual entram a sensibilidade sensorial, a attenção, a discriminaa memoria, a imaginação e o pensamento.

A vida affectiva contém os sentimentos e emoções.

A vida activa contem as tendencias, volições, desejos, decisões e, emfim, a execução.

Antes de entrar na analyse detalhada do nosso exame, vamos transcrever a ficha psychologica infantil que nos serve de base á construcção do psychogramma.

FICHA

Nome — Dia
Idade
Côr — Hora
Residencia
Escola e classe frequentadas.
Anamnese
Observações.

VIDA INTELLECTUAL

SENSIBILIDADE SENSORIAL

a) *Visão*
   1) Acuidade,
   2) sensibilidade para côres,
   3) sensibilidade para linhas e fórmas,
   4) campo visual (perimetria),
   5) sensibilidade stereognostica.

b) *Audição*
   1) Acuidade absoluta,
   2) acuidade relativa,
   3) sensibilidade para a altura,
   4) memoria absoluta,
   5) memoria relativa,
   6) sensibilidade para o rythmo,
   7) localização.

c) *Tacto*
   1) Localização,
   2) sensibilidade esthesiometrica dupla.

d) *Sensibilidade thermica.*
e) *Sensibilidade dolorifica.*
f) *Sensibilidade e agilidade motoras.*
g) *Equilibrio do corpo e sensações estaticas.*
h) *Fadiga.*

i) *Sensações gustativas.*
j) *Sensações olfactivas.*
k) *Correlação affectivo-sensorial.*
l) *Typo sensorial.*
m) *Tempo de reacção.*

ATTENÇÃO

1) Typo prevalente
   a) concentração
   b) dispersão,
2) divisibilidade,
3) concentração voluntaria,
4) caracter prevalente interno ou externo,
5) adaptabilidade.

DISCRIMINAÇÃO

1) Apuro da discriminação comparativa,
2) apuro da discriminação perceptiva e imaginativa,
3) apuro nas expressões verbaes.

MEMORIA

1) Durabilidade,
2) capacidade,
3) exactidão,
4) facilidade.

IMAGINAÇÃO

1) Riqueza associativa,
2) typo imaginativo.

PENSAMENTO

1) Grau de criticismo,
2) creação de relações pensadas entre percepções,
3) creação de relações pensadas ideativas,
4) dominios do raciocinio,
5) disciplinas em que mais progride.

VIDA AFFECTIVA

1) Grau de sensibilidade
   a) quanto ao numero das direcções,
   b) quanto á intensidade do processo affectivo,
2) direcções representativas da sensibilidade mais pronunciada,
3) modos das manifestações affectivas (explosivos, calmos),
4) grau da coordenação dos processos affectivos (emotividade),
5) durabilidade,
6) caracter prevalente activo ou passivo,
7) timidez,
8) expansibilidade verbal dos sentimentos,
9) temperamento,
10 sentimentos pessoaes caracteristicos.

VIDA ACTIVA

1) Grau de actividade,
2) disposições a construir projectos das acções futuras,
3) modo de avaliar os projectos (impulsivo, esthetico, economico, etc.),
4) rapidez da decisão,
5) influencias externas sobre a decisão (suggestão, persuasão, pedido, ordem),
6) resistencia aos impedimentos durante a execução,
7) teimosia,
8) dominios de actividade.

A ficha citada acima, embora não enumere todas as funcções e todos os mecanismos psychicos, tóca entretanto aos dominios que entre si constituem uma synthese e que podem, com a applicação das leis correlativas, elucidar tambem as questões referentes aos mecanismos não apontados directamente na ficha.

Este facto estende o campo de applicação do questionario acima citado: além de servir de base do psychogramma, elle póde ser utilizado como guia de estudo da criança pelos leigos e não especialistas de psychologia.

Em tal utilização não importa a formulação das respostas ás respectivas questões — mas, sim, o emprego destas ultimas para delimitar o proprio campo da observação psychologica e aprender a procurar e achar dominios em que uma funcção póde ser methodologicamente delimitada.

Para facilitar a interpretação da ficha e justificar os methodos do exame, tentaremos agora munir de ligeiras considerações theoricas todas as questões reunidas no questionario.

CAPITULO II

VIDA INTELLECTUAL

1) SENSIBILIDADE SENSORIAL

Os processos sensoriaes, que examinamos em primeiro lugar, são considerados theoricamente como as reacções psychicas mais elementares que provêm da excitação peripherica de particulares nervos afferentes.

As sensações, apparecendo no psychismo, provocam as funcções psychicas elaboradoras — a discriminação, a percepção, as associações, etc. As sensações tornam-se, portanto, elementares em virtude do methodo de analyse, mas não são separadas phenomenologicamente.

Na analyse das sensações, Wundt distinguiu tres attributos de cada sensação: a qualidade, a intensidade e a tonalidade affectiva.

Os dois primeiros podem ser considerados como implicitos attributos da sensação elementar; o terceiro não póde ser admittido como attributo da sensação.

Cada sensação póde ser agradavel, desagradavel, ou indifferente; mas a tonalidade affectiva não constitue uma parte da propria sensação elementar. A tonalidade affectiva é uma das correlações do processo elementar sensorial com os outros processos, neste caso com o processo affectivo.

Considerando a tonalidade affectiva da sensação como seu attributo, destruia-se o caracter elementar da sensação.

Analysamos, então, actualmente, os processos sensoriaes sob duplo ponto de vista: sob o ponto de vista quantitativo e qualitativo.

Praticamente as qualidades e intensidades referem-se aos excitantes, e o que na propria sensação corresponde á qualidade ou intensidade do excitante é considerado como qualidade ou intensidade da sensação.

Qualitativamente, distinguimos no dominio sensorial as sensações visuaes, auditivas, olfactivas, gustativas, articulares, musculares, estaticas, thermicas, etc.

Esta classificação está baseada nos factores da distincção physica dos excitantes e nas differenças anatomo-physiologicas dos orgãos dos sentidos.

A analyse das qualidade sensoriaes era antigamente baseada exclusivamente nos criterios physicos e subordinava as sensações completamente aos excitantes.

Sómente com o tempo os outros factores entraram em jogo.

O physico Müller transferiu as differenças qualitativas sensoriaes do terreno physico, ligado ao excitante, para o terreno anatomo-physiologico, creando a theoria da energia especifica dos neuroneos.

Resumindo, podemos dizer que qualitativamente a sensação depende: 1) do caracter physico do excitante; 2) do caracter e adaptação do nervo ou orgão excitado; 3) do estado momentaneo do orgão ou nervo e das excitações simultaneas ou precedentes.

Nas pesquisas psychologicas da sensibilidade qualitativa interessa-nos, em primeiro lugar, se a criança reage ou não; em segundo lugar, como ella reage, quer dizer, se differencia ou não os excitantes com pequenas differenças qualitativas.

Nas nossas pesquisas relacionadas com o problema da differenciação dos excitantes com pequenas differenças qualitativas não nos vamos fiar na definição da criança, mas, sim, exclusivamente na distincção das identidades ou differenças, ás vezes indefiniveis verbalmente.

Vamos preoccupar-nos ainda um pouco, além da qualidade da sensação, com o problema da sua intensidade.

Não podemos conceber a noção de intensidade como uma medida mathematica da força de cada sensação.

No accrescimo da força, a sensação póde evoluir no sentido qualitativo.

A noção de intensidade sensorial é ligada com dois problemas importantes da vida sensorial: com o da sensibilidade absoluta e com o da sensibilidade relativa.

A sensibilidade absoluta corresponde á minima quantidade ou intensidade do excitante capaz de provocar uma reacção sensorial.

E' claro que quanto mais forte deve ser o excitante para provocar uma sensação, tanto menor é a sensibilidade absoluta da criança.

A minima sensação que corresponde ao limiar do excitante chama-se limiar da sensação.

Augmentando o excitante, chegamos á assim chamada "altura" do excitante, quer dizer, ao excitante mais forte capaz de provocar sensação sem abolil-a ou transformal-a qualitativamente.

A distancia quantitativa entre o limiar da sensação e a altura chamamos de extensão.

O problema da extensão interessa-nos em relação á pedagogia, pois conhecendo a extensão sensorial do alumno sabemos em que escala dada criança póde ser adaptavel.

O segundo problema que nos interessa em relação com a intensidade sensorial é o problema da sensibilidade relativa.

Nos nossos exames psychologicos das crianças, interessar-nos-á justamente a modificação necessaria a provocar no excitante inicial para sentir uma differença, isto é, a sensibilidade relativa da criança.

Na psychologia experimental a noção de sensibilidade começa a ser ligada cada vez mais á relatividade.

A noção de sensibilidade relativa foi introduzida na psychologia por Weber.

A lei estabelecida por Weber póde ser formulada do modo seguinte:

"As differenças apenas perceptiveis são relativamente fixas".

Weber constatou que para distinguir um peso de outro é preciso juntar ao primeiro uma fracção constante.

Se, para uma pessoa constatar augmento de peso é preciso juntar a 100 grammas 20 grammas, para sentir o augmento de um peso primario

de 1 kilo é preciso juntar a esse 1 kilo 200 grammas.

Pesquisando todos os dominios da sensibilidade sensorial, Weber verificou a mesma manifestação da relatividade.

Fechner commentou depois a lei de Weber sob o ponto de vista da medida mathematica, e formulou-a da maneira seguinte: "Quando o excitante cresce na progressão geometrica, as respectivas sensações crescem na progressão arithmetica".

A applicação desta formulação nas pesquisas da sensibilidade sensorial creou um ramo da psychologia theorica chamado psycho-physica.

A psychologia actual preoccupa-se cada vez menos com os problemas de psycho-physica, applicando os numeros sómente na qualidade de adjectivos e nunca na qualidade de medidas.

A lei de Weber foi interpretada por differentes scientistas: G. E. Müller, o botanico Pfeffer, os physiologistas Kendrick e Dewar, e Wundt que concluiu: "possuimos na nossa consciencia não uma medida absoluta, mas, sim, exclusivamente uma medida relativa da intensidade dos estados que nella se desenvolvem".

Nas pesquisas psychologicas, a lei de Weber tem enorme applicação pratica.

Temos tres methodos de experimentação tirados da psycho-physica e empregados para taes pesquisas.

I Methodo das differenças apenas perceptiveis;

II Methodo do erro médio;

III Methodo das definições falsas e verdadeiras.

O primeiro methodo consiste no gradual augmento da differença da intensidade entre dois excitantes, até que a differença seja percebida. Depois diminuimos a differença entre dois excitantes bem differentes até que elles sejam percebidos como iguaes. Finalmente tomamos como limiar relativo á média arithmetica entre o ponto de apparecimento da sensação de differença no primeiro caso, e o ponto de desapparecimento da sensação de differença no segundo caso.

Como exemplo do segundo methodo, do erro médio, vamos citar a experiencia em que mandamos comparar as linhas. Admittamos que é dado um comprimento de linha igual a *n* e que se exija a sua comparação com outro comprimento igual. Recebemos o comprimento variavel *C* que differe cada vez do comprimento dado *n*. Esta differença *C-n* representa o erro geral *d*. Se vamos executar muitas experiencias iguaes, podemos tirar o erro *médio*. O erro variavel médio está na relação inversa da sensibilidade relativa.

Illustrando com um exemplo o terceiro methodo, que aliás se baseia em calculos muito complicados, lembramos que, quando dois pesos differem pouco, ás vezes é difficil responder qual é o mais pesado. Comparando a criança, muitas vezes em seguida, os pares de pesos, dará definições differentes, justas e falsas. A relação das respostas justas e falsas é depois submettida ao calculo que conduz ao estabelecimento da sensibilidade relativa.

Nas pesquisas da sensibilidade sensorial referentes ás variações quantitativas ou qualitativas, o psychologo não póde estabelecer conclusões praticas adeantadas, baseando-se nas faltas dentro de um determinado dominio sensorial.

Temos que lembrar aqui a existencia da lei da substituição funccional.

Encontrando uma falta na funcção, é preciso verificar se a funcção falha não póde ser substiuida pelo desenvolvimento simultaneo, maior, das outras funcções. Uma criança que não distingue os contornos dos objectos (em consequencia da pequena sensibilidade visual para as linhas e fórmas) póde compensar a falha pela discriminação apurada dentro da escala corada e neutra.

Falamos já, antes, no limiar intensivo que designa a minima intensidade do excitante necessaria para provocar uma reacção; temos que agora tomar em consideração o limiar extensivo no tempo, que é a minima duração do excitante capaz de provocar uma reacção.

No dominio da sensibilidade sensorial o problema da duração e do limiar extensivo tem maior importancia pratica quando não se refere á duração propria do excitante, mas sim á do intervallo num excitante interrompido (intermittente).

A continuidade do quadro do cinema é causada pela rapida successão das imagens separadas. A rapidez é tanta que as interrupções se tornam sub-limiares.

Vemos que desde que a interrupção diminua abaixo do limiar temos fusão das reacções successivas.

Em varios dominios praticos a lei estabelecida por Talbot-Plateau (lei do limiar extensivo) tem grande applicação.

"Desde que o intervallo entre successivas applicações, diminuindo, attinge a duração abaixo do limiar e apparece a fusão da sensação, não vale a pena encurtar mais a interrupção, porque a fusão não póde tornar-se mais completa" — diz Talbot-Plateau.

A lei de Talbot-Plateau e a lei de Weber foram estabelecidas visando directamente a sensibilidade sensorial, porém estendem-se ellas a toda vida psychica e adquirem, deste modo, caracter mais importante ainda.

A lei de Talbot-Plateau é uma das leis principaes que se relacionam com o factor do tempo, penetrando nos varios dominios de actividade pratica e particularmente na pedagogia.

Querendo exercer uma influencia sobre a criança, o pedagogo deve lembrar-se sempre da lei citada acima. Attingido o limiar extensivo não é preciso encurtar os intervallos entre as applicações successivas de qualquer excitante destinado a produzir uma reacção uniforme.

Em virtude do facto de que a moldura geral da lei abre uma vasta margem ás variantes individuaes relativas ao comprimento do limiar extensivo do tempo, este factor não deve ser desprezado no exame psychologico individual. Embora o nosso conjuncto dos methodos propostos para a investigação não inclua um ponto especial para resolver este problema, o psychologo não póde dispensar a observação do factor tempo em todas as experiencias relativas á investigação da sensibilidade sensorial, e, em casos particulares deve completar o exame pelas respectivas provas addicionaes.

Primordial importancia no dominio da sensibilidade sensorial tem a noção de tempo de reacção. Chamamos "tempo de reacção" o tempo que decorre desde o momento de applicação do excitante até o inicio da propria reacção sensorial.

O tempo de reacção contém dois factores: o processo sensorial, especialmente a promptidão do orgão sensorial, e a coordenação motora; por causa disso as provas experimentaes executadas para investigar os tempos de reacção, além da exploração directa do dominio sensorial, fornecem tambem elementos de analyse da vida activa e movimentos voluntarios em particular.

Os tempos de reacção medimos com os apparelhos proprios: chronometros electricos e chronometros a quéda.

A procura do coefficiente pessoal no dominio da sensibilidade sensorial tem relação immediata com a educação destes processos, á qual cada escola moderna consagra uma parte importante do seu programma (educação physica, gymnastica esportes, musica e canto, desenho, modelagem, etc.).

Como meio de attingir este aperfeiçoamento é empregada a actividade repetida da criança no dominio dos respectivos excitantes sensoriaes.

A repetição que visa á creação da actividade melhor adaptada, é, entretanto, subordinada nos seus effeitos a duas importantes leis psychologicas antagonicas: a lei do habito e a lei da fa-

diga, que devem regular a dosagem dos respectivos exercicios.

Como habito consideramos a influencia exercida por um phenomeno sobre a sua futura repetição.

James, estendendo a lei do habito ao dominio dos phenomenos physicos, diz que uma folha de papel enrolada em uma definida direcção sempre vae com facilidade mostrar o "habito" de ser enrolada de tal e não de outro modo.

O habito, applicado aos phenomenos vivos, sempre serve de facilitação emquanto o processo repetido representa um phenomeno parcial e reduzido; nos phenomenos globaes, em virtude da auto-defesa do organismo vivo, o habito, ás vezes, exerce até uma influencia inhibidora.

Pertencendo as sensações á categoria das funcções parciaes, o habito desempenha um papel importante, facilitador, no seu funccionamento.

A fadiga — factor antagonista do habito — na sua evolução e marcha representa no dominio sensorial um problema importante, tanto nas pesquisas referentes á sensibilidade sensorial, como nas applicações praticas e educativas.

A fadiga diminue a efficiencia, e as dóses exaggeradas de exercicios, os excitantes intensos demais podem, em vez de augmentar, freiar e diminuir a sensibilidade que queremos desenvolver.

Acabando a parte explicativa da sensibilidade sensorial, citaremos os methodos que podem ser applicados á pesquisa e exame psychologico deste dominio na criança.

SENSIBILIDADE SENSORIAL

VISÃO

1) Acuidade

Methodo de pesquisa: Exigir a percepção dos desenhos, signaes ou letras dos quadros das escalas metricas da visão, collocada a criança á distancia indicada na taboa. (A observação é summaria; os casos suspeitos serão confiados ao oculista.)

2) Sensibilidade para côres

Methodo de pesquisa: Entregar á criança uma série de cartões corados (segundo a escala espectral) pedindo-lhe que procure a respectiva duplicata na série collada num quadro (excluir a definição verbal das côres). Proceder do mesmo modo para a escala das côres neutras.

3) Sensibilidade para linhas e fórmas.

Methodo de pesquisa: a) Empregar o *test* de Rupp (3 perolas brancas que, em um fundo preto, correm em um fio tambem preto). Fixar as perolas extremas e pedir á criança que colloque a 3ª no meio da linha assim formada. b) Test de Rupp (em um fundo preto uma perola corre em cada um dos fios disposto com os raios do curculo). Pedir á criança a construcção de fórmas geometricas faceis: circulo, quadrado, etc. c) Apresentar á criança pares de desenhos geometricos (cada par contém um desenho correcto e um defeituoso) e pedir-lhe que mostre o "mais bem feito".

4) Campo visual (perimetria).

Methodo de pesquisa: Num perimetro qualquer (mantendo fixos a cabeça e o olho examinado) verificar o poder perceptivo para a presença e côr dos objectos.

5) Sensibilidade stereognostica

Methodo de pesquisa: Pedir á criança que colloque uma série de objectos (de fórmas e tamanhos diversos) nos respectivos encaixes. Tomar o tempo gasto.

AUDIÇÃO

1) Acuidade absoluta

Methodo de pesquisa: Em um ambiente silencioso, em uma calha forrada de lã e graduada em centimetros, verificar a que distancia ouve a criança o ruido de determinado relogio, para cada ouvido separadamente.

2) Acuidade relativa (percepção das variações de ruidos do ambiente).

Methodo de pesquisa: Observação da criança e interrogatorio dos paes e professores. (Para ser resolvida a questão com exactidão é necessario possuir duas fontes de ruidos bem calibrados e mutuamente comparaveis).

3) Sensibilidade para a altura

Methodo de pesquisa: Com um tonometro variavel de maneira continua (por ex. Hornbornsten) produzir uma nota. Logo em seguida produzir uma outra com differença minima de altura e perguntar se o segundo som differe ou não do primeiro. Augmentar a differença entre os sons comparados até que a criança note differença. (Não produzir simultaneamente os sons a comparar para excluir a possibilidade de interferencia).

4) Memoria absoluta.

Methodo de pesquisa: Com o tonometro produzir um som e pedir á criança que o reproduza depois do intervallo de um minuto. Se a criança com tal intervallo esquecer o som, produz-se um outro para reproduzir depois de 15 segundos. Se, ainda assim, não conseguir reproduzir, pedir-se-á o reconhecimento, isto é, dando-se um som pede-se o seu reconhecimento entre outros dados depois.

5) Memoria relativa (poder de reproducção do intervallo musical)

Methodo de pesquisa: Tocar no cymbalo ou no piano (sem acompanhamento) uma melodia simples, curta e desconhecida para a criança e pedir a reproducção vocal. Se a criança não conseguir logo, tocar-se-á novamente (2 a 3 vezes) a melodia, pedindo a tentativa de reproducção após cada audição. Se ainda assim não fôr obtida a reproducção, pedimos-lhe cante qualquer melodia já adquirida anteriormente.

6) Sensibilidade para o rythmo.

Methodo de pesquisa: a) Pedir á criança que caminhe ao rythmo de uma marcha tocada. Passando sem solução de continuidade para outro rythmo, (samba, valsa) verificar se

muda espontaneamente o rythmo. b) Exigir movimentos da mão synchronicos com um determinado rythmo.

7) Localização (orientação quanto á direcção da fonte sonora).

Methodo de pesquisa: Collocar a criança, com os olhos vendados, no centro da campanula de Münsterberg (apparelho constante de arcos metallicos graduados e dispostos em fórma de campanula, nos quaes ha campainhas moveis). Fixar a fonte sonora e pedir á criança que aponte a direcção do som. Deslocar depois a campainha e notar o angulo necessario á criança para perceber mudança da direcção.

TACTO

1) Localização

Methodo de pesquisa: Collocar verticalmente sobre a pelle um lapis (ou agulha de tricot) mantendo-o durante 10 segundos sem produzir pressão. Depois de retiral-o, pedir á criança que aponte com outro lapis o lugar do contacto. A sensibilidade varia em relação inversa á distancia entre o ponto excitado e o ponto reproduzido. (A sensibilidade para a força da pressão póde ser dispensada em vista da variabilidade nos diversos pontos da pelle).

2) Sensibilidade esthesiometrica dupla

Methodo de pesquisa: Compasso de Weber. Observação: Esta prova só é necessaria em casos particulares.

SENSIBILIDADE THERMICA

Methodo de pesquisa: Com um thermo-esthesiometro deixar cahir sobre o dorso da mão uma gotta d'agua de temperatura proxima á do ambiente. Logo em seguida, depois de enxugar a mão, deixar cahir outra gotta um pouco mais quente ou um pouco mais fria, perguntando á criança se nota differença.

SENSIBILIDADE DOLORIFICA

Methodo de pesquisa: Applicar um algesimetro qualquer e verificar o grau physico do excitante necessario para que a criança comece a accusar dôr.

SENSIBILIDADE E AGILIDADE MOTORAS

Methodo de pesquisa:

a) Tapping test (Exigir da criança que bata com um lapis, com a maior rapidez possivel, sobre uma folha de papel durante 30 segundos. Contar os batimentos registrados por meio do signal Desprez.

b) Test de Michotte (Caixa rectangular de madeira com orificios a serem prehenchidos com pinos metallicos). Fazer collocar os pinos, nos respectivos orificios. Marcar o tempo de trabalho, a presença ou ausencia de systema de trabalho, a mono ou bi-manualidade.

c) Tests variados, baseados todos na execução de acções passiveis de avaliação objectiva.

EQUILIBRIO DO CORPO E SENSAÇÕES ESTATICAS

Methodo de pesquisa:

a) Perguntar aos paes e professores se a criança cáe frequentemente, machucando-se.

b) Fazer a criança caminhar sobre linhas pintadas no chão: Primeiro, com os olhos abertos; depois, com os olhos vendados.

c) Collocando a criança de pé num banco quadrangular, baixo, (a meio metro do chão) montado em um eixo frouxo (mas não offerecendo possibilidade de cahir), pedir a manutenção do equilibrio.

FADIGA

Methodo de pesquisa:

Num ergographo de Mosso ou de Dubois, com o peso adequado á idade da criança, recolher a somma do trabalho fornecido, o tempo e o graphico da marcha evolutiva da fadiga.

SENSAÇÕES GUSTATIVAS

Methodo de pesquisa:

a) Excitar o apparelho gustativo da criança com pinceis ou pipetas que contenham liquidos de gosto typico (acido, salgado, doce, amargo) e verificar como reage, qual delles prefere.

b) Conversar com a criança (nos casos de timidez com os paes) procurando saber se dá valor especial ás sensações gustativas e se dá preferencia a alguma.

SENSAÇÕES OLFACTIVAS

Methodo de pesquisa:

Prova qualitativa e quantitativa no olfactometro de Zwaardemacker.

CORRELAÇÃO AFFECTIVO-SENSORIAL

(Gostos estheticos ou artisticos no dominio das côres, linhas, sons ou movimentos — desenho, pintura, esculptura, musica, dansa, esporte).

Methodo de pesquisa:

a) Interrogatorio directo da criança sobre os seus gostos. Interrogatorio dos paes e professores a respeito das preoccupações artisticas ou esportivas da criança, com provas immediatas da execução.

b) Em dominios determinados, experiencias variadas baseadas na escolha com criterio esthetico — test de Binet, comparação de excitantes acusticos, dos movimentos, dos coloridos, etc.

TYPO SENSORIAL

Methodo de pesquisa:

a) Provocar a descripção de objectos ou factos conhecidos e observar a prevalencia ou o equilibrio dos factores visuaes, auditivos, motores, etc.

b) Analysar sob este ponto de vista as provas anteriores que possam fornecer dados auxiliares.

TEMPO DE REACÇÃO

Methodo de pesquisa:

Recolher os tempos de reacção simples (visual, auditiva, tactil) no dispositivo de Beyne e Béhague ou no de Piéron. Quando não importa grande precisão, empregar o chronometro de quéda de Rupp.

2) ATTENÇÃO.

O termo "attenção", não designando um mecanismo psychico especifico, está empregado no systema do "discriminacionismo affectivo" em dupla asserção: da de campo de consciencia e da de corrente da consciencia.

O termo "campo de consciencia" exprime o conjuncto das funcções que em dado momento entram no jogo da vida psychica intellectual.

A primeira qualidade do campo de consciencia é o seu "monoideismo" (Ribot), quer dizer, o facto de que, em cada momento separado, o maximo grau da consciencia abrange só um conteúdo psychico. A este conteúdo, chamado focal (central), o individuo mesmo attribue o caracter de unidade. A unidade póde ser tanto a representação do universo, como a do átomo ou até as qualidades do átomo. Schematizando graphicamente a collocação dos conteúdos no campo da consciencia, podemos traçar um schema semelhante ao alvo de tiro. O ponto central deste alvo é o maximo grau de consciencia, é o fóco da consciencia. Os circulos mais proximos symbolizam a collocação dos conteúdos sub-conscientes. Os circulos mais afastados symbolizam a collocação dos conteúdos inconscientes.

Todos os circulos que rodeiam o fóco da consciencia chamamos de franja da consciencia. O conteúdo focal é o mais consciente; os processos franjaes, quanto mais se afastam do fóco, passando do sub-consciente para chegar ao inconsciente, formam uma linha descrescente de conscientização. Tudo que é focal é correntemente denominado como vivido "com attenção", tudo que é franjal é considerado na pratica como vivido "sem attenção".

Muitas vezes notamos nas crianças observadas a predominancia dos processos franjaes sobre os focaes. Estes casos chamamos de attenção dispersada.

Muitas vezes tambem ha uma franca predominancia dos processos focaes sendo quasi apagada a franja, e estes casos chamamos de attenção concentrada. O grau de concentração da attenção é um factor importante na adaptação do individuo ás exigencias praticas, profissionaes, etc. Na orientação profissional distinguimos claramente as profissões que exigem uma concentração pronunciada ou que, ao contrario, exigem a attenção dispersa.

Frequentemente encontramos os casos em que o professor accusa a criança de ser "distrahida". A palavra "distracção" define sómente um conjuncto de manifestações externas; devemos lembrar então que a chamada distracção póde provir tanto da excessiva concentração, como da excessiva dispersão da respectiva criança. A actividade humana, porém, exige a harmoniosa collaboração dos processos focaes e franjaes.

Como methodo classico experimental de ob-

servação e estabelecimento do grau de concentração da attenção, podemos citar os methodos tachistoscopicos.

No apparelho chamado tachistoscopio podemos apresentar á criança um excitante visual durante um tempo muito curto e bem dosado. Estabelecendo o limiar extensivo visual da criança, podemos depois complicar os excitantes. A criança, assim, é obrigada a recorrer ao emprego dos circulos sub-conscientes franjaes para apanhar depressa o conteúdo visto. Os depoimentos parciaes sobre os conteúdos rapidamente apanhados fornecem os dados para caracterizar as particularidades do individuo nas suas relações com a propria consciencia, isto é, a concentração ou a dispersão predominante caracteristica.

Estendendo no tempo o termo attenção, elle adquire uma nova significação, tornando-se a expressão immediata da evolução psychica que, superpondo as phases evolutivas, crea a ininterrupta corrente da consciencia.

A consciencia nunca póde parar, assim como não podem parar as outras manifestações vitaes.

Mantendo a attenção num objecto, não fazemos parar a nossa consciencia, mas, correndo ella sempre, discriminamos no objecto dado os seus differentes elementos.

Uma vez acabada a discriminação de novos elementos, a attenção corre para outros objectos e novos conteúdos representativos. (Como prova deste facto podemos applicar os desenhos de dupla interpretação.

Exigindo a conservação de determinada interpretação, verificamos que, depois de alguns momentos, ella não póde ser mantida, cedendo o lugar a outra que, por sua vez, depois de curto espaço de tempo, desapparece, voltando a primeira.

O habito neste caso apressa as successões o que prova que não se trata de paradas, mas sim d) movimento da consciencia.)

Além do movimento para deante de todo campo da consciencia, ha ainda o intercambio motor reciproco entre o fóco e a franja.

Um conteúdo que em momento dado occupa o fóco, um momento depois é repellido para a franja, cedendo o lugar a um novo conteúdo que tanto póde vir da franja para o fóco, como do mundo exterior.

Vemos, então, que a nossa consciencia não fica immovel nem um momento. Coexistem nella os movimentos continuos; movimento do conjuncto total, movimentos dos conteúdos da franja para o fóco, movimentos dos conteúdos do fóco para a franja, e movimentos reciprocos dos conteúdos na franja.

Imaginando a attenção como corrente da nossa consciencia, temos duas modalidades: a "attenção espontanea" e a "attenção voluntaria".

A attenção espontanea é inteiramente subordinada á nossa sensibilidade affectiva — diz Ribot; e esta lei não tem excepções.

Tendo cada homem a natural tendencia de procurar a felicidade, mantém a attenção espontanea nos assumptos agradaveis para elle. Os sentimentos desagradaveis queremos afastar e destruir, mas, desde que cogitamos da sua des-

truição, é que elles se acham na nossa consciencia.

A attenção voluntaria (unica modalidade funccional) depende do consciente acto da vontade. Precisamos nos lembrar de que os mecanismos voluntarios são neste dominio excessivamente pouco duraveis e que depois de poucos momentos a attenção voluntaria deve ser substituida pela attenção espontanea.

Neste sentido o professor escolar tem grande campo de acção. As crianças que não "prestam attenção" não conseguem a substituição da attenção voluntaria pela espontanea. Um pedagogo talentoso sabe facilitar esta substituição despertando o interesse da criança para o assumpto dado. Quasi sempre podemos confirmar: bom professor — alumnos attentos; mau professor — alumnos desattentos.

O ultimo problema que nos interessará no dominio da attenção é a attenção interna e a attenção externa.

Estes dois typos de attenção referem-se ao objectivo da preoccupação focal, segundo este objectivo é tirado do mundo exterior ou do proprio psychismo independentemente das impressões do momento. O typo interno ou externo da attenção serve para caracterizar a criança sob o ponto de vista do maior ou menor interesse tomado com o ambiente.

A efficiencia da attenção externa e a sua adaptabilidade representam um assumpto de facil investigação no laboratorio de psychologia. A adaptabilidade exprime-se pela rapida efficiencia do trabalho que desde o inicio attinge o seu maximo rendimento; nas crianças pou-

co adaptaveis este maximo rendimento só é attingido pelo habito adquirido mais ou menos demoradamente.

Temos que lembrar ainda a pretendida divisibilidade da attenção. O caracter monoideico da attenção não offerece a possibilidade de preencher com duas preoccupações contemporaneamente o fóco. A pretendida divisibilidade provém, portanto, da maior ou menor possibilidade de conscientização e coordenação dos circulos proximos franjaes.

James estabeleceu que a divisibilidade pratica é tanto mais difficil quanto mais proximos são os dominios da preoccupação contemporanea.

Tocar uma obra musical e ler ao mesmo tempo é mais facil do que contar ao mesmo tempo os objectos das duas classes.

A divisibilidade constitue um problema de importancia mais pragmatica do que theorica. Entretanto, como a escala da variabilidade pessoal é muito extensa e difficilmente deduzivel na base correlativa, incluimos no nosso exame este problema como objectivo de prova especial. Aliás a nossa prova está construida de accordo com a indicação de James, isto é, refere-se á "divisibilidade" da attenção nos dois dominios proximos.

Acabando as curtas considerações theoricas, passamos á exposição do programma da pesquisa da attenção infantil.

ATTENÇÃO

1) Typo prevalente:
   concentração
   dispersão.

Methodo de pesquisa:

a) Pedir á criança que somme os numeros do caderno de Kraepelin. Durante a execução do trabalho produzir no ambiente ruidos bem pronunciados (ou mudar a illuminação do ambiente, quer sob o ponto de vista da intensidade, ou côr da illuminação). Terminado o *test* perguntar á criança o que se passou em torno durante o trabalho.

b) Pedimos á criança que, sem parar, com um estylete de ponta metallica, siga uma linha curva metallica, incrustada em uma taboa (tanto o estylete como a linha estão ligados por meio de corrente electrica a um signal que marca cada falha).

Durante a execução do trabalho será lida uma historia interessante, tendo sido a criança antes prevenida que deverá repetil-a depois.

2) Divisibilidade (possibilidade pratica de abranger dois ou mais objectos na acção.)

Methodo de pesquisa:

Test de Mikulski. (Numa folha de papel, estão impressos em linhas horizontaes, cruzes e circulos dispostos de maneira casual). A criança deve contar, á proporção que se apresentam, as cruzes e as rodas, conservando entretanto independentes as sommas.

Observa-se o momento em que a criança erra.

3) Concentração voluntaria.

Methodo de pesquisa:

Em um apparelho expositivo fazer passar diante da criança, uma após outra, duas fitas com o mesmo numero de imagens que formem historias da mesma difficuldade. Durante a exposição da segunda, produzir no ambiente causas de distracção. Comparar os dois depoimentos pedidos.

4) Caracter prevalente interno ou externo (preoccupação prevalente com o mundo externo ou com as proprias reviviscencias).

Methodo de pesquisa:

Despertar a attenção da criança para quatro objectos ou factos (2 pertencentes ao ambiente actual; 2 á vida passada pessoal da criança). Pedir a descripção escripta de dois desses objectos ou factos com livre escolha da criança entre os 4. A escolha serve de criterio.

5) Adaptabilidade

Methodo de pesquisa:

a) Test de Bourdon e de Kraepelin. Examinar o resultado verificando se houve augmento de rendimento, oscillação ou decrescimo.

b) Examinar sob o mesmo ponto de vista a série de tempos de reacção.

3) DISCRIMINAÇÃO.

O seguinte ponto do exame psychologico é consagrado aos processos de discriminação.

Estes processos occupam, na synthese da personalidade humana, o papel de funcções sobreordenadas ás outras, predeterminando, pelas leis de correlação, a marcha de todos os mecanismos intellectuaes.

Elles representam o primeiro e mais immediato mecanismo elaborador das impressões sensoriaes recebidas; a funcção basica do conjuncto dos phenomenos imaginativos, mnemonicos e dos do pensamento.

Por meio da discriminação elabora-se a "materia prima" de nossa vida intellectual, realiza-se a creação das "unidades" — elementos psychicos intellectuaes que, se synthetizando depois, constroem a totalidade do intellecto.

Como já frisamos nas nossas considerações referentes ao problema da attenção, no fóco da consciencia, em momento dado, só póde entrar *um* conteúdo. Já estabelecemos tambem que o termo "um" não é entendido como unidade subordinada á unidade objectiva, — mas, ao contrario, depende exclusivamente da possibilidade de determinado individuo de conscientizar um conteúdo psychico como um.

A variabilidade e a riqueza das "unidades intellectuaes" constituem o mais importante factor differencial na comparação dos individuos; constituem o dominio em que se salientam as differenças individuaes decorrentes do subjectivismo da vida psychica.

A discriminação desempenha na vida intellectual o papel do primeiro e mais immediato mecanismo analysador; traçando limites ao discriminado, transforma a consciencia synthetica inicial em real successão (na corrente imaginativa) dos conteúdos discriminados. Ella é tambem a expressão do empirismo da consciencia que na "tabula rasa" do recemnascido grava os conteúdos das impressões elaboradas.

Ella é na sua expressão funccional o unico factor differencial — potencial — innato nas differentes "tabulas rasas" dos varios individuos humanos.

Ella é o processo mais simples e "primeiro" na elaboração. Discriminar — significa sómente "ter consciencia de que uma parte da experiencia intellectual actual é differente de todo o resto".

A discriminação representa, então, a expressão da consciencia immediata da "não identidade". Discriminar "a" de "b" quer dizer ter consciencia de que "a" não é "b" e isto independentemente do que sabemos sobre "a" e sobre "b".

A discriminação é subordinada a duas leis fundamentaes:

1) Podemos discriminar todos os conteúdos que, tendo differenças reaes, formaram anteriormente, e em um momento dado, uma totalidade da consciencia.

2) Podemos tambem discriminar os conteúdos que apresentam excedentes não necessarios, das outras totalidades discriminadas.

Como vemos as duas leis citadas, estabelecendo as condições da discriminação, elucidam tambem o seu mecanismo immediato.

As curtas considerações theoricas feitas aqui, sem elucidar sufficientemente o proprio mecanismo da discriminação — servem sómente para justificar a inclusão das provas referen-

tes á discriminação no primeiro plano da pesquisa dos processos elaboradores.

Aliás a gradual differenciação dos termos psychologicos (cuja significação ás vezes differe só quanto a subtilezas de ponto de vista dos seus creadores) faz com que muitas pesquisas referentes a mecanismos denominados differentemente se refiram realmente a novos aspectos da discriminação.

Külpe, na sua analyse do processo immediato da abstracção positiva e negativa, a qual encara como maior ou menor saturação pela consciencia de determinado conteúdo representativo, realmente occupa-se tambem com o processo discriminativo embora sob ponto de vista differente.

A apercepção de Wundt, embora trate, sobretudo, do mecanismo da focalização, phenomenologicamente confunde-se tambem com os processos discriminativos.

Estendendo a noção da discriminação no tempo, chegamos ao novo momento desta funcção simples, isto é, á recognição do discriminado, que, constituindo a expressão immediata do já vivido, se transforma tambem em condição indispensavel do poder discriminativo.

Não entrando na discussão dos problemas theoricos, temos que lembrar que os processos discriminativos e a noção nelles baseada, do elemento (unidade) psychico, tem importancia capital para a interpretação de todas as funcções intellectuaes.

As representações, os mecanismos associativos, a memoria, os juizos, as concepções e o raciocinio podem ser systematicamente analysados e interpretados com a adopção do criterio da unidade subjectiva.

No terreno representativo, este criterio conduziu ao abandono das velhas theorias estaticas das representações substituindo-as pela theoria dynamica baseada na successão e evolução das "unidades" na corrente da consciencia. No dominio das associações, a demonstração do papel implicito da discriminação nos mecanismos associativos permittiu achar bases puramente psychologicas para as leis de associação e conduziu a varias consequencias praticas na exploração desta funcção no exame individual.

A analyse da memoria, do pensamento, atravez as inherentes funcções discriminativas, abre novos horizontes á interpretação destes dominios.

Lembramos estas considerações porque ellas constituem a nossa these geral de que um exame psychologico não póde representar uma méra colheita das observações, mas que deve ser apurado pela interpretação; portanto, é necessario frisar a importancia de determinado processo no conjuncto para facilitar esta tarefa.

As provas experimentaes e *tests* que elucidam as differenças individuaes nos processos discriminativos são as mais variadas, tendo entretanto como directriz o exame da consciencia da identidade ou não identidade dos conteúdos psychicos que submettemos á comparação.

No exame infantil, escolhemos os dominios mais accessiveis praticamente á criança para verificar se, dentro destes dominios, ella possúe ou não o cabedal das unidades proprias que lhe facilitem as funcções discriminativas.

Eis o plano do exame:

DISCRIMINAÇÃO

1) Apuro da discriminação comparativa (poder de descobrir pequenas differenças ao comparar objectos).

Methodo de pesquisa:

a) Test de Toulouse (comparação de paisagem com pequenas differenças).
b) Test de comparação de pares de desenhos geometricos semelhantes.

2) Apuro da discriminação perceptiva e imaginativa (possibilidade de distinguir detalhes perceptiva e imaginativamente.)

Methodo de pesquisa:

a) Test de Binet (desenhos incompletos).
b) Test de maculas (interpretação de manchas de tinta quanto á fórma).

c) Test de quebra-cabeças (procura de figuras de animaes, objectos, etc., escondidos em um desenho.)

d) Test de associação voluntaria a duas palavras (Dar á criança duas palavras sem relação mutua objectiva e pedir-lhe diga uma terceira relacionada tanto com uma quanto com outra, pedindo-lhe depois explique quaes as relações que achou entre a resposta e cada uma das palavras dadas).

3) Apuro nas expressões verbaes (percepção de differenças entre palavras semelhantes).

Methodo de pesquisa:
Dar á criança 3 pares de palavras, como casa — predio, ralhar — zangar, plantar — arvore, pedindo-lhe que empregue cada palavra em uma phrase.

4) MEMORIA.

O ponto seguinte do nosso questionario refere-se aos processos da memoria.

A psychologia moderna trata a "memoria" como a influencia do factor tempo sobre a evolução das reacções intellectuaes prolongadas além da duração do excitante.

A memoria, em sua evolução no tempo, atravessa tres etapas consecutivas: a fixação mnemonica, a conservação mnemonica e a reproducção mnemonica.

Na vida escolar, a memoria dos alumnos desperta muita attenção dos professores. Fala-se muito na boa ou má memoria dos alumnos. Procurarei analysar as tres etapas mnemonicas ligeiramente, não as referindo á noção pragmatica da memoria tratada globalmente.

Para me referir á primeira etapa mnemonica, á fixação, tenho que relembrar alguns dados relativos á formação das representações e á sua associação.

A criança para representar um mamoeiro, discrimina consecutivamente todas as unidades que graças á vida passada é capaz de descobrir nelle; por exemplo: o contorno geral, o tronco, as folhas, a sua côr, o desenho caracteristico da superficie do tronco, as flores, as fructas, e muitas outras que, constituindo unidades subjectivas, não se exprimem verbalmente.

Cada representação de um objecto torna-se, deste modo, apenas uma série das funcções de representar.

No resultado final podemos dizer que a representação não depende sómente do objecto representado, mas, em primeiro lugar, da successão das unidades psychicas subjectivas. Por causa disso a "uva" será representada de um modo por uma criança que desenha bem, de outro modo pela criança que estuda com gosto a botanica e ainda de outro modo pela criança gulosa. Concretizando, frisamos:

1) Que a representação é uma série de conteúdos focaes consecutivos, limitados, em cada momento, pela discriminação e reconhecidos pela recognição.

2) Que o conteúdo e os limites da representação não dependem sómente do objecto representado, mas dependem do que o individuo discrimna no objecto.

3) Que as representações não têm caracter fixo nem duravel, nem são passiveis de serem repetidas identicamente.

De "associação", chamamos uma influencia causal de uma representação sobre o apparecimento de uma outra.

No laboratorio de psychologia, a associação é provocada dizendo ou apresentando á pessoa examinada uma palavra, e pedindo a resposta pela primeira palavra que vem espontaneamente á sua imaginação. Quando queremos observar toda a série das representações evocadas, pedimos ao sujeito que enumere sem parar todas as representações que apparecem successivamente em relação com a "palavra excitante".

Uma tal fórma de associação é chamada "associação em cadeia".

Dividem-se as associações em dois grandes grupos: as "associações livres", descriptas acima, e as "associações voluntarias" que se differenciam das primeiras pelo facto de que a representação evocada deve corresponder a certas condições a priori conhecidas pelo individuo.

Como já frisei acima, a fixação mnemonica tem uma franca ligação com os processos associativos.

Aliás, na fixação mnemonica, entra um mecanismo associativo especifico.

A associação, além da sua modalidade evocativa já apresentada acima, possúe ainda uma modalidade conjunctiva, que realiza a primeira transformação em pares associadas de duas representações antes mutuamente independentes.

A associação conjunctiva realiza-se por meio da comparação de dois conteúdos independentes.

Inhibindo a attenção successivamente nas duas representações a associar, o individuo mantem essa attitude até discriminar nellas um elemento constitutivo commum. Desde que tal elemento chega a ser discriminado e reconhecido (pela recognição) as duas representações tornam-se associadas.

A associação conjunctiva representa a unica expressão psychologica das relações pensadas; realizada a juncção, as representações ligadas por ella evocam-se mutuamente na corrente da consciencia.

O termo "fixação mnemonica" applicamos aos mecanismos que estabelecem as relações entre o phenomeno novo e a experiencia passada.

A fixação realiza-se por exclusivo caminho dos mecanismos associativos.

Quando uma criança quer fixar um novo nome ou data, crea as associações entre o novo material a fixar e o antigo já conhecido por ella.

A criança começa a comparar o novo material com as varias representações conhecidas e, discriminando os elementos identicos, estabelece as relações associativas entre o novo e o antigo.

As representações associadas no momento de fixar, servem, na occasião da reproducção mnemonica, como evocadores das lembranças.

A força da fixação representa o equivalente do maior ou menor numero de relações associativas estabelecidas entre o material fixado e o resto da vida total imaginativa da criança.

Para fixar bem um conteúdo qualquer a criança repete-o muitas vezes; cada repetição não sómente ataca a malleabilidade do terreno, mas tambem concorre para a formação de novas associações, augmentando o numero de futuros evocadores. Uma repetição de um conteúdo já bem fixado augmenta menos a força da disposição do que uma repetição de um conteúdo novo. M. Offner formulou a lei: "uma disposição reforça-se pela nova repetição tanto menos quanto mais forte já era ella antes da repetição."

Podemos logo lembrar outra lei, a de Jost, que estabelece que uma nova repetição tem maior importancia relativamente aos conteúdos velhos do que aos novos.

Uma repetição, succedendo immediatamente a precedente, encontra o fundo psychico ana-

logo ao que existia no momento da fixação anterior e não encontra novas opportunidades para estabelecer novas associações.

Por causa disso, embora o tempo decorrido entre as repetições não possa sobrepujar o maximo, isto é, o tempo capaz de destruir os rastros da fixação precedente, na pratica pedagogica, dispondo de um numero limitado de apresentações do material mnemonico para o alumno, o professor deve tentar espaçar o mais possivel estas repetições para executal-as cada vez em novas condições e facilitar a creação espontanea de associações novas.

O facto de fixar apressadamente o material mnemonico, conduz ao resultado de esquecimento quasi completo dos conteúdos da materia fixada, porque a fixação se realiza, então, por meio de associações unilateraes, e basta o esquecimento de um anel da cadeira para não poder reproduzir o resto.

Distinguem-se tres modalidades da fixação mnemonica: fixação mecanica, fixação racional e fixação mnemotechnica.

A primeira consiste na exploração dos factores puramente organicos e da automotização do conteúdo a reproduzir sem preoccupação de ligal-o associativamente com o resto da personalidade.

A fixação racional tem lugar quando a criança crea as associações que não visam exclusivamente o intuito de se lembrar, mas que, entrando no seu cabedal intellectual, augmentam o numero de relações pensadas utilizaveis em varias situações intellectuaes.

A fixação mnemotechnica differe da racional pelo facto de que, em vez de se basear nas associações conjunctivas utilizaveis em varias circumstancias na evolução intellectual, ella visa a formação das associações destinadas exclusivamente a evocar lembranças — creando relações ás vezes esquisitas, inaptas a serem exploradas quer no pensamento quer no reconhecimento das realidades externas.

A noção pragmatica importante que tem sua base nas fórmas de fixação, é a exactidão da conservação e da reproducção.

O caracter critico do fóco da consciencia faz com que todo o material mnemonico fixado conscientemente conserve a exactidão.

O contrario se dá quando a fixação se realiza sem a focalização sufficiente do conteúdo fixado. Neste caso, a propria fixação torna-se sub-consciente o que se reflete no caracter pouco completo e pouco critico do conteúdo fixado prejudicando a posterior exactidão da lembrança.

A fixação sub-consciente provoca reproducções frequentemente deformadas e facilmente modificaveis pela suggestão.

Fixar "com attenção" ou fixar "sem attenção" quer dizer justamente fixar conscientemente ou fixar sub-conscientemente.

Na fixação mnemonica distinguem os autores, a principiar por Charcot, os "typos" que se relacionam com a differenciação das sensações.

Falou-se muito da memoria auditiva, visual, etc. E' natural que a criança, querendo fixar um novo conteúdo, recorra á exploração do caminho melhor elaborado para crear as associações novas.

A fixação mnemonica não póde ser sufficientemente observada em uma prova unica durante o exame psychologico de caracter transversal. Mesmo no caso em que provocamos na nossa presença a fixação mnemonica de conteúdos impostos, não podemos fiscalizar a posterior evolução da lembrança no tempo. Por consequencia, o examinador deve tirar do exame da reproducção mnemonica do material fixado previamente pela criança as mais importantes conclusões referentes á fixação.

O unico attributo da fixação mais accessivel á investigação immediata é a capacidade mnemonica referida á fixação.

A capacidade de fixação liga-se intimamente com o problema da dosagem do material a fixar.

O problema da dosagem do material mnemonico tem grande importancia na vida escolar quotidiana. Cada criança tem a sua optima capacidade mnemonica, além da qual, em vez de augmentar, o material retido diminue.

Cada um póde lembrar-se de uma limitada e peculiar quantidade dos conteúdos intellectuaes. Adquirindo novas noções na vida, tem que esquecer de algumas anteriormente adquiridas. Neste sentido podemos comparar a nossa capacidade mnemonica com um copo que, estando já cheio, transborda quando lhe juntamos uma gotta.

A capacidade referida ao momento da fixação corresponde á menor ou maior dóse do material mnemonico que uma determinada criança é capaz de fixar em um determinado espaço de tempo.

Utilizando-nos de material uniforme, podemos, por consequencia, estabelecer os coefficientes pessoaes da capacidade fixadora das differentes crianças.

A segunda etapa do processo mnemonico é a conservação mnemonica.

A investigação no dominio da conservação é excessivamente difficil porque, mandando descrever oralmente a conservação, forçamos a criança a formular representativamente as lembranças, quer dizer, reproduzil-as mnemonicamente.

A conservação decresce com o tempo decorrido, mas a criança não esquece de todos os conteúdos com a mesma rapidez. No periodo immediato á fixação, esquece os conteúdos fixados com maior rapidez do que nos periodos posteriores. A rapidez do esquecimento é ligada tambem com o proprio caracter do conteúdo fixado. Em primeiro lugar esquece o individuo dos conteúdos indifferentes, conservando muito mais tempo os tonalizados affectivamente.

Nisso se baseia o frequente facto de as crianças escolares esquecerem os conteúdos das materias que são indifferentes para ellas, conservando, ao mesmo tempo, muito bem os conteúdos das materias sympathicas.

No material indifferente a maroha do esquecido vae do particular para o geral.

A criança que estudou a anatomia humana primeiro esquecerá da divisão das vertebras, conservando ainda bem o contorno geral da columna vertebral, etc.

Os conteúdos esquecidos facilitam a refixação posterior que, então, necessita de poucas repetições em relação á quantidade necessaria na primeira fixação.

Embora as materias estudadas durante o anno escolar não sejam guardadas com exactidão, na hora de renoval-as, na vespera do exame, o estudo anterior não conservado facilita o trabalho.

O material uma vez fixado e esquecido desempenha um grande papel. Muitos scientistas preoccuparam-se com o "esquecido". Em primeiro lugar Ebbinghaus e Abramowski.

Abramowski evidenciou que o material esquecido que não é bastante forte para ser reproduzido, impede, entretanto, a acceitação de conteúdos falsos propostos em lugar dos verdadeiros anteriormente fixados.

Suggerindo a uma criança que já tenha aprendido a geographia, mas não saiba nos dizer o nome da capital da França, a cidade Lille como capital, ella vae oppôr-se á suggestão e, não se recordando de Paris, não concordará com o suggerido Lille. Um tal phenomeno chamamos de "resistencia do esquecido".

No programma escolar ensinamos muitas cousas que, em regra, são esquecidas pelos alumnos; entretanto na vida, em contacto com os assumptos estudados antigamente, a criança, embora não possa reproduzir mnemonicamente as noções aprendidas, está preservada de acceitar as resoluções erradas.

O material esquecido influe tambem na formação do trabalho mental, e quanto mais os conteúdos foram fixados conscientemente, focalmente, tanto mais serão proveitosos no futuro, embora esquecidos.

Além da influencia do material fixado e esquecido sobre as funcções correlatas, ella é grande e importante em relação á formação da propria personalidade da criança; em relação á formação da consciencia do "eu".

A consciencia do "eu", em cada individuo, provém, em primeiro lugar, de dois factores psychicos: 1) Das sensações actuaes internas e percepções externas; 2) Da consciencia intellectual synthetica da sua "memoria latente", quer dizer, da consciencia global da somma de lembranças conservadas sub-conscientemente.

As transformações e divisões do "eu" foram estudadas profundamente por Janet.

Aqui não podemos entrar na analyse detalhada deste problema assim como na do vasto problema da conservação mnemonica. Na ultima época o estudo da conservação mnemonica deixou de apresentar um interesse exclusivamente theorico reservado aos psychologos que estudam a sub e inconsciencia humana, para tornar-se um factor pratico applicavel tanto na educação como em varios outros dominios.

No exame psychologico da criança interessam principalmente ao pesquisador as variantes individuaes que differem uma criança da outra.

A durabilidade mnemonica varia relativamente aos individuos.

O material mnemonico recebido cae no campo mnemonico, por assim dizer, deixando differentes rastros. Este campo mnemonico podemos comparar a um campo de cera, em alguns casos mais dura, e em outros mais plastica. O conteúdo cahindo na memoria de uma criança demorará pouco tempo escorregando na superficie dura do campo receptivo; cahindo no plastico campo de outra criança deixará um rastro mais ou menos fundo.

A especificidade individual relaciona-se tambem com a marcha mais ou menos rapida do apagamento gradual do rastro recebido. Este apagamento depende do factor individual proprio a um determinado psychismo como especie de qualidade innata e, além disso, depende tambem das correlações individuaes e da carga affectiva variavel que acompanha cada lembrança particular em um individuo determinado.

A desigual durabilidade torna-se uma das causas primordiaes da melhor ou peor exactidão de cada lembrança separada como tambem do caracteristico de determinado conjuncto dos processos mnemonicos em um individuo dado.

O problema da exactidão, praticamente, liga-se mais com o ultimo periodo da memoria, isto é, com a reproducção mnemonica. Como, entretanto, neste sentido, a reproducção é integralmente subordinada á evolução conservadora, apontamos o problema da exactidão tambem na parte referente á conservação.

A ultima etapa do processo mnemonico é a reproducção mnemonica.

Os problemas praticos ligados com a reproducção mnemonica consistem no exame da promptidão e da justeza.

O mecanismo proprio da reproducção mnemonica realiza-se pelo caminho associativo.

Psychologicamente, a reproducção mnemonica não é mais do que uma associação evocativa livre ou voluntaria; e deste modo a reproducção tem de ser precedida pela existencia de

um evocador representado por uma das representações que foram, no momento da fixação, associadas.

Se a pergunta que provoca a necessidade de reproducção não contém um dos elementos evocadores, uma certa difficuldade acompanha ás vezes a reproducção mnemonica.

Neste caso, a espontanea reproducção mnemonica deve ser substituida pela inhibição da attenção voluntaria sobre o conteúdo até descobrir um elemento capaz de evocar a lembrança.

O conteúdo evocador que serve como motivo de reproducção póde ser saturado de grau de consciencia variavel. Nos casos em que elle não é conscientemente percebido, a propria reproducção mnemonica adquire o caracter inconsciente quanto á genese da lembrança.

A possibilidade de penetrar até a propria subconsciencia para achar ahi as necessarias lembranças é ligada com as particularidades intellectuaes dos individuos, como tambem com o grau de fixação.

Dispondo até do mesmo numero de evocadores, os varios individuos não apresentam analoga facilidade de evocação. E' isto justamente o que vamos tomar em consideração no nosso exame psychologico da criança.

A promptidão dos varios individuos infantis depende do factor individual que decorre de muitas funcções intellectuaes e affectivas proprias a determinada criança.

Podemos aqui lembrar que Freud se preoccupou especialmente com o impedimento inconsciente que incapacita muitas vezes o individuo para a reproducção mnemonica.

O segundo problema que nos preoccupa no exame psychologico da criança é o da justeza — exactidão da reproducção.

A criança, fixado o material mnemonico, muitas vezes não se preoccupa com os detalhes e, na hora de reproduzir, preenche as lacunas com o material deformado.

Além da fixação incompleta a justeza depende tambem da marcha do esquecimento.

Assim, acabamos a rapida, summaria, analyse dos processos mnemonicos.

Citarei em seguida os methodos classicos de pesquisas de memoria.

Estes methodos são os seguintes: 1) dos elementos retidos; 2) de extensão; 3) das associações justas; 4) da economia; 5) da resistencia do esquecido; 6) da recollecção; 7) de sopramento; 8) do depoimento; 9) de reconstrucção; 10) de recognição e reconhecimento.

Sem entrar na explicação nem critica dos methodo citados acima, enunciarei os mais utilizaveis no exame psychologico da criança.

MEMORIA

1) Durabilidade (persistencia das lembranças)
   Methodo de pesquisa: Pedir a reproducção de material fixado conscientemente no passado, (por exemplo, um verso aprendido no anno anterior).
2) Capacidade (capacidade de fixar maior ou menor numero de lembranças de uma só vez.)
   Methodo de pesquisa:
   a) Test de elementos retidos (apresentação calibrada de determinado material mnemo-

nico com a exigencia de reproducção immediata.)

b) Test de extensão da memoria (Augmento gradual do numero de algarismos que a criança é capaz de repetir depois de uma leitura).

3) Exactidão (justeza — capacidade de reproduzir fielmente as lembranças).

Methodo de pesquisa: Interpretar os resultados dos *tests* precedentes, com o coefficiente de erro adaptado á exactidão.

4) Facilidade de reproducção.

Methodo de pesquisa: Test de recollecção (enumerar durante um minuto nomes pertencentes a um dominio conhecido. Por ex. cidades do Brasil, aves, animaes domesticos, etc.).

5) IMAGINAÇÃO.

Na accepção leiga, a palavra "imaginação" é empregada como synonymo de fantasia.

No sentido psychologico, a "imaginação" constitue o conjuncto que abrange a vida representativa.

Os processos psychicos estudados acima, fazem parte integral da imaginação; as representações, as unidades psychicas discriminadas, as associações entre as representações tanto evocativas como conjunctivas, etc.

Em relação ás crianças preoccupar-nos-á a riqueza associativa que corresponde, em certo sentido, á riqueza imaginativa.

Quanto mais a criança possúe ligações associativas creadas, tanto mais apresenta vasto

campo imaginativo para o desenvolvimento futuro da vida intellectual.

Além da comparação sob o ponto de vista da riqueza imaginativa, a psychologia differencial procurou tambem comparar a imaginação individual sob o ponto de vista qualitativo.

Assistimos a diversas tentativas de estabelecimento de taes ou quaes typos imaginativos. Entretanto, fóra da classificação baseada na correlação com os processos sensoriaes que estabelecem os typos visuaes, auditivos, etc., todas as outras tentativas, representam por emquanto, os prismas subjectivos proprios a determinados autores, e que não adquiriram o caracter de classificação classica baseada nas premissas psychologicas.

No laboratorio de psychologia no Engenho de Dentro, foram emprehendidas varias pesquisas experimentaes com o intuito de estabelecer os typos imaginativos.

Estas pesquisas ainda não conduziram á resolução plenamente satisfactoria de estabelecer os typos que possam ser com bastante facilidade technica descobertos em um determinado individuo.

Entretanto, podemos citar aqui os criterios empregados nas pesquisas, pois a classificação proposta, embora susceptivel de posterior revisão e modificações, é baseada nos criterios puramente psychologicos e correlativos. A classificação que serviu de base ás experiencias foi a seguinte. Em primeiro lugar procurava-se dividir os typos imaginativos em descriptivos e criticos. Nesta divisão tomava-se em consideração a relação da vida representativa com os processos de juizo e pensamento que, em grau

differente, acompanham a evolução da corrente representativa.

Os criticos foram, por sua vez, divididos em theoricos e praticos de accordo com o criterio de empregar os processos de pensamento para o preparo da acção, ou sem este intuito.

Os theoricos, por seu turno, foram divididos em analyticos e classificativos. Os praticos, em avaliadores exclusivos ou avaliadores mixtos.

A technica de pesquisa indicada em seguida não evidencia a procura de subordinar o manejo do exame aos criterios acima enumerados, sendo muito summaria.

Citamos, entretanto, estes criterios para fornecer ao examinador mais uma chave interpretativa do material recolhido.

Passamos á descripção dos methodos a empregar.

IMAGINAÇÃO

1) Riqueza associativa.

Methodo de pesquisa: Dizer á criança uma palavra qualquer de dominio conhecido para ella, pedindo-lhe que enumere todas as que achar ligadas á palavra evocadora. Repetir o *test* com mais quatro palavras, differentes entre si e pertencentes tambem a dominios conhecidos.

2) Typo imaginativo (narrativo, explicativo, analytico, classificativo, fantasista, preoccupado com o passado ou com o futuro, etc.).

Methodo de pesquisa: Test de associação livre aos pares. (série de 50 palavras desconnexas lidas successivamente com a exigencia de, após a leitura de cada palavra, responder com a primeira que occorre. Annotam-se os tempos de associação e analysam-se depois as respostas sob o ponto de vista dos criterios enumerados acima.)

6) PENSAMENTO.

As funcções intellectuaes tratadas até agora foram as receptivas — sensoriaes, e elaboradoras — discriminação, recognição, abstracção, apercepção, representação, associação e memoria.

A criança, tanto como o adulto, procura, entretanto, utilizar os conteúdos proprios intellectuaes para crear e completar as noções sobre o mundo ambiente. Este acto de transformar a corrente imaginativa em consciencia da realidade alheia á personalidade actual chamamos de "pensamento".

O pensamento não apresenta um novo mecanismo psychico, mas sómente um novo lado de qualquer attitude intellectual.

Sendo o pensamento uma *utilização de conteúdos intellectuaes* quaesquer, é muito difficil traçar uma linha demarcativa phenomenologica entre o pensamento e os demais processos intellectuaes.

E' caracteristico para o pensamento o facto de tratarmos o objecto de nosso pensamento como alheio á nossa propria personalidade actual. Até pensando nos proprios phenomenos psychicos, o nosso "eu", tornando-se objectivo

do pensamento, torna-se ao mesmo tempo alheio á subjectividade momentanea.

Como sabemos, o pensamento humano preoccupa a logica e a psychologia. Para delimitar os problemas que nos interessam, lembramos que a logica visa, sobretudo, a avaliação sob o ponto de vista da veracidade das phrases coordenadas, e a psychologia não entra no problema da veracidade e da avaliação dos processos do pensamento. O thema de nossas investigações, no exame psychologico, limita-se á descripção do phenomeno psychico; á determinação do seu fundo causal e dos mecanismos que entram no seu desenvolvimento, e á subordinação do phenomeno observado ás leis geraes phenomenologicas.

O mais primitivo processo de pensar é a percepção, é o juizo perceptivo que consiste na discriminação de um dos elementos existenciaes (positivo ou negativo) nas séries de unidades que constituem as representações.

A criança vendo um cavallo "percebe-o", quer dizer, crea a consciencia que o cavallo "é". Esta consciencia justamente constitue o que chamamos o "juizo primitivo perceptivo".

Além do juizo perceptivo, no qual a criança procura suas bases nas proprias reacções sensoriaes, existem os juizos-conclusões que, para serem emittidos, necessitam do raciocinio, isto é, juizos baseados no agrupamento mental dos outros juizos. Com os juizos da segunda categoria, vamos preoccupar-nos falando do raciocinio; agora voltaremos ao juizo perceptivo.

"Emittir" um juizo ou consentir em seu conteúdo, quer dizer ter a consciencia de que existe objectivamente este conteúdo.

O juizo é um processo representativo complexo, no conjuncto do qual entram: a representação do excitante e a representação da existencia do excitante.

O representar da existencia elabora-se de accordo com as leis da discriminação e representa uma unidade subjectiva: a da existencia.

Um recemnascido não emitte juizos embora experimente os excitantes sensoriaes, porque não se dá conta ainda de que os processos sensoriaes correspondem á existencia objectiva dos excitantes.

Mais tarde, podendo já controlar uns sentidos pelos outros, elabora o elemento que podemos chamar o "representar a existencia".

A representação da existencia e a representação da não existencia são gradualmente discriminadas nas impressões sensoriaes que a criança adquire pela experiencia e provém do factor da harmonia-sensorial ou da sua falta.

O juizo de "não existencia" apparece no caso em que a criança não coordena os momentos discriminados nos excitantes sensoriaes. Uma criança que, vendo uma flor no espelho, quer pegar essa imagem da flor, acha-se no caso de tal incoordenação; espia atraz do espelho e diz com admiração: "Não ha flor".

Uma criança que no processo representativo discrimina o elemento de existencia anteriormente elaborado, emitte *um juizo positivo*, e, ao contrario, se discrimina o elemento de não existencia, tambem anteriormente elaborado, emitte o *juizo negativo*.

O excitante que provoca a emissão do juizo nem sempre apparece na fórma de um objecto; cada relação pensada, percebida entre dois ob-

jectos póde tambem tornar-se fonte do juizo, quando a criança vae procurar nella o elemento representativo da existencia ou da não existencia.

O ultimo problema referente aos juizos, necessario de ser lembrado, é o da sua tonalidade affectiva.

A possibilidade de emittir um juizo qualquer é sempre agradavel. O grau do prazer depende da certeza com que emittimos o juizo e da difficuldade que attribuimos á sua emissão.

O acto de emittir juizo torna-se tanto mais agradavel quanto maior é o grau da certeza e quanto mais consideramos o proprio juizo difficil.

Preciso é accentuar que a tonalidade affectiva dos juizos é neste caso ligada com o proprio acto de julgar, mas não com o objectivo ao qual se refere o juizo. Praticamente, sendo este objectivo agradavel ou desagradavel, os estados affectivos por elle provocados cobrem a tonalidade affectiva do proprio acto de julgar.

O prazer de emittir um juizo certo é facilmente verificavel pela introspecção. Sabemos que o estado de duvida produz desagrado tão grande que o poder obter uma certeza representa satisfacção que chega, ás vezes, a attenuar o proprio caracter desagradavel do juizo.

O juizo "perdi o relogio" embora certo, é desagradavel; no entanto mais agradavel é saber que o relogio foi perdido do que nada saber.

A educação e a didactica representam os terrenos especializados para a exploração desta lei dos juizos.

No exame psychologico da criança, o que nos preoccupa sobretudo, em relação aos juizos perceptivos, é, portanto, a frequencia dos actos de julgar (grau de criticismo), os interesses affectivos que caracterizam juizos de determinados dominios, a procura mais ou menos accentuada da certeza no acto de emittir juizo e o grau da riqueza discriminativa que permitte emittir os juizos perceptivos pragmaticamente verdadeiros e adaptados ás exigencias da vida ambiente.

Como segunda etapa evolutiva dos processos de pensamento, vamos submetter ao nosso exame os processos de raciocinio precedidos pela formação das concepções.

O pensamento humano não se satisfaz com a creação dos juizos perceptivos. A criança, tanto como o homem adulto, começa a procura de substituir o accesso sensorial aos objectos cuja existencia quer formular pelo arranjo da sua experiencia passada que lhe permitta julgar sobre a existencia de objectos *inaccessiveis aos sentidos*.

Cada criança procura raciocinar, crea sua propria logica, solidifica o material constructivo e para este fim utiliza a sua experiencia intellectual passada.

Esta solidificação realiza-se pela transformação do material representativo em "concepções". O termo "concepção" designa um phenomeno psychico que analysamos sob o ponto de vista dos seus componentes e da sua evolução.

A "concepção" representa um vasto problema logico. Como psychologos devemos examinar as concepções em relação ao conteúdo representativo que serve de material para cons-

truil-as, em relação aos mecanismos elaboradores que transformam o material representativo em ideativo, em relação aos factores psychicos que entram no conjuncto da concepção para dar-lhe justamente o caracter de concepção.

Como cada processo intellectual, a concepção tem o seu conteúdo psychico representativo. A propria transformação da representação em concepção realiza-se pela introducção do juizo que se junta ao material representativo.

Muitos psychologos preoccuparam-se com a formação das concepções. Delacroix, Messer, Twardowski, James, estão de accordo que a elaboração do material representativo e a sua transformação em concepção se realiza por intermedio do processo de julgar.

Considerando a concepção como "juizo esboçado" ou como "representação cercada de juizos definidores", muitos autores frisam a presença do juizo, sem poder determinar o caracter mais intimo destes juizos "esboçados" ou "definidores".

W. Radecki, no seu "Tratado de Psychologia", accentúa que o factor juizo, entrando na formação das concepções apresenta sobretudo o caracter "intencional" e, ás vezes, "convencional": o de "querer tomar um conteúdo representativo no sentido fixo".

A representação é transformada em concepção quando o individuo tem consciencia immediata de querer e poder definir o seu conteúdo. A propria definição póde faltar, ou ser deficiente.

"*Eu sei definir*" é justamente o juizo, sempre analogo, que transforma qualquer material representativo em concepção.

Não quer dizer que este juizo precise ser sempre formulado verbalmente ou conscientizado imaginativamente; basta que exprima a nossa intenção de tomar a representação no sentido fixo.

Como vemos, as concepções constituem a etapa intermediaria entre os juizos perceptivos e o raciocinio, creando a possibilidade do raciocinio.

O raciocinio consiste na transformação de um juizo representativo em concepção deste juizo; na evocação (mediante os mecanismos elaboradores de discriminação, associação, etc.), do novo material representativo associado a este juizo; na procura, dentro do novo material adquirido, do elemento existencional para transformar o evocado em "juizo conclusão".

Começando a raciocinar, a criança conscientiza pronunciadamente o juizo acceito. Explora os attributos de tal juizo no raciocinio posterior, tomando o juizo conscientizado em sentido fixo, definido. Deste modo o "juizo representação" fica transformado em "juizo concepção".

Na segunda etapa do raciocinio, o conteúdo representativo do juizo tomado como base pelos processos elaboradores, fórma um novo conteúdo representativo.

Na terceira etapa, a final, do raciocinio, o individuo transforma este conteúdo representativo em juizo conclusão. Esta transformação realiza-se por meio da inhibição da attenção no conteúdo formado pelos processos elaboradores espontaneos, inhibição que facilita a descoberta em seu conjuncto do "elemento representativo da existencia". E' importante frisar que entra

aqui em vigor a lei basica do pensamento: a da identidade do elemento existencional da premissa e da conclusão. O conteúdo representativo da conclusão só é transformado em conclusão se o individuo descobre nelle o elemento existencional ligado á relação pensada, "identica" á que percebia no juizo tomado como base (premissa) do raciocinio.

Existem tres fórmas de raciocinio.

O raciocinio analogico, o inductivo e o deductivo.

Raciocinamos pela analogia quando estabelecemos ligações entre conteúdos coordenados.

Raciocinamos inductivamente quando a conclusão é sobreordenada á premissa.

Raciocinamos deductivamente quando a conclusão é subordinada á premissa.

Aliás, os termos analogia, subordinação, coordenação, sobreordenação são em psychologia empregados, não em completo parallelismo com a accepção destes termos na logica.

Tanto comparando entre si as differentes concepções, como os differentes juizos expressos em phrases, a logica empregou para a sua hierarchização o attributo de extensão concepcional procurada tambem nos juizos.

A extensão logica é uma noção pragmatica que frisa a possibilidade de uma determinada concepção ou de uma determinada phrase de abranger maior ou menor numero de conteúdos ou factos objectivos.

Em summa, pragmaticamente, ella exprime o caracter potencial mais ou menos particular ou geral de uma concepção.

Em psychologia, em opposição á logica, não estabelecemos a hierarchização reciproca das

concepções ou juizos de accordo com as extensões potenciaes — logicas, mas, sim, de accordo com as extensões psychologicas que são o effeito directo do real percurso imaginativo que o individuo faz atravez um numero variavel de representações particulares.

Logicamente, a concepção "planta" é sobreordenada á concepção "rosa" e, psychologicamente, o individuo póde discriminar a concepção "planta" como attributo da "rosa"; ahi a concepção "rosa" adquire extensão mais vasta do que a concepção "planta", e, portanto, psychologicamente, a "rosa" será sobreordenada á "planta".

A mesma consideração deve ser feita em relação ao processo de raciocinio quando comparamos a extensão psychologica das premissas e das conclusões.

O exame individual dos processos de pensamento, e sobretudo do pensamento infantil, não visa tanto a verificação de determinadas fórmas de pensar, como, em primeiro lugar, a maior ou menor inclinação da criança de emittir juizos, de crear relações pensadas, do seu grau de criticismo e da correlação pragmatica do seu raciocinio.

Os methodos experimentaes citados logo abaixo reflectem esta procura primordial.

PENSAMENTO

1) Grau de criticismo (tendencia á credulidade, ou procura de verificação pela experiencia ou raciocinio).

Methodo de pesquisa:

a) Dar á criança uma historia que ella deverá ler em voz alta.

A historia, tendo a apparencia de concatenação, contém factos contradictorios. Observa-se se a criança percebe logo as incoherencias ou se custa a descobril-as.

b) Test de phrases absurdas de Claparède.
c) Test de desenhos absurdos (Dar á criança uma série de desenhos absurdos, pedindo-lhe a descripção verbal). Observar se descobre ou não os absurdos.

2) Creação de relações pensadas entre percepções (tendencia a comparar ou procurar semelhanças nos objectos apparentemente differentes e mutuamente independentes).

Methodo de pesquisa:

a) Apresentar á criança 3 a 5 objectos heterogeneos como solidos geometricos pintados em diversas côres, sendo, entretanto, uma das faces de cada objecto de uma mesma côr. Pedir á criança a descripção dos objectos e observar se identifica o elemento commum.

b) Repetir a experiencia com uma série de imagens ou photographias que contenham um detalhe commum.

3) Creação de relações pensadas ideativas (tendencias a ligar no pensamento phenomenos que se passam independentemente).

Methodo de pesquisa:

a) Mostrar um desenho de uma scena susceptivel de ser interpretada causalmente nos seus detalhes e averiguar se a criança procura ligar causalmente as circumstancias com o facto.

b) Test das melhores razões. (Sublinhar entre varias causas provaveis apresentadas por escripto a causa de um determinado facto).

c) Test de Dunaiewski (prolongar uma série de desenhos de accordo com a relação existente entre os precedentes).

d) Prolongar uma série de algarismos segundo a relação existente entre os precedentes (Barcelona).

e) Test de Masselon (construir phrases com palavras dispersas).

4) Dominios do raciocinio (existencia ou ausencia de sciencias ou assumptos predilectos).

Methodo de pesquisa:

a) Apresentar á criança 5 narrações curtas, com o mesmo numero de phrases e extrahidas das disciplinas escolares. Verificar em que dominio a criança tira de preferencia o material para o raciocinio.

b) Interrogatorio dos professores.

Verificar de que dominio a criança tira de preferencia o material para o raciocinio.

5) Disciplinas em que mais progride.

Methodo de pesquisa:

Tests pedagogicos. (Courtis, Pressey, Bomfim, Maranhão, etc.).

CAPITULO III

VIDA AFFECTIVA

Tendo acabado a descripção relativa ao exame da vida intellectual infantil, vamos passar ao segundo grande grupo dos processos psychicos — a vida affectiva.

Para entender a crystallização dos termos da vida affectiva, temos que referil-os continuamente ao total da affectividade.

O exame da vida affectiva apresenta difficuldades de ordem especial decorrentes das qualidades especificas da consciencia affectiva.

Em opposição á consciencia intellectual, que possue o caracter de conjuncto das impressões parciaes elaboradas, que evoluem em mecanismos particulares, a consciencia affectiva possúe o caracter global synthetico ligado com a totalidade da evolução vital do organismo.

Este caracter global faz com que os processos affectivos não possam ser expressos em elementos representativos intellectuaes, nem definidos concepcionalmente. Não podendo o examinando representar nem definir os sentimentos e emoções na sua essencia affectiva, o psychologo, durante o exame, perde a possibilidade de utilizar o interrogatorio directo relativo a esta essencia.

O campo da consciencia intellectual apresenta saturações variadas da consciencia: plena, attenuada, sub-consciencia, inconsciencia, etc.

A consciencia affectiva comporta um plano unico em que varia qualitativamente e quantitativamente.

Como estados elementares affectivos, são universalmente acceitos os sentimentos de prazer e desprazer, e a emoção.

Nas suas correlações psychologicas, o prazer e o desprazer ligam-se com as manifestações activas e com as da consciencia intellectual, que demonstram a procura de conservar e augmentar tudo o que é agradavel e de diminuir e destruir tudo que é desagradavel.

As emoções exprimem-se pela incoordenação das tendencias e desordem momentanea na consciencia intellectual.

Biologicamente, os sentimentos exprimem uma accelaração ou uma retardação coordenadas da evolução vital; as emoções surgem no fundo de perturbações no rythmo e equilibrio desta evolução.

Ligando a noção da vida psychica affectiva com a noção do equilibrio organico, estabelecemos que cada sentimento ou emoção, atacando o total do organismo, além das modificações geraes do *tonus* nervoso, produz uma luta interna com a reacção affectiva.

As perturbações no equilibrio organico produzem as reacções de auto-defesa e essas reacções quasi nunca fazem voltar ao estado do equilibrio primario, mas manifestam um certo exaggero. O equilibrio attingido pelo acto de auto-defesa augmenta, quando exaggerado, a resistencia contra a possibilidade da repetição da causa perturbadora.

Os processos intellectuaes, funcções parciaes,

podem realizar-se no organismo vivo sem atacar o equilibrio total do organismo.

O contrario justamente se dá com os processos affectivos. O excitante affectivo, atacando desde o inicio o total do equilibrio organico, arma o organismo contra a repetição.

Vemos, portanto, que o factor habito, que tem o papel facilitador dentro das funcções intellectuaes, é inhibidor no dominio da vida affectiva.

Em relação á fadiga, os processos affectivos differem tambem dos intellectuaes. O momento de fadiga no terreno intellectual é longinquo; nas reacções affectivas apparece a fadiga quasi sempre desde o inicio.

Um excitante affectivo que nos agrada na primeira execução, na segunda e seguinte repetições, póde nos agradar em virtude, exclusivamente, da discriminação no excitante repetido de novos conteúdos que provocam novos factores de reacção affectiva.

Uma melodia que nos era agradavel antigamente, sendo tocada muitas vezes em nossa presença, póde tornar-se até antipathica, porque, não podendo discriminar nella nada de novo, estamos fatigados de ouvir sempre o mesmo conteúdo auditivo.

A lei do papel inhibidor do habito e o rapido apparecimento da fadiga influem sobre a durabilidade dos sentimentos e emoções, durabilidade concebida tanto psychologicamente como praticamente.

A durabilidade, mais ou menos extensa, constitue tambem um valioso caracteristico individual muito variavel segundo as pessoas.

Neste particular as necessidades pragmaticas, que exigem do homem a durabilidade dos sentimentos, estão em franca opposição ás leis psychologicas.

O mundo exige de nós os juramentos de amor eterno, mas a pessoa amada, si não fornece novos conteúdos a discriminar, tem que se tornar indifferente pelo menos. Não gostamos de um objecto ou individuo porque elle "é" tal ou qual, mas porque elle "se torna" tal ou qual.

A durabilidade pragmatica do sentimento, psychologicamente, é o effeito da successão dos estimulos novos. Estes estimulos, por seu turno, podem apparecer ou como novidades de caracter externo, ou como discriminação de elementos novos em um excitante objectivamente unico.

Sendo a affectividade de modo mais intimo ligada com a evolução biologica do conjuncto do organismo vivo, importa no exame individual da criança referir as observações recolhidas e relativas aos sentimentos e emoções ao fundo organico anatomo-physiologico para melhor elucidar a propria marcha dos processos affectivos. Aliás, a preoccupação com o fundo organico para um parallelista é importante unicamente para melhor dar-se conta da evolução da consciencia affectiva á qual o fundo anatomo-physiologico impõe cunho especifico.

O que é fundamental na observação do lado organico é a questão da carga energetica propria a um determinado organismo e da descarga energetica sob o ponto de vista da sua rapidez e grau de coordenação.

Wundt evidenciou com razão o papel do fundo organico no qual se desenvolve a sensi-

bilidade affectiva. Ha uma grande differença entre os processos dos individuos dotados de grande carga energetica e os analogos dos outros possuidores de pequena carga.

O fundo anatomo-physiologico dá, de facto, um cunho especial á evolução psychologica dos processos affectivos.

Como qualitativo variavel, decorrente deste cunho, surge, portanto, no exame da criança — o problema da "tensão interna" — ("saturação") dos seus processos affectivos.

Como primeiro criterio ao investigar a vida affectiva, servimo-nos do criterio "agradavel-desagradavel" que está subordinado á acceitação dos sentimentos de prazer e desprazer na qualidade de sentimentos elementares.

Lembramos, entretanto, que o papel de elemento attribuido a estes sentimentos não é tomado no sentido de elemento fixo e analogo, mas, constituindo unicamente o limite de analyse e a essencia do sentimento, abre vasta margem ás variações. Em relação ao individuo, importa conhecer: a prevalencia de um destes dois sentimentos, estabelecer a frequencia do seu apparecimento, a intensidade propria ao individuo, a sua durabilidade e saturação.

Quanto á distincção de differentes prazeres e desprazeres concebidos em si, isto é, independentemente da consciencia intellectual concomitante que lhes determina as fórmas qualitativas baseadas nas correlações ideo-affectivas, certos autores distinguem os prazeres e desprazeres psychicos em opposição aos chamados "physicos". Como "physicos" denominam estes autores os prazeres e desprazeres de origem sen-

sorial. E' claro que tal denominação é errada e precisa ser evitada. Outro erro frequente é o de incluir a "dôr" como synonymo do desprazer. A dôr, sendo uma sensação, tem, realmente, uma pronunciada tonalidade affectiva desagradavel; isto não autoriza, entretanto, a confundir a dôr com o desprazer.

Estabelecido o caracter agradavel ou desagradavel de um sentimento, a analyse posterior deve se referir á correlação deste sentimento com os concomitantes de ordem intellectual e activa.

Sabemos que nem o prazer nem o desprazer se podem dar sem a consciencia intellectual contemporanea de um excitante ao qual attribuimos a origem do nosso sentimento. A origem de cada sentimento produz a necessidade da procura intellectual do seu objectivo, realizando-se ella por caminho da nossa attenção espontanea a qual corre sempre para as representações tonalizadas affectivamente.

Uma vez estabelecida a relação entre o sentimento e a representação do excitante, a criança póde tomar dupla posição para com o excitante. Nos casos em que ella julga a causa do seu sentimento inaccessivel á acção, o prazer e desprazer tomam o rumo passivo transformando-se em alegria ou tristeza. Embora, em certos casos, a alegria e a tristeza provoquem reacções violentas, (pulos, gritos, etc.) chamamol-as de sentimentos passivos porque todas essas attitudes nunca representam uma manifestação activa que visa a manutenção nem o afastamento da causa sentimental.

Descobrindo a possibilidade de agir em

relação ao excitante, a possibilidade de afastar a causa do desprazer ou approximar a causa do prazer, ou emfim de modificar o excitante, o prazer e o desprazer tomam outro cunho, justamente o cunho activo, quer dizer, o prazer transformar não o proprio excitante, mas sim, antipathia.

Muitas vezes a sympathia e a antipathia apparecem quando temos a convicção de poder transformar não o proprio excitante, mas sim a situação geral.

Como vemos, os sentimentos activos — sympathia e antipathia — representam uma perfeita antithese dos sentimentos passivos — alegria e tristeza.

Do caracter activo da sympathia e antipathia decorre a acção, na qual a psychologia distingue tres modalidades: acções reflexas, acções instinctivas e acções voluntarias. Ligando esta distincção com as acções provocadas pelas diversas sympathias e antipathias, distinguimos, na base correlativa, as respectivas sympathias e antipathias como reflexas, instinctivas e as que conduzem á acção voluntaria.

As curtas noções dadas sobre as distincções dos sentimentos passivos e activos têm grande importancia no exame psychologico da criança, tanto como na pedagogia. O caracter passivo ou activo dos sentimentos torna-se um importante factor da caracterização geral da criança. As crianças que, nas condições analogas do ambiente, revelam maior predisposição aos sentimentos activos do que as outras mostram, em virtude disso, maior desenvolvimento geral mesmo no dominio puramente intellectual.

A transformação dos sentimentos passivos em activos representa uma das primordiaes tarefas da educação. O estabelecimento dos respectivos typos, por meio do exame, adquire, portanto, immediata importancia pratica pedagogica.

A distincção do caracter activo ou passivo dos sentimentos ajuda-nos tambem na caracterização de qualquer sentimento synthetico.

Os sentimentos provocados pelos phenomenos variaveis, ou pelos excitantes multiplos que impressionam simultaneamente, não possúem realmente o caracter de homogeneidade psychologica. A adopção dos criterios "activo" "passivo" póde ser neste caso utilizada não sómente para definir o conjuncto synthetico sentimental, mas tambem como importante definidor dos componentes parciaes.

Como seguinte momento de grande importancia theorica e pratico-pedagogica, na investigação, classificação e manejo dos sentimentos, devemos lembrar as constellações intellectuaes e circumstanciaes dos sentimentos.

Já anteriormente frisamos o facto de que o sentimento é sempre acompanhado da procura de conscientizar a sua causa, isto é, o seu excitante provocador.

Os processos intellectuaes, além de acompanhar os sentimentos, são capazes de lhes provocar modificações qualitativas.

Cada nova concentração sobre a representação dos objectos affectivamente tonalizados transforma-se em fonte de novo sentimento e de nova modificação nó já existente.

O intellecto, como vemos, na evolução qua-

litativa dos sentimentos, tem um papel vasto e representa rico material para as pesquisas qualitativas dos sentimentos.

Nos sentimentos complexos, como: vergonha, piedade, etc., fórma-se um arranjo intellectual especial para cada um destes sentimentos.

Embora, em geral, as relações intellectuaes com os objectos tonalizados affectivamente sejam variaveis ad infinitum, existem os momentos intellectuaes analogos e essenciaes para algumas modalidades psychologicas dos sentimentos. Por exemplo, para ter piedade de alguem é preciso ter sympathia para com o infeliz, e estar triste por causa da constatação da infelicidade do outro. Este sentimento de tristeza póde se transformar em antipathia para com a causa da tristeza no caso de ser descoberta a possibilidade de ajudar o infeliz; então, neste caso, se realiza a obra piedosa.

O medo não póde existir sem a noção do perigo desconhecido. A saudade e a nostalgia não podem apparecer sem a noção da distancia.

Tomando em consideração a procura de estabelecer as constellações intellectuaes dos sentimentos, podemos classifical-os e transformal-os da maneira desejavel para o pedagogo ou psychologo.

Muitas vezes nem a persuasão nem a imposição influem sobre a sensibilidade affectiva do alumno; entretanto, se ajudarmos a discriminar novos elementos, a formar novos juizos, a perceber novas possibilidades de acção, etc., podemos transformar qualitativamente os sentimentos dos educandos.

Como novo criterio de analyse qualitativa e differencial dos sentimentos, o psychologo explora tambem o conjuncto pratico circumstancial capaz de provocar sentimentos analogos.

A apparição de determinados sentimentos nos varios individuos realiza-se de modo analogo nos conjunctos circumstanciaes praticos identicos.

Por exemplo, o jogador sente o prazer especifico no proprio acto de jogar, que é inaccessivel á comprehensão de todos os que não jogam. Como outros exemplos, podemos citar o sentimento do caçador, do aviador, do sportsman, etc.

Os sentimentos familiares, moraes, patrioticos, etc. exigem circumstancias sociaes taes e não outras.

Decorre dahi que as modificações na vida social ou politica, tanto como cada nova profissão ou descoberta, offerecem possibilidade de novos estudos dos novos sentimentos.

Differentes casos dos sentimentos circumstanciaes encontramos nos alumnos que se acham nas circumstancias praticas da vida escolar; para o pedagogo estes sentimentos e as transformações circumstanciaes representam fertilissimo terreno de intervenções e attitudes pedagogicas.

Sobretudo nas applicações ligadas aos problemas de orientação e selecção profissionaes, os problemas dos conjunctos circumstanciaes destacam-se pela importancia.

Agora vamos falar ligeiramente do segundo elemento da vida affectiva — das emoções.

Como já frisamos acima, a affectividade constitúe a fórma de reacções psychicas globaes.

Cada processo affectivo póde apressar, atrasar ou perturbar as funcções vitaes. Os processos que perturbam o rythmo evolutivo correspondem, biologicamente, aos processos psychicos emotivos.

Tanto Janet, como Paulhan, Breuer e outros confirmam a opinião de que o phenomeno emotivo representa sempre uma desordem, uma perturbação no equilibrio organico.

O termo "perturbação" não possúe caracter avaliador, nem exprime um certo caracter defeituoso, mas significa uma modalidade no rythmo evolutivo.

A riqueza da vida e dos acontecimentos obriga cada um de nós a passar os periodos de temporarias perturbações emocionaes.

Os estados emocionaes tornam-se um importante factor de adaptação á vida.

Passando pelos periodos de perturbações, o organismo crea novas fórmas de equilibrio melhor adaptadas.

Nas expressões physiologicas dos estados emocionaes, vemos as modificações de dupla ordem. Umas são as immediatas incoordenações, perturbações e a desordem momentanea (falta de acção, actividade descoordenada, pallidez, tremores, modificações do pulso, etc.).

Outras são as funcções de auto-defesa applicadas pelo organismo para combater as perturbações.

Querendo definir o caracter da consciencia psychica da emoção, temos que lembrar que esta, como a consciencia sentimental, é irrepresentavel e indefinivel nos termos intellectuaes.

A emoção possúe o mesmo caracter global,

mas é opposta ao sentimento pelo seu caracter descoordenado e perturbativo.

Na consciencia humana a emoção não apresenta o caracter de bi-polaridade qualitativa como o sentimento. Nos momentos de falta de estado emocional ella é substituida pela calma.

No effeito final cada emoção póde, entretanto, ser considerada agradavel ou desagradavel, por que, phenomenologicamente, as emoções se juntam sempre com os sentimentos.

A emoção póde ter origem dupla, ou apparece ella como excedente de um sentimento — por exemplo, momentos emocionaes no amor, ódio, ciume, etc. — ou independentemente da existencia de qualquer sentimento — por exemplo, emoção da surpresa.

Já, falando dos sentimentos, frisamos a ponte que liga a affectividade e o intellecto e lembramos que ella é representada pela attenção espontanea.

Os conteúdos emotivos invadem o campo da consciencia com muita violencia, e para substituir o conteúdo emotivo por um outro qualquer focalizado precisamos de um grande esforço.

E' preciso lembrar tambem que nos casos em que conseguimos afastar do fóco o conteúdo representado, tonalizado emocionalmente, na futura reviviscencia representativa deste conteúdo a sua representação reapparece com a tonalidade emocional fortemente diminuida.

Podemos explicar este facto pela maior auto-defesa organica nos casos da emoção do que nos estados sentimentaes.

O effeito destruidor das emoções no dominio das funcções intellectuaes refere-se mais

pronunciadamente aos conteúdos alheios ao objectivo da emoção.

Cada criança na hora do exame fica emocionada; se ella consegue a ligação da sua emoção com o interesse da materia, a emoção não se tornará o factor destruidor do resultado examinatorio. A emoção prejudicará o exame, sobretudo nos casos em que o seu objectivo for alheio ao assumpto do exame.

As emoções que se referem á idéa de successo, de critica, etc. inhibirão fortemente os resultados favoraveis.

Como ultimo problema relacionado com as emoções, interessa-nos o modo de se juntarem e evoluirem ellas com os processos sentimentaes.

Aliás a observação dos dados referentes a este problema em diversos dominios praticos emancipou-o, em certo grau, da analyse qualitativa do proprio sentimento que se junta com a emoção.

Como facilitação methodologica introduziu-se na psychologia a noção de "complexo" affectivo.

Encarando um phenomeno affectivo não pelo lado "qualitativo", mas pelo lado "complexivo", o psychologo accentúa especialmente não a questão "como é o processo", mas "o que é capaz de provocar a reacção affectiva".

A noção de complexo na sua accepção rigorosa é o conjuncto representativo ao qual um determinado individuo é affectivamente sensivel de modo repetido. Na sua accepção secundaria denominamos como "complexo" os proprios processos affectivos cuja analyse qualitativa inicialmente dispensamos, mas que deter-

minamos exclusivamente pela relação com determinados excitantes do complexo ideativo.

Quando muito, o psychologo se satisfaz com uma geral definição de cada complexo, chamando-o de "positivo" nos casos em que as reacções na maioria são agradaveis, e de "negativos" quando prevalecem os desprazeres.

Quem tem complexo affectivo positivo do pae, não sente sempre na mesma fórma o amor; tudo que é relacionado com o pae provocará amor, alegria, tristeza, ciumes, antipathia, etc.

Assim mesmo vae ser com o complexo negativo da mãe, por exemplo; ao representar a mãe, cada vez surgem tristezas, raivas, procura dos defeitos, etc.

Na noção de complexo affectivo de qualquer especie é incluida uma certa permanencia de reacção para com um determinado excitante.

Esta permanencia, porém, não acarreta a constancia qualitativa dos sentimentos, mas sim, a constancia da sensibilidade affectiva para com o dominio ideativo complexivo.

Em relação aos complexos affectivos interessa-nos a "abreacção", isto é, a noção de etapa evolutiva do complexo. A expressão "abreacção" é empregada para designar o cumprimento de toda a série de etapas evolutivas affectivas em um complexo.

No principio, cada complexo affectivo, sendo composto dos sentimentos e emoções, contém uma franca predominancia da emoção sobre o sentimento.

Durante a abreacção, o elemento emocional desapparece em primeiro lugar na evolução da reacção affectiva.

O conteúdo complexivo que, no principio, teve caracter muito emotivo, começa a provocar sentimentos cada vez mais privados do caracter emocional, para, emfim, provocar os sentimentos puros.

Os complexos que, abreagindo-se gradualmente, perderam de todo o caracter emotivo, chamamos de complexos abreagidos, complexos que contêm sómente os sentimentos puros.

Em relação ao exame da criança, os complexos representam um objectivo de pesquisas menos accentuado do que nos exames dos adultos.

A variabilidade da sensibilidade infantil é maior e a evolução dos complexos não tem tempo de se cumprir.

Em um exame da criança, a pesquisa dos complexos em geral não passa de interrogatorio a respeito dos gostos e antipathias para determinados objectos ou occupações, com o intuito de exploração pedagogica ou de orientação profissional.

Aliás, nos casos particulares, entramos tambem na analyse mais aprofundada dos complexos, sobretudo quando devemos verificar a marcha individual da evolução ideativa e o symbolismo em particular.

Geralmente é mais a marcha da abreacção que nos preoccupa. Esta ultima verificamos pela presença ou ausencia da emoção, praticamente baseada na maior ou menor calma em relação com a propria reacção affectiva.

Para verificar a orientação nos multiplos problemas ligados com a pesquisa da vida affectiva, vamos, antes de propôr uma determinada technica experimental, destinada ao exame

da criança, citar do "Tratado de Psychologia" de W. Radecki o quadro de criterios empregados na technica da pesquisa da vida affectiva.

1 Prazer — desprazer
2 Grau quantitativo
3 Saturação em relação ao fundo organico
} 3 dimensões de Wundt.

4 Caracter passivo ou activo.
5 Caracter da actividade provocada (reflexa, instinctiva, consciente.)
6 Caracter simples ou synthetico.
7 Constellação intellectual caracteristica.
8 Conjuncto circumstancial necessario.
9 Grau de coordenação (emotividade).
10 Caracter sentimental ou emocional da origem.
11 Relação reciproca dos elementos sentimentaes e emotivos.
12 Grau de abreacção (periodo evolutivo.)
13 Direcções ideativas da sensibilidade affectiva (complexos).
14 Manifestações verbaes.
15 Manifestações activas.
16 Manifestações organicas.
17 Analyse dos excitantes e arte de provocar os respectivos processos affectivos.
18 Grau de consciencia do excitante.

Este quadro póde, como vemos, servir de auxiliar interpretativo de qualquer material recolhido.

Quanto aos methodos experimentaes de exame da criança, propomos o conjuncto seguinte:

VIDA AFFECTIVA

1) Grau da sensibilidade:

I) quanto ao numero de direcções.
Methodo de pesquisa: Analysar a folha associativa feita para a pesquisa da imaginação (rubrica 2) quanto ao numero das associações com escolha.

II) quanto á intensidade do processo affectivo.

Methodo de pesquisa: a) Observação da criança quanto ao fundo organico energetico e ao comportamento, durante o exame, para com as provas que a interessaram sob o ponto de vista affectivo.

b) Interrogatorio dos paes e professores.

2) Direcções representativas da sensibilidade mais pronunciada. (Dominios praticos ou ideativos que mais a atacam affectivamente — quer positiva quer negativamente.)

Methodo de pesquisa: Test de associação em cadeia. (Dar uma palavra qualquer e pedir que, durante certo tempo, a criança diga, sem parar, as palavras quaesquer que lhe occorrerem). Depois de feitas algumas cadeias, comparal-as com as palavras que, na associação livre, provocaram associações com escolha.

3) Modos das manifestações affectivas (explosivos, calmos).

Methodo de pesquisa:

a) Interrogatorio dos paes ou professores.

b) Exame do fundo organico infantil sob o ponto de vista da carga energetica.

c) Prova psycho-electrica, com emprego de excitantes de quadrupla ordem:

I) sensorial brusco, II) ameaçador dolorifico, III) trabalho intellectual imposto, IV) palavras que, nas séries associativas, demonstraram fortes tonalidades affectivas.

4) Grau da coordenação nos processos affectivos (emotividade).

Methodo de pesquisa: Analysar a prova psycho-electrica precedente, sob o ponto de vista da emotividade.

5) Durabilidade.

Methodo de pesquisa: Interrogatorio dos paes ou professores.

6) Caracter prevalente activo ou passivo (tendencia á sympathia-antipathia ou á alegria-tristeza).

Methodo de pesquisa: Analysar a folha associativa e as cadeias associativas já feitas, revendo-as quanto ao caracter activo ou passivo das representações associadas.

7) Timidez.

Methodo de pesquisa: Observação geral da conducta durante o exame psychologico.

8) Expansibilidade verbal dos sentimentos.

Methodo de pesquisa: Conversar com a criança sobre os assumptos que, nas pesquisas anteriores, se mostraram tonalizados affectivamente e observar se toma parte na conversa ou se se cala.

9) Temperamento (Manifestação dos sentimentos de maneira viva, energica, fraca ou pouco accentuada.)

Methodo de pesquisa: Recorrer aos dados recolhidos nas experiencias precedentes sob o ponto de vista do modo de reagir, do fundo organico, da carga energetica e da modalidade rapida ou lenta da descarga.

10) Sentimentos pessoaes caracteristicos (Familiares, sociaes, patrioticos, eroticos, etc.)

Methodo de pesquisa:

a) Analyse da folha associativa e das cadeias associativas anteriormente feitas.

b) Interrogatorio directo da criança e dos paes.

CAPITULO IV

VIDA ACTIVA

A vontade, desde Aristoteles, está sempre delimitada em virtude de premissas praticas.

Os trabalhos referentes ao desenvolvimento historico da psychologia da vontade (Külpe, Villa, Michotte e Prum, Schumann, etc.), verificam que as opiniões dos psychologos se dividem em dois grupos relativamente ao caracter especifico da vontade.

Uns attribuem á vontade o caracter especifico entre os processos psychicos (theorias idiogeneticas), outros consideram a vontade como aggregado de outras funcções de caracter intellectual e affectivo, não lhe attribuindo nada de especifico (theorias allogeneticas).

A discussão destas theorias não nos cabe aqui, tanto mais que a accepção pratica das funcções voluntarias fez com que o psychologo experimentador seja obrigado a considerar a vontade como conjuncto de funcções que rodeiam a acção humana e isso independentemente do facto de attribuir a estas funcções o caracter idio, ou allogenetico. No systema acceito por nós, o caracter idiogenetico é conferido exclusivamente aos processos efferentes globaes que entram no conjuncto da synthese do acto voluntario.

Embora a distincção da vontade surgisse das premissas praticas, dando-lhe o papel de con-

comitante psychico da acção, as proprias acções não são todas consideradas voluntarias.

Só as acções dotadas de grau sufficiente de consciencia intellectual são consideradas voluntarias.

Além dessas, distinguimos os movimentos reflexos, as acções instinctivas (em que o grau de conscientização intellectual não attinge o nivel sufficientemente desenvolvido para poder conferir-lhes o caracter de processos voluntarios) e as acções automaticas em que o reduzido grau de consciencia intellectual provêm da gradual desconscientização ontogenetica dos processos voluntarios.

Para delimitar a acção voluntaria, que nos vae interessar mais em relação á criança, temos que fazer uma curta analyse dos processos reflexos e instinctivos.

O "reflexo", que é acompanhado do menor grau da consciencia, é uma descarga motora parcial condicionada pela estructura anatomo-physiologica e processada de maneira persistente e immutavel como reacção a uma excitação de ordem sensorial.

Qualquer nervo sensorial, excitado, excita em seguida o respectivo centro nervoso que reflecte a excitação no nervo motor centrifugo, provocando a contracção do musculo.

Nessa accepção, o reflexo pertence aos phenomenos puramente physiologicos.

Para o psychologo, tem elle, entretanto, importancia no grau em que o excitante physico começa a ser de tal ou qual modo substituido por excitantes de ordem psychica representativa.

A propria reacção póde não perder nestes casos o caracter de "reflexo", isto é, de processo

inconsciente na sua genese e realização, ganhando apenas a denominação de "reflexo psychico" e, em certos casos, de "reflexo condicional".

A propria confirmação da existencia dos reflexos tem grande importancia graças á sua ligação com os outros processos psychicos.

Passamos em seguida á descripção summaria dos processos "instinctivos".

A actividade instinctiva contém mais elemento consciente do que o reflexo, e, então, abrange todo o dominio entre os reflexos, de um lado e a actividade voluntaria, já completamente consciente, do outro.

O *instincto* é "o acto adaptado, de origem philogenetica, de caracter global, executado sem prévia educação de modo analogo por todos os individuos da mesma especie sem conhecimento do fim visado e da relação existente entre o fim e os meios empregados para attingil-o" (Claparède).

A differença principal entre o reflexo e o instinctivo provém do facto de que os movimentos reflexos são condicionados pelas descargas motoras parciaes, emquanto nos instinctos toma parte a totalidade do organismo.

Differentes autores, baseando-se no facto de que os actos instinctivos, no seu caracter global, acompanham frequentemente as descargas affectivas, collocam a psychologia do instincto na psychologia da vida affectiva.

Entretanto, como o instincto se refere á acção, consideramol-o como fazendo parte da vida activa.

Cada instincto é herdado, podendo a sua origem ser dupla: ou constitue elle um reflexo que, na evolução philogenetica, invadiu todo o

organismo, adquirindo maior grau de consciencia; ou então um antigo acto voluntario das gerações, que se desconscientizou gradualmente e, na evolução philogenetica, appareceu como automatismo herdado, quer dizer, como instincto.

A actividade instinctiva, como vemos, é acompanhada de certa conscientização, mas não são conscientes nella nem os meios, nem o fim.

Já explicamos ligeiramente a differença entre o instincto e o reflexo; agora resta a delimitação entre o instincto e o acto voluntario.

Realizamos as acções instinctivas sem premeditação, isto é, sem conscientizar o fim e as relações dos meios com o fim da nossa acção instinctiva.

Esta falta de conscientização do futuro acto e do seu fim é mesmo o criterio que distingue o instincto do acto voluntario.

Como é a acção voluntaria das crianças que nos interessa mais, vamos analysal-a em todos os momentos successivos.

O quadro psychico dos momentos successivos do acto voluntario é o seguinte:

1) volição affectiva (tendencia);
2) desejo;
3) avaliação do fim do desejo;
4) decisão;
5) volição actualizada de valor (proveniente da decisão;
6) sensação de accommodação;
7) esforço (sensações de accommodação synthetizadas com volição de valor).

A volição não podemos definir em termos concepcionaes.

Biologicamente, a volição é uma consciencia global ligada com a necessidade de descarga organica energetica.

Phenomenologicamente, as volições nunca se realizam isoladamente, mas apparecem conjunctamente com as outras funcções.

Com os estados affectivos as volições são ligadas de uma maneira fixa. Os estados affectivos positivos ligam-se sempre com as volições (ou tendencias) positivas, e os estados affectivos negativos ligam-se com as volições negativas.

Como conclusão geral podemos estabelecer que a volição, como precursora do futuro desejo, da futura decisão e do futuro acto voluntario, como primeiro impulso destas acções, dirige-se sempre para o mais agradavel relativamente.

Acceitamos a opinião de Sully que affirma sentirmos as volições para o agradavel e no grau em que é agradavel.

A noção da intensidade entra, assim, no dominio das volições.

Falando na "força das tendencias" temos que claramente distinguir esta noção da noção corrente de "força de vontade" que se refere aos effeitos da acção e não á intensidade das volições primarias.

As tendencias (volições) seguem a lei do accrescimo relativo da felicidade, sendo ellas dirigidas sempre do desagradavel para o agradavel.

A intensidade das volições é proporcional á intensidade do processo affectivo.

Na zona da indifferença affectiva, as volições correndo do desagradavel para o agradavel, não perdem a sua direcção, mas perdem a

sua intensidade a ponto de não serem conscientes.

Como vemos, as volições não representam no psychismo um processo isolado; pelo contrario, ligadas, no terreno organico, aos processos centrifugos efferentes, acompanham sempre os estados affectivos e seguindo sempre a mesma direcção. Podemos firmar no fim que as tendencias, tanto como os processos affectivos, fazem parte do conjuncto de todos os processos psychicos syntheticos.

As tendencias, evoluindo, transformam-se em *"desejos"*. O desejo é um processo de caracter meio volitivo, meio intellectual.

O desejo conserva as volições intactas, dotando-as da consciencia intellectual do fim a attingir. Este fim adquire um caracter representativo e, na posterior evolução do acto voluntario, constitue o objectivo principal da deliberação e da decisão.

Desde o momento em que a criança dirige a attenção para o excitante, crea ella as representações das futuras acções e começa a elaboração da futura acceitação, ou rejeição, dos projectos activos que depois se realizam no acto de resolver, *decidir*.

Os criterios que a criança adopta para analysar os projectos da futura acção representam um grande interesse pedagogico.

Cada individuo tem differentes criterios de analyse.

Uns analysam os projectos das suas acções sob o ponto de vista altruistico, social, emquantos os outros, sob o ponto de vista da commodidade pessoal egoistica.

Uns baseiam-se nos postulados ethicos, moraes, estheticos; outros procuram o caminho do menor esforço. Uns tomam em consideração a utilidade economica; outros, a scientifica, etc.

Na analyse dos projectos activos, uns visam o fim muito immediato, os outros o futuro muito longinquo, até, ás vezes, a futura vida.

E' evidente o facto de que cada individuo escolhe differentes caminhos para obter a sua felicidade. A avaliação dos projectos que se referem á futura acção é ligada com a differente sensibilidade affectiva.

Se uns escolhem o trabalho como meio de viver e outros o roubo, é justamente porque os primeiros se sentem felizes trabalhando, e os segundos acham a sua felicidade no roubo.

O *caracter constante* da avaliação dos projectos para dado individuo ou criança refere-se sómente aos caminhos de procura da felicidade.

Ligando a noção da representação activa com a noção de sentimento, a criança tem que traduzir o sentimento da felicidade em "representação da felicidade", quer dizer, o sentimento tem que ser intellectualizado.

As representações e as concepções provenientes desta intellectualização transformam-se em *"valores"*.

Valor é uma concepção, elaborada no psychismo e baseada na experiencia, que exprime a convicção do individuo de que tudo que elle considera como valioso vae, no futuro proximo ou longinquo, augmentar a sua felicidade.

Sendo os sentimentos irrepresentaveis, os valores vêm deste modo substituir as suas representações.

O valor, sendo descoberto em qualquer representação, provoca as volições de nova qualidade.

A tendencia proveniente da discriminação do valor na representação tem caracter differente da tendencia affectiva. A tendencia affectiva é "cega", quer dizer, não possue a conscientização nem do desejo, nem das fórmas de reacção, nem do fim.

A tendencia acordada pela discriminação do valor possúe o caracter conscientizado, o fim claramente definido.

A volição affectiva dirige-se sempre para o mais agradavel, emquanto a volição do valor está se dirigindo muitas vezes para o desagradavel, preoccupando-se exclusivamente com os effeitos finaes agradaveis.

Quem avalia sabe que, decidindo fazer uma cousa até immediatamente desagradavel, chegará a obter a felicidade. "Sabe", neste caso, quer dizer que já o experimentou antes.

A experiencia vital crea uma ligação fixa entre a concepção do valor positivo e os conteúdos agradaveis.

O valor emancipado da consciencia immediata do prazer torna-se o factor directo da fura decisão.

A utilização dos valores formados e empregados pelos determinados individuos, depende directamente dos complexos affectivos dos dados individuos.

A criança que é sensivel á arte emprega os valores artisticos; a criança religiosa emprega os valores religiosos; a criança que ama seu pae vae empregar os criterios de valores empregados pelo pae, etc.

O valor, independentemente da avaliação social, é positivo ou negativo, de accordo com a sensibilidade affectiva individual que permitte a determinados individuos achar a felicidade pessoal por meio de valores determinados.

Socialmente, por exemplo, o egoismo e o altruismo são termos oppostos, mas de facto exprimem a mesma lei de procura da felicidade do individuo ou criança que age; uns acham agradavel o sacrificio; outros acham o proprio prazer no prejuizo dos proximos, arrancando os bens para si.

Socialmente, então, existem o egoismo e o altruismo, mas psychologicamente existe egoismo só.

A procura dos valores nos projectos da acção incluidos nos desejos, constitue a introducção á decisão e á propria realização do acto da vontade.

A introducção á decisão perdura por um tempo muito variavel. Umas decisões realizam-se em fracção de segundo; outras preparam-se durante horas, semanas, mezes ou annos até.

Sobre a duração das avaliações dos projectos influem muito os valores sociaes e impostos pelos educadores que se acham, muitas vezes, em franca opposição com os fins immediatos agradaveis para a criança.

Como meios de influencia do pedagogo sobre o effeito da decisão da criança, conhecemos: a informação, o pedido, a ordem, a persuasão e a suggestão.

A "informação" é o caminho mais imparcial e consiste em communicar á criança os valores e factores que ella não percebeu, ou então

em mostrar as consequencias que ella não tomou em consideração.

A informação, aliás, póde, tatno influir no processo de avaliar, como tambem nos processos precedentes.

Os projectos activos não sómente apparecem pelo caminho exclusivo de transformar as volições affectivas em desejos.

Este caminho tem que ser exclusivo só nos casos em que a genese do acto da vontade é autonoma desde o inicio, desde o seu germen.

Muitas vezes o projecto de acção é fornecido prompto; neste caso a criança não liga o projecto com o seu passado affectivo.

O segundo modo de influir sobre as decisões das crianças — "pedido" — baseia-se na relação sympathica do professor ou educador que pede á criança a que se dirige.

Esta relação em si é explorada como um novo valor fornecido á criança para tomar em consideração no seu acto voluntario.

Se o pedagogo quer influir sobre a criança, pelo pedido, sabendo a disposição antipathica da criança para com elle, não vae obter resultado se não conseguir tornar-se sympathico a quem pede.

O terceiro meio de influir sobre as decisões da criança é a "ordem".

A ordem, contendo a informação, contém ao mesmo tempo o valor negativo do castigo que póde receber a criança caso não cumpra a ordem dada.

Os pedagogos não devem abusar da ordem; principalmente devem evitar as ordens que apavoram a criança. E' muito mais pedagogico

substituir tanto quanto possivel a ordem pelo quarto meio da influencia, pela persuasão.

A persuasão indica os caminhos do raciocinio critico. A criança a quem persuadimos, raciocinando, chegará, na maior parte das vezes, ás conclusões desejaveis para o pedagogo.

Quem está persuadindo deve ter cuidado de submetter todo o material fornecido á plena e critica conscientização focal da criança, explorando ao mesmo tempo as relações pensadas entre differentes conteúdos apparentemente independentes.

O ultimo caminho de influencia do mundo ambiente é a suggestão.

Suggerindo, acordamos de modo especial as tendencias que evoluem sem o sufficiente contrôle do resto do psychismo.

Analysando a attenção e o campo da consciencia, falamos no criticismo do fóco e na franja acritica. A suggestão justamente ataca o acriticismo da franja.

Os conteúdos franjaes, como sabemos, podem evoluir em si, sem a collaboração do resto do psychismo.

Suggerindo, introduzimos os conteúdos intellectuaes que não queremos submetter á critica, no subconsciente da criança ou dos individuos suggestionados.

O problema da indicação ou contraindicação da suggestão na educação não é facil de resolver, em primeiro lugar em virtude da difficil delimitação pratica entre os actos suggestivos e os não suggestivos.

Qualquer intervenção pedagogica, executada com sincero intuito de persuadir ou informar

póde, na mente, tornar-se meio de suggestão não intencional do pedagogo.

Praticamente, uma suggestão intencionada realiza-se quasi exclusivamente pelos artificios da logica, pela propositada evocação das lembranças vividas, pelo jogo de palavras e pela repetição de proposições inexplicadas.

Todos estes processos têm como consequencia a annullação da critica consciente do material fornecido pelo educador, recorrendo á collaboração activa da subconsciencia da criança.

E' claro que o emprego da suggestão não deve ser adoptado na educação racional, acarretando o perigo de diminuir os processos criticos da criança, envolvendo desproporcionalmente os processos estranjaes com prejuizo da synthese mental.

Volvendo á analyse dos processos predecessores da decisão, vemos que a avaliação dos futuros proveitos da actividade acarreta a collaboração activa da personalidade.

Quando a deliberação, a criança utiliza os criterios de immediato prazer, tal acção é chamada "impulsiva"; quando, ao contrario, não se baseia exclusivamente no immediato prazer, mas pelos valores elaborados intellectualmente na experiencia passada, a propria acção adquire o caracter de acção "reflectida".

O trabalho intellectual de valorização acaba quando a criança resolve a predominancia dos valores positivos sobre os negativos, ou quando, ao contrario, estabelece a predominancia dos negativos sobre os positivos, quer dizer, tomando no primeiro caso a "decisão" positiva e no segundo caso a "decisão" negativa.

No momento da prevalencia affirmada, crea ella um juizo pratico — "eu vou fazer" ou "eu não vou fazer", e estes juizos representam a expressão intellectual do acto da "decisão".

A decisão tomada acorda novas tendencias que não nascem, como as affectivas, no fundo dos sentimentos actualmente vividos, mas são inherentes á conscientização dos valores.

Estas tendencias denominamos por isso "tendencias de valor reconhecido", ou "tendencias da decisão", ou finalmente "tendencias da realização".

No momento de tomar a decisão, o individuo substitue as primitivas tendencias affectivas por estas tendencias recem-crystallizadas e a sua propria evolução acha a sua expressão na realização do acto voluntario resolvido.

Com as tendencias de realização é ligado o problema da *persistencia* e da *teimosia*.

A persistencia na realização do acto voluntario é desejavel nas crianças. De persistente no trabalho, chamamos a criança que executa a acção, embora appareçam difficuldades durante a execução, que poderiam provocar a desistencia.

A persistencia provém dos claros valores positivos descobertos, tão fortes que permittam a execução da acção, combatendo as difficuldades.

A *teimosia* é considerada defeito da criança. A teimosia provém dos valores positivos discriminados no principio da decisão e conservados, embora, em seguida, a criança veja bem os valores negativos que são discriminados por ella propria ou pelos educadores.

Para combater a teimosia é necessario empregar a persuasão, mas muitas vezes nem ella adeanta; ahi é bom, se fôr possivel, deixal-a executar a acção no dominio da qual está teimando, e talvez o insuccesso soffrido a convença.

A ordem, empregada como methodo racional, nos casos de teimosia não dá resultados positivos. Apavorada, a criança desistirá da acção, mas sem ter a propria opinião de que a sua teimosia não foi justa, e no futuro vae teimar no mesmo ou em outros dominios de acção.

Agora vamos preoccupar-nos com os phenomenos psychicos que acompanham a execução do acto voluntario.

A criança, como o adulto, quando já tomou a decisão, por entrarem em jogo as "tendencias da decisão", começa a sentir uma necessidade de realizar o acto resolvido.

Realizando a acção, temos sempre que vencer uma certa resistencia da inercia.

O processo psychico que corresponde ao vencer esta resistencia chamamos de esforço.

Para levantar um peso, é preciso vencer a inercia da materia e accommodar a musculatura do braço; para voluntariamente evocar uma lembrança esquecida — é preciso vencer, pela inhibição da attenção, a direcção da corrente evolutiva espontanea da imaginação.

O estado de esforço junta-se sempre á descarga energetica, não decorrendo da excitação dos nervos centripetos como nos processos sensoriaes.

Em relação á nossa corrente espontanea da consciencia, tambem vencemos certa resistencia porque temos que inhibir o fóco da consciencia na execução.

Voltando ás tendencias da decisão, temos que lembrar que possuem ellas o attributo de maior ou menor intensidade, em relação com o numero dos valores estabelecidos.

A força das tendencias nascidas durante a decisão é relacionada com as noções da assim chamada "vontade forte" e "vontade fraca".

A "vontade forte" quer dizer justamente persistencia das tendencias de decisão que se satisfazem sómente com a realização do acto voluntario.

"Vontade fraca" quer dizer o apagamento das tendencias da decisão pelas difficuldades que apparecem na execução do acto resolvido, ou por novas premissas pragmaticamente injustificaveis.

A força de vontade identificamos então com a durabilidade do esforço necessario para attingir a realização do acto resolvido.

O esforço é biologicamente desagradavel.

Esta phrase parece ser paradoxal, porque cada um de nós se lembra das acções executadas até com grande esforço e ao mesmo tempo com immenso prazer.

Os esforços sportivos podem servir-nos de exemplo classico. Tanto o sportsman como a criança que corre para méta estão fazendo um grande esforço com prazer.

O prazer consiste em attingir o fim, e justamente este prazer é tão pronunciado que cobre o desprazer natural do esforço. O mesmo facto se dá nos casos em que o scientista executa uma obra scientifica; o artista, uma obra musical, etc.

Em seguida vamos passar em revista os mecanismos realizadores da acção voluntaria.

Distinguimos nas acções voluntarias duas categorias: as acções *internas* e as acções *externas*.

Como internas são consideradas as acções voluntarias em que a vontade transforma a evolução espontanea dentro do proprio psychismo.

Externas são denominadas as acções ligadas ás descargas dynamomotoras que atacam a inercia do mundo ambiente tendo como objectivo de actividade os phenomenos e objectos externos.

Em geral nas crianças predominam as acções externas, de accordo com a geral predisposição de construir unidades psychicas novas tiradas do mundo ambiente.

Todas as manifestações externas da actividade humana se reduzem a uma série de movimentos.

A consciencia de que o acto voluntario decidido vae ser executado no futuro proximo excita a motilidade externa por meio de reflexos representativo-motores.

As representações da acção que a criança liga imaginativamente á propria pessoa (com as etapas da acção representada) possuem o caracter de despertadores dos movimentos reflexos.

A criança que vae fazer uma prova escripta tem que representar anteriormente a si propria pegando a caneta, enfiando a penna no tinteiro, representar cada palavra que vae escrever um momento depois.

Os movimentos da penna têm o caracter de reflexos motores.

O termo reflexo, neste caso, frisa a falta de consciencia dos movimentos.

Verificamos este facto da representação prévia no caso, por exemplo, de levantar os pesos.

Collocando na frente de uma criança dois pesos de um kilo, um delles sendo grande e outro pequeno, e mandando levantal-os, vemos que, no momento de suspender o peso maior, a mão da criança sobe rapidamente á altura da cabeça quasi, emquanto suspendendo o peso menor, a mão sobe devagar e não attinge uma amplitude de movimento tão pronunciada como no primeiro caso.

No primeiro caso, quando a criança avaliou o objecto grande como pesado, apromptou, por via reflexa, demais forças para suspendel-o; no segundo caso, a criança avaliou préviamente o objecto pequeno como leve e apromptou poucas forças musculares. Os effeitos de tal avaliação prévia apparecem tambem no facto conhecido de que os objectos de peso igual são por todos avaliados em relação inversa ao seu tamanho.

A desproporção entre o esforço preparado e o realmente posto em jogo durante o acto de levantar o peso faz com que os objectos menores sejam geralmente avaliados como mais pesados e os objectos grandes como mais leves. Um kilo de plumas parece, de facto, mais leve que um kilo de chumbo.

E' interessante que a avaliação errada é tão propria a todos que a sua ausencia, isto é, a avaliação certa, póde ser considerada como signal de atraso intellectual.

Claparède e Flournoy submetteram ás experiencias descriptas acima as crianças retardadas e não encontraram a illusão.

Os reflexos que realizam os actos da vontade chamamos *"representativo-motores"*.

O reflexo representativo-motor, tanto menos representações detalhadas utiliza, quanto mais são elaborados os reflexos, e quanto mais permittem a automatização do acto.

Como vemos, o papel pratico e biologico dos *automatismos* é enorme.

A existencia dos automatismos permitte dispensar a necessidade de continuo contrôle intellectual das acções, poupando muito a energia intellectual que estamos obrigados a gastar executando os actos voluntarios não automatizados.

Na dosagem dos automatismos que queremos desenvolver nos alumnos, devemos basear-nos na lei biologica do "minimun", "optimo" e "maximum", pois o demasiado desenvolvimento dos automatismos póde ser prejudicial para os casos nos quaes as condições imprevistas exigem a adaptação especifica controlada conscientemente.

Como já frisamos acima, as acções externas têm grande importancia em relação á pedagogia. Resumimos, finalmente, os dados recolhidos pela analyse.

As acções externas, representando consequencias das tendencias creadas pelas decisões, realizam-se pelas representações das acções a executar, attribuidas a si proprio e consideradas como imminentes no futuro immediato.

Os proprios movimentos realizadores das acções externas são movimentos reflexos que nascem sob a influencia da presença das representações; estes reflexos são de caracter "representativo-motor".

Agora, passaremos á actividade *interna*, que subjectivamente é expressa pelas modificações da espontanea evolução psychica de quem resolve, não dispensando, ao mesmo tempo, as modificações de ordem objectiva que as acompanham.

Analysando a realização dos actos voluntarios internos, nos varios dominios da psychica humana, temos que percorrer os processos intellectuaes, affectivos e a propria vida activa.

No dominio intellectual, a actividade voluntaria refere-se: á evocação e formação voluntaria das representações e das relações pensadas.

Irrealizavel é o afastamento voluntario, o apagamento voluntario dos conteúdos representativos.

Uma percepção, um juizo, um raciocinio, uma reproducção mnemonica, uma discriminação, todas estas funcções intellectuaes, podem realizar-se tanto espontaneamente como voluntariamente.

No raciocinio espontaneo, quem o realiza deixa que a corrente da consciencia corra sem ser inhibida, não controla as etapas consecutivas.

Raciocinando voluntariamente, o individuo mantém voluntariamente o fóco da sua consciencia no conteúdo dado, até resolver o problema, inhibindo os desvios espontaneos da attenção.

Na reproducção mnemonica voluntaria, realizamos a evocação do conteúdo dado, pela inhibição da attenção espontanea no evocador.

Proseguindo assim, podemos dizer que não existe nenhuma funcção intellectual consciente que não possa transformar-se em processo vo-

luntario, servindo a attenção de unico mecanismo realizador da vontade.

Temos que nos referir ainda á possibilidade de afastar os conteúdos nos quaes resolvemos não pensar.

Resolvendo não pensar, mantemos a nossa resolução no fóco da consciencia e, deste modo, pensamos justamente no conteúdo que queremos afastar.

No caso de querer provocar a despreoccupação da criança com o conteúdo indesejavel, podemos recorrer sómente á substituição, quer dizer, procurar a preoccupação da criança com um outro conteúdo.

O segundo deve ser bastante carregado affectivamente para poder manter a attenção, porque, como sabemos, a attenção voluntaria se mantém pouco tempo sem ser substituida pela espontanea.

Lembrando do caracter global dos sentimentos e emoções, sabemos que a influencia directa da vontade sobre a provocação, augmento, ou diminuição da affectividade concebida na sua essencia torna-se impossivel. Não é possivel a modificação directa dos sentimentos nem emoções.

Indirectamente, atacando as constellações intellectuaes, os elementos sensoriaes e outros incluidos no sentimento, abrimos a possibilidade da influencia voluntaria sobre os processos affectivos.

A influencia da vontade sobre a vontade é clara para nós, quando sabemos que a propria evolução do acto voluntario consiste no encadeiamento dos elementos intellectuaes affectivos e volitivos.

Sabemos tambem que cada um destes processos póde evoluir tanto espontaneamente, como voluntariamente; frisamos o papel principal da attenção das influencias da vontade sobre o resto da vida psychica e a vontade mesma.

Passarei em seguida a expôr os methodos experimentaes no dominio da vida activa.

VIDA ACTIVA

1) Gráu de actividade.

   Methodos de pesquisa: Executar na presença da criança um trabalho facil e accessivel aos seus conhecimentos, observando até que ponto toma a iniciativa de participar do trabalho. Por exemplo: Confecção do nome da criança com perolas, pelo examinador e de maneira propositalmente inhabil.

2) Disposições a construir projectos das acções futuras (gráu de iniciativa).

   Methodo de pesquisa:

   a) Interrogatorio da criança.
   b) Interrogatorio dos paes e professores, perguntando-lhes:

   I) Se a criança fala sobre o que pretende fazer no futuro.

   II) Se constroe planos fixos ou variados a respeito da futura profissão.

   III) Se relaciona as observações que faz sobre os adultos com a sua vida futura.

3) Modo de avaliar os projectos (deliberações tomadas sob um unico aspecto ou sob varios.)

Methodos de pesquisas: Contar á criança uma historia (sem cunho moralista) ou mostrar um desenho de uma scena onde haja algumas pessoas em acção, e pedir que se colloque no papel de um dos personagens da historia ou do quadro apresentado, perguntando o que faria no seu lugar. Analysar a resposta sob o ponto de vista dos criterios justificativos da attitude tomada.

4) Rapidez da decisão.

Methodos de pesquisa:

a) Dar á criança dois algarismos e pedir que faça com elles uma das quatro operações escolhendo livremente a que quizer.

Medir o tempo da decisão.

b) Interrogatorio da criança.

c) Interrogatorio dos paes e professores.

d) Observação decorrente das outras provas.

5) Influencias externas sobre a decisão (suggestão, persuasão, pedido, ordem).

I) Suggestibilidade.

Methodos de pesquisa:

a) prova de Binet.
b) prova de Golgi.
c) Facilidade de incluir detalhes falsos em um depoimento livre sobre qualquer ambiente ou facto assistido.

II) Persuasão, pedido, ordem.

Methodos de pesquisa:

a) Observação das provas precedentes.
b) Interrogatorio dos paes e professores, perguntando-lhes:

I) Se a criança é facil de convencer.

II) Se a criança cede facilmente aos pedidos.

III) Se a criança é obediente.

6) Resistencia aos impedimentos durante a execução (persistencia, força de vontade.)

Methodos de pesquisa:

a) Examinar a curva ergographica.
b) Execução de qualquer trabalho intellectual de difficuldade crescente. Por exemplo: Contar pontos vermelhos em um campo circular em que estão dispersos pontos de varias côres.

c) Interrogatorios dos paes e professores sobre a constancia da criança.

7) Teimosia.

Methodos de pesquisa:

a) Observação da conducta nas experiencias precedentes.

b) Interrogatorios dos paes e professores.

8) Dominios de actividade.

Methodos de pesquisa:

a) Observação resultante das provas anteriores.

b) Interrogatorios dos paes e professores.

CAPITULO V

ELABORAÇÃO DE CRITERIOS DIFFERENCIAES;

MODALIDADES DE APPLICAÇÃO PEDAGOGICA

Percorremos deste modo as leis mais importantes do psychismo infantil citando, ao mesmo tempo, os methodos observativos e experimentaes por meio dos quaes podemos resolver o vasto e importantissimo problema do exame psychologico da criança.

As considerações theoricas que precedem cada conjuncto das provas indicadas, sendo baseadas no systema do "discriminacionismo-affectivo", referem-se, na maior parte, ás leis de psychologia geral.

Para facilitar a interpretação do material recolhido no exame e para facilitar a escolha dos termos definidores de tal ou qual qualidade funccional observada, lembramos que, fazendo o exame psychologico de um individuo infantil, entramos no dominio da psychologia individual. Esta sciencia representa uma projecção de todos os dados da psychologia geral atravez dos individuos.

A necessidade desta projecção creou-se em virtude da propria variabilidade.

Nas applicações praticas educativas, a psychologia individual permitte relacionar as indicações fornecidas pela psychologia geral com as necessidades applicativas.

Executando um exame psychologico de determinada criança, estabelecemos suas modificações funccionaes especificas e suas variantes individuaes.

Varios psychologos crearam um numero consideravel de termos com o fim de facilitar o estudo individual das variantes especificas, apontando varias funcções como mais importantes.

Para Ribot, os elementos mais caracteristicos são os "de sentir e agir"; para Ribéry, os "processos affectivos;"; para Sully, Ziegler, Ebbinghaus e Dürr, são "as tendencias e disposições voluntarias"; para Duprés, "a fórma habitual das reacções", etc.

O facto de apontar tal ou qual funcção como mais importante não decorreu, entretanto, da observação imparcial dos autores. Os termos qualitativos e a escolha das funcções primordiaes têm decorrido sempre das premissas nitidamente systematico-philosophicas, e exprimem mais a tendencia de observação pragmatica do que producto de classificação imparcial.

Falando das propriedades individuaes, temos que nos referir á sua correlação com a idade, e ás propriedades herdadas.

O facto de nos preoccuparmos exclusivamente com a idade infantil, restringe a nossa tarefa ao estabelecimento das respectivas variantes.

A infancia possue os seus caracteristicos claros; por exemplo: sensibilidade sensorial especifica no dominio gustativo, etapas evolutivas da concentração da attenção de accordo com a idade, prevalencia dos processos fixadores no dominio mnemonico, exaggero da utilização das imagens genericas para a formação das concepções, etc.

Não emprehendo aqui a analyse systematica das variantes especificas para a idade infantil porque os dados de psychologia geral, incluidos nos commentarios do questionario, traçam as directrizes para seu estabelecimento autonomo pelo psychologo examinador.

O problema da hereditariedade ligado com a questão das variantes individuaes, embora constituindo uma questão de primeira importancia, é trabalho pelos psychologos com certo exaggero de simplificação.

E' evidente que, em determinadas épocas e analogas condições externas, se revelam facilmente as disposições herdadas, mas não é possivel estabelecer as immutaveis, definidas, fórmas dos caracteristicos innatos, expressas em termos pragmaticos.

Herdada póde ser a carga geral energetica, a coordenação funccional, a sensibilidade sensorial ou affectiva, a plasticidade mnemonica, a impulsividade, etc., mas não o caracter "bom" ou a aptidão para a mathematica.

As disposições herdadas transformam-se e tomam rumos especificos em relação com o ambiente e as condições vitaes.

Stern distingue o termo "variação", isto é, o acto de variar uma funcção atravez de diversos individuos, do termo "variante", para o qual reserva o sentido de fórmas funccionaes determinadas.

Sem entrar na analyse das theorias de Stern, vamos citar alguns exemplos das variantes que estudamos no exame psychologico da criança. Por exemplo: — menor ou maior sensibilidade sensorial, attenção mais concentrada ou dispersa, discriminação mais ou menos desenvolvida, memoria mais ou menos duravel, tenaz ou prompta, sensibilidade affectiva mais ou menos susceptivel, intensa ou coordenada, reactividade mais ou menos rapida, etc.

O estabelecimento das variantes occupa, aliás, no exame psychologico, o lugar introductorio.

Como já frisámos acima, o psychogramma não póde ser interpretado como somma, mas sim, como synthese das variantes observadas.

Para entender esta synthese, baseamo-nos, na fixa relação mutua de certas modalidades funccionaes, quer dizer, na correlação funccional.

"Duas funcções são correlatas quando as determinadas variantes da primeira podem ser, com certa probabilidade, subordinadas a determinadas variantes da segunda", — diz Stern.

Binet e Henri tambem consideram importantes as pesquisas das correlações funccionaes.

Aliás, nenhum mecanismo psychico póde ser analysado dispensando o estudo do fundo genetico correlativo da funcção estudada.

No estudo das correlações funccionaes, não nos interessa sómente o seu estabelecimento, mas especialmente o problema da importancia psychologica de determinadas funcções psychicas, e a sua hierarchização na base correlativa.

As funcções primordiaes são as que têm grande numero de irradiações correlativas; as

funcções secundarias evoluem em dependencia do conjuncto do psychismo sem que a sua transformação acarrete modificações das outras funcções.

O estabelecimento das funcções primordiaes no exclusivo caminho do estudo das correlações foi que deu ao systema de W. Radecki a denominação de "discriminacionismo-affectivo". A' discriminação e á sensibilidade affectiva é conferido o papel de processos basicos e primordiaes, em virtude da numerosidade das suas irradiações correlativas. Esta hierarchia predetermina tambem as directrizes no exame psychologico individual da criança.

As falhas nas funcções basicas naturalmente tornam-se mais importantes do que nas funcções secundarias.

Aliás, ao se falar nas falhas na analyse das variantes e correlações funccionaes, temos que lembrar aqui a lei de substituição. Sendo algumas funcções pouco desenvolvidas, muitas vezes podem ser ellas compensadas pelas outras bem desenvolvidas. Por exemplo, o tacto nos casos de cegueira substitue a visão; nas aulas de geographia recommendamos aos alumnos que façam os mappas, até plasticos, para justamente substituir a fixação do conteúdo abstracto pela fixação que se utilizará das funcções visuaes e motoras.

Referindo o funccionamento de cada processo á synthese psychica de determinada criança e tomando em consideração a lei de compensação funccional — vemos, portanto, que as reaes falhas nas variantes observadas só devem ser estabelecidas quando um defeito de um processo não é compensado por um adequado des-

envolvimento de outro, produzindo as consequencias morbidas em relação á synthese mental.

Não existindo até agora um systema completo de psychologia individual, e só sendo possivel a applicação pratica da psychologia aos problemas individuaes atravez a psychologia individual — apontamos os problemas especificos que pertencem a esta disciplina (problemas de variantes, correlações, hierarchização e substituição funccional) para serem tomados em consideração na pratica do exame e na interpretação dos seus resultados.

Actualmente a procura do *"pratico"* produziu a despreoccupação com a methologia das applicações, e dahi decorrem as tentativas de resolver os sérios e basicos problemas para a futura humanidade, justamente problemas da educação e ensino, por meio dos *tests* demasiado parciaes, simplificados, sem olhar para o conjuncto psychico do futuro homem.

O nosso exame psychologico não escolhe na sua execução os meios mais rapidos, nem mais faceis de executar pelos leigos; ao contrario, sendo methodico, precisa ser executado pelo conhecedor dos methodos psychologicos, e não se atreve a resolver a séria questão da silhueta psychica da criança por meio de um, ou uma duzia de *tests* tirados dos dominios casuaes.

Construimos as nossas conclusões, passando methodologicamente por todos os dominios da vida psychica infantil.

As conclusões não servem sómente para constatação do facto de que a criança apresenta faltas em um ou outro dominio, mas, conhecendo a lei de substituição, sendo scientes das correlações, sabendo quaes as funcções que estão pouco desenvolvidas — as basicas, ou as secundarias —, saberemos explicar ao pedagogo que funcção exige especial cuidado em determinada criança, para que elle em seguida possa utilizar os systemas pedagogicos adaptados que conduzirão ao fim collimado.

Até agora traçamos as indicações psychologicas para o exame de ordem geral, não visando uma exigencia pratica preestabelecida.

Além de taes exames, a escola impõe a necessidade de exames com fins nitidamente pedagogicos. Em si, o exame com taes fins não differe do já antes descripto; accentua elle, porém, nestes casos, os pontos cuja pesquisa resolve os problemas escolares particulares, immediatamente exploraveis.

A este grupo de pesquisas pertencem sobretudo os exames com fins correccionaes.

No futuro desenvolvimento do ensino, cada escola terá um psychologo especialista escolar.

Já bastante frisei a impossibilidade de o psychologo escolar poder ser substituido pelo medico ou professor, que podem ser muito preparados como especialistas, mas que, não passando pela disciplina da psychologia, não podem, sem cahir no dilettantismo, dar firmes, nem justificadas opiniões sobre os processos psychicos do educando, assim como nenhum pedagogo investiga a urina da criança, sabendo até, ás vezes, como reconhecemos a reacção albuminosa, etc.

O psychologo escolar deve receber do pedagogo as perguntas relacionadas com algum dos dominios psychicos.

Justamente neste caso, o psychologo enfrentará o exame psychologico adaptado a esta pergunta, ou, em outro caso, ao defeito psychico apontado pelo pedagogo em determinada criança. Por exemplo: O alumno teima de botar no caderno o mataborrão verde, embora saiba que a côr regulamentar do mataborrão é vermelha, e ainda diz que o delle é vermelho tambem; outro caso — o alumno quando se preoccupa com qualquer assumpto, torna-se surdo e cego para com o que o professor diz ou mostra; ainda outro caso — o alumno demonstra franca malevolencia com os collegas feios, etc.

Resolvendo estas questões por meio do exame psychologico, as assim chamadas "culpas' dos alumnos attenuar-se-ão pronunciadamente; talvez não se fale mais na teimosia no primeiro caso, na surdez nem cegueira no segundo caso e na malevolencia no terceiro.

A vida escolar fornece para o pedagogo diariamente difficuldades semelhantes no seu trabalho profissional, e justamente estas difficuldades podem ser afastadas por outro profissional — o psychologo.

O exame psychologico adaptado aos casos particulares tem que ser baseado nas mesmas premissas psychologicas em que baseamos o exame geral.

Embora o professor chame a attenção do psychologo sobre um caso definido que se refere a tal ou qual processo psychico, o psychologo sómente póde examinar o processo apontado ligando-o com o fundo psychico geral, quer dizer, ligando-o com o exame psychologico geral.

A analyse genetica de uma funcção isolada só póde ser feita atravez as correlações, sobretudo quando se trata de dar claras indicações pedagogicas ao professor.

Nos casos de teimosia, por exemplo, o psychologo só conhecendo a silhueta total do alumno indicará ao pedagogo o methodo mais apropriado para a criança dada.

Já sabemos que, ás vezes, a persuasão não dará resultados, emquanto a ordem (para a mesma criança) ou suggestão vão dar resultado firme e rapido.

Muitas vezes, encontrada a passividade nas crianças escolares, poderá ella ser substituida pelo desenvolvimento dos sentimentos activos do modo proprio para determinada criança. A demasiada concentração da attenção, a sua "internização", tambem serão transformadas em mais dispersada e exteriorizada, chegando ao equilibrio por meios proprios a determinado individuo infantil. A conservação mnemonica difficultada póde conseguir sua melhora por meio da formação das relações pensadas, explorando o terreno psychico de definida criança, etc.

E' evidente, então, que, para fornecer meios de desenvolvimento de uma funcção, precisamos conhecer a psychica toda da criança, isto é, precisamos fazer todo (geral) exame psychologico procurando as correlações com a funcção sublinhada, ou então a possibilidade de substituil-a.

O ultimo typo de exame psychologico, que tambem visa fins particulares, é o exame de orientação ou selecção profissionaes.

Esta modalidade de exame, na época actual, preoccupa, sobretudo, as escolas profissionaes. Entretanto, nas reformas do ensino que se realizam no mundo inteiro, elle entra, tambem, na

cogitação dos educadores de todos os typos de escolas.

Já temos explicado a impossibilidade de investigar, com fim de qualquer applicação, uma isolada particularidade do psychismo, sem conhecer o psychismo todo. Esta these nos servirá de base no nosso exame de orientação ou selecção profissionaes, isto é, vamos relacionar tal exame ao psychologico geral.

Assim como não é possivel corrigir a teimosia da criança sem conhecer profundamente o seu psychismo todo, do mesmo modo, não é possivel determinar a que profissão se adaptará sem conhecer profundamente o seu conjuncto psychico.

O dilettantismo de certos exploradores da psychologia creou um desprezo para com a totalidade funccional do organismo psychico. Todos acham certo e justo que um medico, no momento de resolver que typo de narcose vae applicar a um definido sujeito, seja obrigado a consultar todo o organismo do paciente, para não prejudicar, por exemplo, os pulmões fracos com o ether, embora o facto de que o doente vae dormir com qualquer dos narcoticos seja claro de antemão. Porque então o organismo psychico não merece uma igual consideração? Porque basta, na opinião de diversos psychotechnicos, investigar só a habilidade manual e a visão da criança para resolver a importante questão da sua futura profissão?

A psychotechnica surgiu da procura de exploração das leis psychologicas no dominio das actividades profissionaes.

O progresso do aperfeiçoamento dos meios de trabalho e das machinas, a necessidade de co-

ordenar estes meios com as possibilidades do homem trabalhador, evidenciaram a necessidade de se tomar em conta as propriedades individuaes, o factor pessoal, o "coefficiente humano".

Posteriormente, procurou-se a adaptabilidade deste coefficiente não sómente a determinada machina mas tambem á profissão, isto é, ao ramo de actividade socialmente delimitado e avaliado sob o ponto de vista do rendimento especifico.

Esta preoccupação com o rendimento fez com que o psychismo humano, submettido a pesquisas psychotechnicas, fosse tambem investigado sob este exclusivo ponto de vista.

Comparando o rendimento pessoal com o rendimento da profissão, deduz-se com excesso de simplificação a capacidade ou a incapacidade do individuo para determinada profissão.

Surgiu o problema da orientação e selecção profissionaes.

A orientação profissional possue caracter indicativo, isto é, indica a profissão á qual se presta o definido individuo. A selecção profissional tem caracter tanto indicativo como prohibitivo, isto é, verifica se o candidato se presta a dada profissão.

Na pratica actual geral, mais frequentemente, os exames profissionaes visam o problema da selecção; em relação ás escolas e crianças, entretanto, interessa-nos mais o problema da orientação profissional.

Como já apontámos, o principal problema pratico da orientação e selecção profissionaes repousa na procura da compatibilidade do rendimento pessoal com o rendimento profissional.

A psychologia, em si, não se preoccupa com o rendimento. Antes, portanto, de attribuir tal ou

qual determinada modalidade de rendimento a tal ou qual modalidade da funcção psychica, devemos estudar esta funcção sob o ponto de vista do rendimento pratico a ella inherente.

A psychotechnica, por causa disso, tendo perante si a necessidade de ligar a noção de funcção com a de rendimento, substituiu o objectivo das suas pesquisas, collocando, em lugar das funcções, as aptidões que são justamente as funcções encaradas sob o ponto de vista do rendimento.

Entretanto, o psychotechnico, estudando as aptidões, não póde perder de vista a sua genese funccional; medindo tal aptidão, deve sempre ligal-a mentalmente com o seu gerador funccional.

Outro problema importantissimo para o psychotechnico é constituido pela necessidade de estudar a actividade profissional em si, para poder ligal-a com o apparelho psychico humano.

Só depois de resolver para si os dois problemas praticos, é que o psychotechnico póde emprehender as pesquisas referentes a individuos com o fim de oriental-os ou seleccional-os sob o ponto de vista profissional.

Assim como a psychologia individual se baseia nas leis de psychologia geral e é precedida por ella, a psychotechnica individual só póde ser efficiente quando precedida pelo estabelecimento das leis geraes do rendimento funccional e rendimento profissional.

Estudando a compatibilidade e a adaptabilidade da criança a determinada profissão, devemos preoccupar-nos com a compatibilidade do rendimento funccional em relação com as exigencias pragmaticas dessa profissão.

A actual psychotechnica cahiu na pura technica porque os psychotechnicos não se preoccuparam sufficientemente com os prévios criterios avaliativos, esquecendo o lado psychico durante as provas psychotechnicas.

Uma criteriosa revisão, para ligar os methodos já existentes com os dados theoricos, abre um campo vasto para o desenvolvimento da psychotechnica.

Os methodos psychotechnicos empregados até hoje precisam ser completados pelo exame individual puramente psychologico.

Com o fim de aproveitar na pratica a lei de substituição funccional, é necessario o estabelecimento das correlações activas praticas, no sentido de objectival-as quantitativa e qualitativamente.

O objectivo pratico da psychotechnica impõe tambem, como já mencionamos, a analyse psychologica da acção humana, do trabalho e dos seus ramos praticos.

O constante accrescimo das profissões difficulta pronunciadamente o trabalho do psychotechnico.

A unica possibilidade que conduz á coordenação é: classificar em geral as acções humanas e crear os termos de avaliação applicaveis na posterior analyse de cada profissão.

Lippmann e Piorkowski procuraram classificar o trabalho; Forster tentou o estabelecimento de alguns criterios geraes de avaliação.

Ultimamente o estudo do trabalho humano conduziu até á creação de nova sciencia: a ergologia (Sollier, Lahy) cujos futuros progressos concorrerão para a resolução de muitos problemas da psychotechnica geral.

Possuindo firmes e systematizadas opiniões de ordem geral, o psychotechnico geral póde começar as investigações dos casos particulares.

As exigencias sociaes immediatas fizeram com que a psychotechnica parcial precedesse a geral, assim como, ha seculos, a vida exigiu a creação da arte de curar antes de conhecer theoricamente as doenças.

Cada laboratorio psychotechnico deve ser identico ao laboratorio psychologico geral, sómente completado com dispositivos apropriados ás pesquisas de aptidões.

Sabemos que, começando qualquer investigação do individuo, o psychologo não póde dispensar o conhecimento da sua individualidade psychica, quer dizer, não é possivel dispensar o exame psychologico geral.

O papel do psychotechnico não se reduz á obrigação de apontar as insufficiencias das aptidões, mas tambem é obrigado a dar indicações quanto aos meios de corrigir, se achar insufficiencias.

Como póde corrigir se não conhece o total psychico da criança? Algumas insufficiencias corrigem-se por meio de exercicio, mas outras por substituição.

E' claro que, para invocar a substituição, é preciso conhecer o psychismo da criança examinada, e podemos realizar um tal conhecimento só por meio do exame geral psychologico que nos esclarecerá sobre todas as funcções psychicas.

Durante o exame da orientação ou selecção profissionaes, o psychologo naturalmente accentuará com mais cuidado os mecanismos psychicos que achar, de accordo com os dados da psychotechnica geral, mais importantes á futura adaptação para determinada profissão.

O psychotechnico, terminando, em primeiro lugar, o exame psychologico geral, tem que, em seguida, preoccupar-se com:

I) as aptidões basicas.

II) as aptidões secundarias que entrem necessariamente no conjuncto da profissão a priori analysada nos seus factores psychicos.

Os methodos applicados para a observação das aptidões são constituidos por:

a) observação livre;
b) observação systematizada;
c) questionarios;
d) exame de conhecimentos;
e) tests { de aptidões basicas; de aptidões secundarias; syntheticos; empiricos; de conhecimentos.

Lippmann usa somente o methodo observativo, oppondo-se á methodologia exclusivamente technico - experimental da America do Norte.

Nós baseamo-nos muito tambem no methodo observativo, tanto livre, como systematizado, entrando em contacto com o examinando durante o exame psychologico geral.

Quando o exame, por quaesquer razões, tem caracter esporadico, reduzido a poucas horas, substituimos a observação pelas perguntas ou questionarios planejados como a observação systematizada.

O exame de conhecimentos esclarece-nos se certas manifestações activas provêm das apti-

dões naturaes ou das noções adquiridas pelos estudos.

A observação livre, a systematizada e o exame de conhecimentos não representam, aliás, no manejo do exame psychologico, etapas destacadas, separadas: pelo contrario, durante a parte puramente experimental, o examinador não pára de observar o conjunto.

A observação serve, neste caso, não sómente para recolher as definições das variantes, mas, sobretudo, para conscientizar as correlações interfunccionaes.

As experiencias creadas com o fim de verificar na criança a existencia, a qualidade, e o grau de desenvolvimento de certas funcções chamamos de *tests* psychologicos.

Cada experiencia psychologica feita com o fim de comparal-a ás analogas executadas com outros individuos, ou com o padrão acceito, transforma-se, portanto, em "test".

Importa, entretanto, distinguir um test psychologico ou psychotechnico das provas globaes activas não ligadas com determinadas funcções, que infelizmente, hoje, são confundidas com os tests psychologicos.

Os tests utilizados por nós visam sempre uma funcção psychica definida e bem delimitada.

Os resultados experimentaes obtidos em determinada criança são, deste modo, a expressão directa da funcção psychica.

Na psychotechnica actual, os tests, como já frisamos, não visam o isolamento methodico da funcção que querem investigar, mas, pelo contrario, logo se preoccupam com a efficiencia pratica de funcções indeterminadas.

E' caracteristico o facto de que, antigamente, havia tests de attenção, de discriminação, do raciocinio, etc., e agora não temos mais os tests das funcções definidas, só os caracterizados pelos nomes dos autores.

Este americanizado modo de agir na psychotechnica dá resultados numericos, póde ser entregue a qualquer leigo para ser executado, mas que consequencias tem tal procedimento? Será que vamos satisfazer-nos concluindo que a criança "x" commetteu 12 erros no test de "fulano", e a criança "y" 22, sem saber que funcção visa o tal test, sem saber se a funcção póde ser substituida ou não, sem saber como tentar a melhora da criança "y"?

Creou-se uma nova preoccupação para os professores primarios; todo dia uma série dos tests para applicar á classe.

Pobre professor ou professora; dá uns papeis incomprehensiveis ás crianças e manda depressa executar a prova testil sem saber o que visa um tal trabalho amolador. Póde-se replicar que o professor sabe que os tests servem para investigar a efficiencia do trabalho da classe respectiva, mas mesmo assim lembramos que o professor não vê as causas da efficiencia e está executando um trabalho cego, emquanto o actual desenvolvimento da sciencia nos permitte executar uma minuciosa analyse das funcções psychicas.

O creador da psychologia differencial, Stern, declarou: "Taes tests não têm de commum com a psychologia sinão o nome".

A mecanização excessiva é admissivel emquanto crea novos inventos technicos e industriaes, mas não quando pretende mecanizar a

sciencia. Assim, temos que falhar um dia. Felizmente, os scientistas não chegaram á conclusão de que é preciso economizar e mecanizar o pensamento proprio e protestam claramente contra o "americanismo" introduzido nos ramos praticos da sciencia.

O trabalho scientifico é demorado, minucioso e systematizado; mas dá resultados baseados nos rigores scientificos, e não na execução "boa" ou "má" do test de tal ou qual autor.

Emquanto o laboratorio testil-technico, recusando um homem para executar o trabalho de chauffeur, dá o parecer que: o examinando não fez o test "a" bem e nem começou o test "b"—, nós vamos apontar, no mesmo caso, as provas funccionaes, ás vezes não ligadas technicamente com a roda do chauffeur, por exemplo a forte prevalencia do caracter concentrado da attenção, que impossibilita a execução da profissão acima citada.

Criticando os tests actuaes, criticamos os erros dentro dos tests, mas não a idéa de sua applicação.

Cada psychotechnico deve crear os tests e como directriz da creação deve tomar as indicações seguintes:

1) provocar uma acção ligada a determinada funcção psychica ou determinado conjunto funccional;

2) avaliar os resultados desta acção com a maior objectividade possivel, tanto nos casos de avaliação quantitativa, como nos de avaliação qualitativa;

3) procurar coordenar a applicação successiva dos tests; primeiro, investigando as funcções basicas, depois as secundarias;

4) conhecer bem a relação psychologica entre a aptidão investigada e a applicação desta aptidão á categoria pratica da profissão;

5) preparar antecipadamente o conhecimento das possiveis substituições funccionaes que podem manifestar-se com analogo rendimento.

E' claro, mais uma vez, que taes tests psychologicos podem ser executados unicamente pelos especialistas.

Existem ainda, no dominio pedagogico, os tests chamados pedagogicos, servindo elles para examinar os alumnos nas materias escolares.

Os tests pedagogicos não representam nada mais que uma nova fórma de examinar os conhecimentos de determinada materia.

Muitos admiradores dos tests pedagogicos dizem que tal fórma de examinar é uniformizada, portanto justa, para todos os alumnos.

Sempre se faziam as provas escriptas sob thema uniforme, mas é ainda questão se a prova escripta ou test pedagogico são pedagogicos, servindo como fonte de definitiva avaliação dos alumnos.

Explorados de maneira subsidiaria, tanto os tests pedagogicos como as provas escriptas verificam a adaptabilidade autonoma das noções dos alumnos ás exigencias praticas das questões inesperadas.

Empregados como fonte exclusiva de avaliação dos conhecimentos, as provas escriptas, e, ainda mais, os tests, nos quaes está incluido e accentuado o factor tempo, ameaçam fornecer dados incompletos, muitas vezes dependentes da

propria technica de escrever e do estado emotivo dos examinandos.

Ainda mais que a explicação dos resultados dos tests pedagogicos representa um excesso de schematismo decorrente da procura de facilitar o manejo do exame.

O problema de avaliação dos resultados dos tests em geral é muito difficil de resolver.

Os psychotechnicos introduzem uma convencional avaliação por pontos; torna-se necessario coordenar as designações funccionaes dos diversos dominios de aptidões, e para este fim empregamos o antigo methodo de Galton, introduzido na psychotechnica por Claparède: o methodo de percentis.

O methodo consiste em dividir em 100 partes a differença entre o minimo e o maximo rendimentos obtido de 100 individuos investigados, instituindo 100 graus de rendimento funccional.

Piéron chama os percentis de centis. Os centis ou percentis podem ser substituidos pelos decis, quintis, etc., para simplificar a contagem.

Empregando o methodo de percentis, podemos resumir os resultados das experiencias sobre varias aptidões, formando o—assim chamado por Rossolimo—"perfil psychologico" do dado individuo.

Depois de um aprofundado exame do alumno, que deve corresponder a determinadas exigencias, depois de resumir e interpretar as suas aptidões, o psychotechnico deve, ou comparar as aptidões do alumno com as exigencias de varias profissões — orientação profissional — ou com os elementos psychicos de determinada profissão — selecção profissional.

Nesta comparação elle não deve basear-se na exclusiva avaliação do rendimento pratico das acções copiadas das da profissão, mas sempre delimitar as aptidões de accordo com seus correspondentes psychicos.

O exame da acção pratica global poderia ser executado simplesmente pelos especialistas das profissões respectivas sem presença de um psychologo. Este entra no papel de engenheiro emquanto não interpreta exclusivamente o que pertence á sua competencia, isto é, capacidade psychica.

Os tests psychotechnicos não devem visar as acções globaes; pelo contrario, devem constituir experiencias reduzidas, visando a evidenciação das aptidões psychicas a priori determinadas.

Resumindo, podemos frisar: 1) a applicação pratica de uma sciencia deve obedecer a rigoroso methodo scientifico.

2) A applicação da psychologia aos fins psychotechnicos evidencia os factores psychicos na actividade pratica, utiliza-se dos conhecimentos das leis da psychologia; utiliza as indicações praticas directas, sendo ellas já elaboradas pela sciencia.

3) A psychotechnica geral estuda as funcções psychicas sob o ponto de vista do rendimento; estuda as correlações entre as aptidões; crêa os criterios geraes de avaliação do rendimento; faz a classificação geral do trabalho em relação com as aptidões isoladas, ou com as syntheses de aptidões; elabora ou methodos das pesquisas.

4) A psychotechnica individual estuda as aptidões dos individuos; analysa as profissões

sob o ponto de vista funccional e das aptidões; estabelece a relação pratica entre o individuo investigado e as exigencias praticas.

5) Não se póde fazer nenhum exame psychotechnico do individuo, sem prévio exame psychologico.

6) Os methodos de exame psychotechnico individual são os seguintes:

a) observação livre;

b) observação systematizada;

c) questionarios;

d) exame de conhecimentos;

e) tests { de conhecimentos. / de aptidões basicas / de aptidões secundarias / syntheticos / empiricos

7) Constroem-se em seguida os perfis schematicos do individuo.

8) O estudo das profissões observa a actividade profissional, examina os profissionaes considerados aptos e inaptos; applica os criterios formados pela psychotechnica geral, elabora os questionarios de aptidões para determinada profissão.

9) O exame psychotechnico, na época actual, só póde ser executado por um especialista psychologo. (Radecki—"Psychotechnica").

CAPITULO VI

OBSERVAÇOES FINAES

Nos capitulos anteriores, descrevemos a technica do exame psychologico e desenvolvemos curtas considerações theoricas necessarias para poder interpretar os dados recolhidos pelo exame.

Preoccupamo-nos tambem, particularmente, com a applicação do exame para fins pedagogicos e psychotechnicos.

Antes de concluir o presente trabalho, queremos ainda fazer algumas considerações de ordem geral que têm como fim a evidenciação do proveito que os exames, conduzidos segundo o nosso plano, podem fornecer á psychologia da criança como a um ramo especializado da psychologia e que constitue uma das suas disciplinas particulares.

Não existe até agora um tratado de psychologia da criança organizado completa e systematicamente. O exame psychologico geral, baseado na rigorosa e systematica observação e experimentação psychologica, póde servir de colheita do material para systematizar as obras parciaes já existentes.

A "alma" infantil, quer dizer, a psychica da criança, cada vez mais, preoccupa o mundo psychologico e pedagogico, convencido de que, somente conhecendo-a, conseguirá a creação

dos methodos efficientes do ensino e da educação.

Com Claraparède podemos dizer: "La pédagogie doit reposer sur la connaissance de l'enfant comme l'horticulture repose sur la connaissance des plantes, c'est la une vérité qui semble élementaire".

Esta pura verdade é reclamada por todos.

Já os philosophos se preoccuparam com a vida psychica da criança, quando discutiam o problema da existencia ou não das idéas innatas. Assim foi que Locke em 1693 escreveu o seu livro "Pensées sur l'éducation".

Cabe, entretanto, a Jean Jacques Rousseau iniciativa da creação da psychologia infantil, com o seu celebre livro "Emile", e, com razão, é Rousseau considerado o Copernico da pedagogia.

Tambem Herbert Spencer, na obra "Educação", insurgiu-se contra o pouco esforço que se fazia nesse tempo para conhecer a infancia.

Kant e Herbart demonstraram que a pedagogia deve basear-se na psychologia.

Posteriormente, o esforço de conhecer a psychica da criança cresceu rapidamente. Hoje elle é grande de facto, mas pouco connexo, não baseado em um systema scientifico rigoroso.

As primeiras observações sobre o psychismo infantil, encontramos já no anno 1787, no trabalho allemão de Tiedemann. Em 1881, Preyer escrevia sobre a alma da criança.

Taine, Egger, Perez na França; Darwin, Pollock na Inglaterra, tambem se preoccupavam com a alma infantil.

Nos Estados Unidos, na mesma época, Stanley Hall achou necessario fazer uma reforma na pedagogia, baseada no conhecimento da psychologia da criança, e em 1893 Hall fundou a "National Association for the study of children". James muito concorreu com as suas "Causeries pédagogiques".

No anno 1895 Baldwin editou o trabalho— "Le développement mental dans l'enfant et dans la race".

Em 1896 Earl Barnes e Dewey estudaram o psychismo infantil.

Na Inglaterra, Sully, em 1895, escreveu uma vasta obra intitulada: "Estudos sobre a criança".

Na mesma época, estudou o desenvolvimento mental das crianças escolares nas escolas da Inglaterra, o Dr. Warner.

Bain, Darwin, Romanes, como biologistas, estudaram o psychismo infantil.

Na França, na época respectiva, começaram o estudo das crianças escolares: Taine, Pérez, Cramaussel, Compayré, e desenvolveu o estudo A. Binet, então director do laboratorio Psychologico da Sorbonne.

No anno de 1900, Buisson fundou a "Societé libre pour l'étude psychologique de l'enfant à Paris", assumindo Ribot a presidencia desta sociedade.

Em 1905, Binet organizou em Paris um laboratorio de investigações pedagogicas.

Em 1906, Paul Boncour e Philippe publicaram uma revista intitulada: "L'éducateur moderne".

Na Allemanha, em 1881, Preyer publicou a

sua celebre obra; em 1896, houve uma publicação periodica: "Die kinderfehler", que mais tarde se transformou em "Zeitschrift für Kinderfoschung". Neste mesmo anno, Groos publicou os seus estudos sobre os jogos infantis.

No mesmo anno, Trüper, Koch e Ufer juntaram e editaram os trabalhos de Schiller, Ziegler e Ziehen sobre a pedagogia psychologica.

Em 1899, Kemsies; em 1900 Brahn, preoccupavam-se tambem com o psychismo infantil.

A mais conhecida revista pedagogica era editada por Lay (1903) e Meumann (1907).

Em 1899 foi fundada em Berlim: — "Verein für Kinderpsychologie",—presidida por Stumpf.

No anno 1907, Stern publicou o livro sobre a linguagem da criança,—"Die Kinder-sprache".

Em 1909, Dür fez um estudo profundo da pedagogia sobre o titulo: — "Einfühlung in die pedagogie".

Na Belgica appareceram os trabalhos de— Schuyten, Demoor, Decroly, Quetelet, Bieroliet, Michotte, Ley, Jonckheere, Rouma e Joteyko, todos tratando do psychismo infantil em relação á pedagogia.

Na Italia — Mosso, Marro, Lombroso, Montessori, Montesano, Ricci, Sanctis, Ferrari, Pizzoli, preoccuparam-se com o mesmo assumpto.

Na Austria — Ranschburg, Bühler, Freud.

Na Russia — Netschajeff, Tchelpanoff, Rossolimo.

Na Bulgaria — Gheorgov, Katzaroff.

Na Polonia — Dawid, Szycówna, Weryho, Borowski, Lipska — Librachowa, Radecki, Joteyko.

Na Suissa — Pestalozzi, Pfister, Forel, Vannod, Combe, Boubier, Lemaitre e principalmente Claparède.

Actualmente em todos os paizes do mundo desenvolve-se, cada vez mais, o estudo da pedagogia baseada na psychologia.

Innumeros institutos e sociedades de caracter local ou internacional (como por exemplo o "Bureau Internacional de L'E'ducation" fundado em 1926) ventilam os problemas de pedagogia atravez as applicações da psychologia.

A bibliographia dos ultimos annos cresceu tambem no dominio da psychologia pedagogica. Os trabalhos de Claparède, Piaget, Simon, Lapic, Decroly, Ferrière, Bovet, Nelson, Demoor, Jonckheere, Watson, Yerkes, Terman, e muitos outros, fornecem valiosas contribuições para o grande problema de basear a educação na psychologia da criança.

Como vemos, o esforço é grande para formar uma pedagogia baseada na psychologia, mas para obter este resultado é necessario e indispensavel ter como base a psychologia da criança bem systematizada.

Os exames psychologicos de crianças de accordo com o plano aqui exposto, que executamos no nosso laboratorio, visam o fim de, no futuro, constituir para nós uma base firme para a formação do systema da psychologia infantil.

As investigações psychologicas da criança, além da importancia particular que têm para a creação da psychologia infantil como ramo particular e especializado, adquirem tambem importancia capital para a psychologia geral.

Olhamos os phenomenos psychicos observa-

dos ou experimentados nos adultos e os interpretamos sempre na evolução genetica.

Systematizando a psychologia infantil, facilitamos a procura das correlações entre os processos psychicos investigados no adulto determinado e os seus antecessores ontogeneticos.

Só o estudo da infancia póde permittir ao psychologo a transformação de um psychogramma "transversal" do adulto em psychogramma "longitudinal".

O caracter continuo da evolução psychica atravez as idades faz com que só o conhecimento das variantes infantis possa esclarecer-nos a genese das variantes encontradas no adulto.

A doutrina de Freud, por exemplo, tem como um dos pontos principaes a evidenciação das raizes infantis dos complexos sexuaes encontrados no adulto.

O methodo genetico adoptado pelo "discriminacionismo affectivo", obriga-nos ainda mais a seguir taes interpretações.

O exame psychologico da criança póde ser explorado na psychologia geral ainda em um sentido: No de augmentar o seu vocabulario qualitativo. As palavras nunca são sufficientes para descrever ou definir uma funcção psychica ou sua variante. O psychismo infantil com sua menor complexidade interna presta-se, neste sentido, melhor á creação de observações melhor delimitadas phenomenologicamente, e exploraveis em comparação com as do adulto.

Voltando ás applicações pedagogicas, lembramos que a psychologia como auxiliar educativo não póde dispensar nem exceder o cara-

cter de sciencia natural descriptiva e interpretativa.

E' claro que para ser um bom pedagogo não é sufficiente ser psychologo; possuindo as outras propriedades inherentes ao pedagogo profissional, é o educador obrigado, entretanto, a conhecer a phychologia para poder operar conscientemente com o material vivo infantil.

Fala-se muito nos, assim chamados, pedagogos intuitivos. Estes pedagogos intuitivos justamente conseguiram, sem conhecer a disciplina psychologica, acertar praticamente com determinadas leis psychologicas e as estão applicando intuitivamente, criando modos especificos da pratica educativa.

As applicações intuitivas não podem, entretanto, bastar na arte educativa, nunca apresentando uma sufficiente garantia do seu exito em todos os pedagogos; o exito só póde ser garantido quando baseado no conhecimento seguro e systematizado.

A descripção do exame psychologico da criança emprehendida e exposta neste trabalho representa uma tentativa de adaptação dos dados psychologicos recolhidos na ultima época de evolução desta sciencia ás necessidades pedagogicaes e escolares.

Os problemas que apontamos como objectivo de investigação pratica, foram acompanhados de curtas considerações theoricas sobre a respectiva funcção.

Destinada a ser utilizada pelos pedagogos, esta contribuição não poude, varias vezes, aprofundar bastante as leis e proposições enunciadas; sobretudo, dispensou as justificativas e a

argumentação ligadas ás considerações philosophicas, sociaes e moraes.

A psychologia, constituindo em si uma disciplina bem delimitada, cuja tarefa consiste na descripção, analyse e coordenação das relações reciprocas no terreno dos processos psychicos, não póde, sendo adaptada á actividade pedagogica, ultrapassar os seus limites de sciencia natural descriptiva e interpretativa.

A revisão rapida da vida psychica, emprehendida aqui, visava o fim de não sómente estabelecer uma ordem no exame psychologico da criança, mas tambem traçar um esboço de programma de ensino desta sciencia para as futuras professoras, isto é, para pessoas que, necessitando de certo poder de manejar com os dados psychologicos, não se predestinam, entretanto, a ser psychologos profissionaes.

De accordo com o lemma: "Quem enxerga o caminho não dá passos falsos", procuramos desde o inicio evidenciar a necessidade de constituir o curso de psychologia mais um conjuncto de noções favoraveis ao desenvolvimento da interpretação psychologica, do que de noções que serviriam á cega applicação dos methodos ou factos aprendidos ao terreno da pedagogia.

E' neste sentido que prosegue a onda mundial nas continuas reformas da educação que não param de surgir em todos os paizes.

A "escola activa", a "heureze", o chamado "methodo daltoniano" — todos elles têm como directriz methodologica a exploração de tal ou qual lei psychologica para augmentar o rendimento do ensino e attingir a formação dos individuos socialmente uteis.

Embora cada um desses methodos seja baseado em dados psychologicos, para que se tornem efficientes, é mistér, antes da sua introducção, serem minuciosamente examinados e adoptados ao meio ao qual se destinam. Esta adaptação acarreta a necessaria inclusão das leis de psychologia individual.

Só por este caminho é que se liga a psychologia geral com as necessidades pragmaticas da vida.

E' claro que para adaptar as verdades da psychologia geral, atravez das observações referentes á psychologia individual e ao meio, é necessario a base de um systema firme de psychologia que não possúa contradicções internas e offereça facilidade de ser globalmente transferido para as necesssidades pragmaticas da applicação.

Systema não quer dizer modo especifico e exclusivo proprio aos partidarios de determinada doutrina; systema quer dizer coordenação de interpretações, privada de contradicções nas suas partes integrantes.

Neste sentido, o systema do "discriminacionismo affectivo" nos offerece uma adaptabilidade facil e coherente, e por causa disso baseamo-nos nelle para um ensaio de applicação pratica.

Ao Director do Laboratorio, Prof. Dr. W. Radecki, cumpre-nos exprimir o nosso agradecimento pelas indicações e auxilio.

Agradecemos tambem aos nossos collegas-

assistentes do Laboratorio: Dr. Nilton Campos, D. Lucilia Tavares, Dr. Ubirajára da Rocha, Dr. Arauld Bretas, Dr. Alberto Moore, Dr. Euryalo Cannabrava e Dr. Antonio de Bulhões Pedreira, pela collaboração amavelmente prestada.

INDICE

Pgs

CAPITULO I

INTRODUCÇÃO ... 3

CAPITULO II

VIDA INTELLECTUAL ... 19

CAPITULO III

VIDA AFFECTIVA ... 77

CAPITULO IV

VIDA ACTIVA ... 97

CAPITULO V

ELABORAÇÃO DE CRITERIOS DIFFERENCIAES; MODALIDADES DE APPLICAÇÃO PEDAGOGICA ... 121

CAPITULO VI

OBSERVAÇÕES FINAES ... 143

CASA PUBLICADORA BAPTISTA
RUA DO CARMO 61 - RIO