

REVISTA  
DO  
**BRASIL**

---

VOL. X

JANEIRO - ABRIL DE 1919

ANNO IV

---

DIRECTOR, MONTEIRO LOBATO  
SECRETARIO, ALARICO F. CAIUBY

S. PAULO - BRASIL

# INDICE GERAL do VOLUME X

---

## Numero 37-25 de Janeiro de 1919

UMA NOVA EXPRESSÃO DE ARTE, Sud Mennucci . . . . .	3
VIAJANDO (VI), Martim Francisco . . . . .	11
PSYCHOLOGIA PEDAGOGICA, Ugo Pizzoli . . . . .	32
PAIZ DE OURO E ESMERALDA (II), J. A. Nogueira . . . . .	44
UM ALBUM DE ELISA LYNCH (II), Affonso d'Escragnolle Taunay . . . . .	47
VERSONS, Salles Campos . . . . .	55
CINCO ANNOS NO NORTE DO BRASIL, Francisco Iglesias . . . . .	59
SEM REPLICA NEM TREPLICA, Othoniel Motta . . . . .	72
O CHAPÉU DE SOL, Tristão da Cunha . . . . .	76
A' MARGEM DE UM LIVRO, A. Amoroso Lima . . . . .	83
IMPRESSÕES DE VIAGEM, Porfirio Soares Neto . . . . .	88
VOCABULARIO ANALOGICO, Firmino Costa . . . . .	99
BIBLIOGRAPHIA, Redacção . . . . .	102
RESENHA DO MEZ, Redacção . . . . .	106

## Numero 38-25 de Fevereiro de 1919

O MOMENTO, Redacção . . . . .	133
UM CONFRONTO INFELIZ, Brenno Ferraz do Amaral . . . . .	135
VIAJANDO (VII), Martim Francisco . . . . .	140
O CASO DO TOMBO, Monteiro Lobato . . . . .	155

REVISTA DO BRASIL

UMA NOVA EXPRESSÃO DE ARTE (II), Sud Mennucci . . . . .	161
UM TRABALHO INÉDITO, Ofvile A. Derby . . . . .	171
PAIZ DE OURO E ESMERALDA (III), J. A. Nogueira . . . . .	177
VERSONS, Maria Eugenia Celso e Carlos Magalhães de Azeredo . . . . .	184
O COLIBRI, Léo Vaz . . . . .	193
CINCO ANNOS NO NORTE DO BRASIL (II), Francisco Iglesias . . . . .	196
UM ALBUM DE ELISA LYNCH (III), Affonso d'Escragnolle Taunay . . . . .	202
IMPRESSÕES DE VIAGEM, Porfirio Soares Neto . . . . .	208
LINGUA VERNACULA, Antonio Mauro . . . . .	217
VOCABULARIO ANALOGICO, Firmino Costa . . . . .	220
ARTES E ARTISTAS, Redacção . . . . .	223
BIBLIOGRAPHIA, Redacção . . . . .	227
RESENHA DO MEZ, Redacção . . . . .	233

Numero 39-25 de Março de 1919

A'S CLASSES CONSERVADORAS, Ruy Barbosa . . . . .	255
IMPRESSÕES DE VIAGEM, Porfirio Soares Neto . . . . .	289
VERSONS, Heitor de Moraes, Manoel de Azevedo e Rodrigo Octavio Filho . . . . .	296
A AMERICA E A GUERRA, Helio Lobo . . . . .	301
PERLUSTRAÇÕES MEDICAS, Renato Kehl . . . . .	305
CINCO ANNOS NO NORTE DO BRASIL (III), Francisco Iglesias . . . . .	311
O FIGADO INDISCRETO, Monteiro Lobato . . . . .	315
VIAJANDO (VIII), Martim Francisco . . . . .	321
UM ALBUM DE ELISA LYNCH (IV), Affonso d'Escragnolle Taunay . . . . .	339
NOTAS DE UM LIVREIRO, Tancredo Paiva . . . . .	344
VOCABULARIO ANALOGICO, Firmino Costa . . . . .	349
ARTES E ARTISTAS, Redacção . . . . .	346
BIBLIOGRAPHIA, Redacção . . . . .	353
RESENHA DO MEZ, Redacção . . . . .	362

Numero 40-25 de Abril de 1919

A QUESTÃO SOCIAL E POLÍTICA NO BRASIL, Ruy Barbosa . . . . .	381
VIAJANDO (IX), Martim Francisco . . . . .	422
BOSSORÓCA, Othoniel Motta . . . . .	431

ÍNDICE

JOSÉ INGENIEROS, Henrique Geenen . . . . .	440
PAIZ DE OURO E ESMERALDA (VI), J. A. Nogueira . . . . .	449
VERSOS, Carvalho Araujo . . . . .	458
CINCO ANNOS NO NORTE DO BRASIL (IV), Francisco Iglesias . . . . .	462
UM ALBUM DE ELISA LYNCH (V), Affonso d'Escragnolle Taunay . . . . .	466
LINGUA VERNACULA, Antonio Mauro . . . . .	471
NOTAS DE UM LIVREIRO, Tancredo Paiva . . . . .	475
VOCABULARIO ANALOGICO, Firmino Costa . . . . .	477
BIBLIOGRAPHIA, Redacção . . . . .	480
RESENHA DO MEZ, Redacção . . . . .	491



## PSICOLOGIA PEDAGOGICA<sup>(1)</sup>

### "HARPA IMMENSA...."

Corria o mez de Maio de 1899.

Cardueci, com seu rancho de amigos, assentára tendas no Café Galvani. Entre estes, havia literatos, poetas, um ou outro advogado, raramente algum medico. Os tempos favoreciam as pesquisas relativas á fina tessitura do systema nervoso. Aos classicos estudos de Tamburini e de Bianchi sobre as localisações cerebraes, se juntavam as originaes descobertas de Belmondo sobre as cellulas nervosas da medulla espinhal e as decisivas conquistas de Golgi com suas novas e geniaes applicações de coloração dos elementos histologicos nervosos. Já não era o entusiasmo commun, que as novidades despertam nas almas delicadas, mas um verdadeiro delirio que estimulava a um trabalho febril tantos cultores das sciencias biologicas.

Erguera-se nma nesga do manto que recobria o maior segredo do mundo e havia desejo de arrancal-o por completo.

Pretenção desmesurada? sonho de loucos? Sim — tudo o que quizerdes: mas "bemposta pretenção" — digo eu — pois que a ella sómente devemos as maravilhosas descobertas da physiologia cerebral, que tantas fadigas, tantos heroismos custaram a uma pleiade de pesquisadores geniaes. A esses delirantes entusiasmos agradece a sciencia hodierna as suas conquistas...

A psychologia experimental dispunha de um canto apreciavel de actividade no gabinete do phrenocomio de Reggio-Emilia. Todos os psychologos de Italia passaram por aquella gigantesca officina. A psychologia estava no seu periodo de formação, periodo epico, e tambem inos — a certos respeitos — viviamos a vida dos rhapsodos! Cincuenta kilometros divididos entre manhã e noite e as visitas medicas realisadas ao alvorecer ou ao lusco-fusco me permittiam gosar alguma vez a vida da sciencia.

Eu vivia então — medico num valle bolonhez — com os olhos em Reggio. Estava alli — para mim e para outros ainda — a maior fonte de alegria, o verdadeiro centro de luz!

Com a mente repleta desse sacro entusiasmo, certa noite perdi o trem e vi-me obrigado a pernoitar em Bolonha. Onde ir? Ao Café Galvani, sem duvida.

Enthusiasta de tudo o que cheirava a mocidade, disse-me o advogado Bojardi, ao ver-me chegar:

— Com que então estamos em vesperas da descoberta da alma! O rancho circundou-me de perto e me incitou a falar.

E sobre o marmore da mesa comecei então a mostrar os desenhos que, de mão em mão, illustravam as minhas descripções. Eram neuronios, eram cellulas pyramidaes que, com suas ramificações, se punham em contacto com outras cellulas, eram secções da camada cortical que se mesclavam a emmaranhamentos de fibras! Que cahos! Depois, comparei o cerebro a um mecanismo com rodas, engrenagens, cadeias de transmissão, campainhas electricas para avisos, para ordens e assim por diante, sempre buscando comparações suggestivas.

E todo o rancho atento, sem pestanejar...

Então, para reforçar a theoria, lembrei um caso pratico:

— Este centro do ouvido é como uma roda que gira quando as imagens sonoras são evocadas pelo estro musical...

— Ahí está uma roda que me falta ao mecanismo, interrompen Cardueci.

— O centro graphicco, continuei, é estimulado por imagens grá-

(1) O presente artigo foi vertido do original italiano pelo professor Adalgiso Pereira.

phomotoras e guiado pelo sentimento esthetico para as artes figurativas...

— Ah! está outra roda que não tenho, tornou ainda o Poeta.

Ninguem ignora que Carducci não sabia desenhar e que, em materia de musica, não ia além do hymno de Garibaldi.

Tentei um terceiro exemplo, mas foi inútil: Carducci, erguendo-se com uma bonacheirona expressão de commando, volveu-me:

— Basta! não continue... Aliás, me convencerá de que o meu cerebro não tem uma roda sequer!

Dada meia-noite, acompanhámos a casa o mestre e, ao deixar-me, tornou-me elle:

— Bravo! Vá tambem a Reggio, e quando houver descoberto quem dá corda ao relogio... mental, venha dizer-m'o!

São passados annos, os estudos progrediram multissimo — mas... ainda se não descobriu o relojoeiro.

\* \* \*

A' parte estas recordações pessoaes — que portentoso apparelho encerra o estojo craneano! Milhões e milhões de cellulas, uma ao pé da outra, como num mosaico, todas em communicação entre si — ainda as mais distantes — por meio de subtis filamentos brancos: as fibras nervosas. E todas estas cellulas estão collocadas em torno á peripheria da massa cerebral. São como as estrelas que envolvem o nosso globo. Verdadeiramente, são os astros da nossa mentalidade! Se movemos um dedo, é porque um grupinho de cellulas se pôz em vibração por ordem da vontade; se procuramos em nossa memória uma descorada recordação, é a nossa consciencia que, penetrando no armazém das recordações — os psychologos lhe chamam o centro da memoria — examina uma por uma todas as cellulas, até encontrar a que contém a recordação buscada, e a arrasta para fóra...

Falamos, escrevemos, caminhamos, pensamos? — para todas estas varias ações ha um grupo de cellulas: encarregam-se de executá-las. E os grupos não se confundem e se dividem entre si e ocupam um posto estavel e fixo. E' possível! Decerto: nem ha sobre isso a menor duvida. Quando a impressão da

"rosa" nos cae sob os olhos, estes a transmittem ao centro visual, que está situado nos lóbulos occipitales do cerebro. E' erro pois dizer: "eu vejo com os olhos" porque os olhos não vêm, transmittem apenas a impressão.



O mesmo diremos de todos os outros sentidos, os quais têm um centro proprio.

Se imaginarmos o cerebro visto em projeção, como na figura seguinte, então não será difícil perceber os principaes centros sensoriaes. No alto, o centro do tacto: todo o contacto, delicado ou grosso, nelle se vai fixar.

Sob o centro do tacto, na região das temporas, encontramos o centro do ouvido; mais abaixo, no bulbo rachidiano ou medulla alongada, o centro das sensações fundamentaes da vida organica: o prazer e a dor.

Mas estes são sómente os centros das duas formas de sensibilidade: a externa e a interna. Na camada cortical (substancia cinzenta) encontramos ainda os centros que dirigem os movimentos das nossas mãos, das pernas, dos músculos do rosto, de todos os outros, em summa.

Estas duas crianças me dão a oportunidade de ilustrar duas ações alguma tanto diversas.

Observar a da esquerda.

Na direcção dos olhos e na parte posterior do crânio, está o centro da memória visual. A criança escreve a palavra "rosa", por exemplo.



Do centro da memoria visual, o estímulo, dirigido pela vontade, vai fazer vibrar o centro grapho-motor, que está por traz da frente; deste centro parte uma ordem para um centro executivo da referida ordem, que se localisa na medulla espinhal, e, deste ultimo centro, aos musculos da mão e da vista, os quaes escreverão "rosa".

Assim se realiza a ação.



Mas, na mente dessa criança, a imagem da "rosa" desperta outras visagens de cor e de perfume, as quaes se ligam aos dois centros mediante fibras associativas.

Vejamos, porém, mais claramente este mecanismo de associação. A, B, C, D, são quatro cellulas nervosas, chamadas neuronios, formadas por uma dilatação ramificada e por uma fibra longa cuja extremidade tambem se ramifica. Supponhamos que A seja uma cellula do tacto e que em O, S, venha a pousar um mosquito. Que succederá? A impressão de prurido é transmittida, por meio da fibra A à cellula B, que se acha na medulla espinhal, e desta



a C, C, que é o centro cerebral do tacto. Deste parte a ordem de enxotar o mosquito, ordem de que se incumbe a cellula C, que, percorrendo um caminho centrifugo, transmite a ordem á cellula D. Mas esta se expande nos músculos da mão e faz-a contrair-se, isto é, obriga-a a executar o gesto necessário para afugentar o importuno insecto.

• •

Na vida, cada um de nós faz o seu ofício, pratica a sua arte, segue a sua profissão; por outros termos — realiza actividades manuas ou espirituais que requerem a ação de um ou mais centros cerebrais.

O colono que colhe o café executa uma ação muito simples. Bastam-lhe os olhos para dirigir as mãos, e o centro do movimento destas para apagar o fruto. É um acto puramente mecânico. Com o hábito de realizar esta ação os centros que interveem a dirigem-se associam, se harmonizam e, depois, com a continuidade, se tornam mais aptos para a ação que optimamente effectuam.

Assim o operário, que desde criança se habita a bater o malho na bigorna, terá, com o exercício, bem desenvolvido o centro dos movimentos dos braços e das mãos; o soldado, afeto ás marchas, á corrida, justamente com a agilidade dos braços para as manobras



da carabina, deverá adquirir uma decisiva galhardia nos movimentos dos membros inferiores.

Não basta, porém. As virtudes somáticas não fazem por si só o soldado. Ellas devem harmonizar-se com qualidades sentimentais ligadas ao altruismo, á obediencia, — mas para estas não organizou, neste artigo, o substrato material.

Os dois jovens indianos que aqui estão é que fazem pontaria com o arco — que centro farão funcionar?

Os centros visuais, necessariamente, e todos os do movimento. Digo todos, porque nelles entram as attitudes do corpo, unidas ás dos braços e das mãos.

E assim, passando destas actividades de movimento dos grandes grupos musculares aos movimentos menores, mais delicados do larynx e das cordas vocais, será fácil fazer um juízo de mecanismo physiologico-cerebral de um cantor.

O centro do ouvido estará em intima relação com o centro do movimento do órgão da palavra, centro descoberto por Broca e que se encontra na terceira circumvolução frontal ascendente.

Isto para os cantores como simples executores, pois que muito mais complicado é o mecanismo no cantor criador das notas que elle proprio executa. Em Rouget de Lisle, por exemplo, que, num momento de profunda esthetic encontrou o motivo da Marselha, nos centros nervosos das ações materiais se associa a vibração delicada dos centros da paixão, que com toda probabilidade estão localizados na medulla alongada.

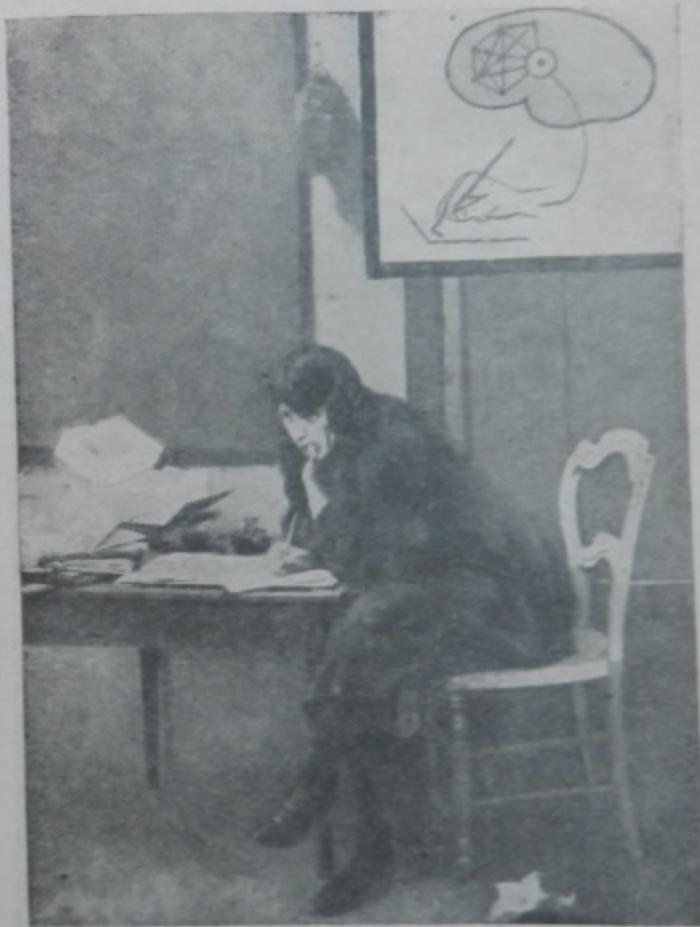
O pensamento profundo, a grave especulação, que precede ou





acompanha um trabalho de raciocínio, não é por certo obra dos centros que acima estudamos.

Aqui, o movimento é todo íntimo, se desenvolve em vibrações



internas, endo-cerebraes, com trocas de oscillações entre os centros mais elevados do pensamento, entre os centros associativos, ideativos, da abstracção, da razão. O campo de acção destas



fórmas superiores de elaboração intellectiva escapa às pesquisas do physio-psychologo. Acredita-se que sejam as regiões frontaes do cerebro que se incumbem da criação das obras da intelligencia, mas não ha nada positivo. Os microcephalos, com frontes fugidas, têm o cerebro, na sua parte frontal, muito adelgado e não dispõem de intelligencia. Mais: as molestias que atacam isoladamente essas regiões do orgão do pensamento, profundamente o ferem mesmo em suas funções. Os traumatismos, os ferimentos, as commoções que compromettem a contextura morfológica dessas circumvoluções frontaes prejudicam seriamente as manifestações do intelleto.

Por ultimo — nos advogados, muitas zonas cerebraes são postas em jogo. Centros associativos, centros sentimentaes, ligados entre si, devem fazer perfeita equação com os centros da linguagem e da mimica.

Se prevalecem estes ultimos sómente... então, em vez de advogado, teremos um palrador, um tagarela, um charlatão.

• • •

Tornando ao principio, passados poucos meses, encontrei-me de novo com Carducci. E como eu continuasse mais entusiasta que d'antes, lhe disse:

— Professor, porque não toma por thema o maravilhoso mecanismo do cerebro para entoar um canto digno desse prodigioso phenomeno?

— E' grandioso — tornou-me elle — é bello, bellissimo, esse gigantesco instrumento musical! Perfeitissima... bella, esta... "immensa harpa" de cordas nervosas, que vibra ao tanger dos affectos humanos!

E todo se concentrou em profunda meditação...

UGO PIZZOLI,

da Universidade de Modena.