

## AS FUNÇÕES PSICOLÓGICAS SUPERIORES, SUA ORIGEM SÓCIO-CULTURAL (INTERACIONAL) E SUA NATUREZA MEDIADA (SEMÂNTICA).

MAURÍCIO MARTINS BALDISSIN,

Médico Neurocirurgião, Docente Colaborador do Departamento de Cirurgia/Otorrino da Faculdade de Medicina de Jundiaí (FMJ). Mestrando em Neurocirurgia - UNICAMP.

Instituição: Departamento de Neurologia, Faculdade de Ciências Médicas, UNICAMP.

As funções psicológicas superiores fundamentam-se na atividade fenômena mental natural e social. Apresentam seus aspectos múltiplos, mutantes e influenciados reciprocamente, contrapondo-se na sua forma condensada aplicada ao plano de ação pela uniformidade e estabilidade própria, gerando pensamento lógico e discursivo. Sendo o córtex associativo multimodal de estrutura anatômica, que privilegia as habilidades diferenciadas dessa atividade mental, características da consciência humana, ou seja: memória operacional, planejamento e sequenciação de ações e eventos, bem como tomadas de decisões e correções de atividades (3, 4,5,15,19,25).

No desenvolvimento do córtex cerebral, suas ligações plásticas, econtínua representação reflexa, evidenciam-se pelo aumento expressivo das áreas de associação e especialmente, da espessura das camadas II e III da citoarquitetura cerebral (19,24).

Em virtude deste desenvolvimento existe uma resposta a estímulos cada vez mais variados, à medida que há o ganho dessas massas de tecido cortical obedecendo a um regime hierárquico funcional. Apresentando também a lateralização com dominância de um hemisfério cerebral sobre o outro seus campos neuronais receptivos das zonas de projeção às zonas de associação, aumentam as propriedades dos sinais processados permitindo sínteses cada vez mais abstratas. (5,8,11).

No aspecto da metamorfose de nossos analisadores sensoriais e contínua cerebralização de nosso sistema nervoso podemos compreender melhor os princípios de adaptações evolutivas básicas e da vida social, tomemos como primórdios: o andar ereto, a redução dos dentes caninos e incisivos, a elaboração de uma cultura material (exemplo: extrativistas, coletoras,

caçadoras) e o aumento significativo do tamanho do crânio do homem (1,17,18,28). Com marcos nesse processo evolutivo podemos destacar o surgimento de uma adaptação primitiva para sobrevivência com o desenvolvimento da aptidão alimentar através de dentes que elaboram alimentos duros, modificando a relação da mandíbula e crânio, e proporção crânio-facial, e utilização de instrumentos como gravetos, pedras e pequenos objetos, elaborando operações manuais com certa complexidade; entre outros não menos importantes. Observa-se então os primórdios de uma tradição técnica iniciada pelos gestos e sua conservação de geração em geração. Em sincronidade, a fala se originou do sentimento e da emoção. Opina-se que no início havia o grito. Exteriorizações de fonemas teriam sido reflexas e totalmente inconscientes, apenas acompanhando as erupções das paixões, da dor, do prazer, sendo no início inteiramente vazias de conteúdo. Só aos poucos sinalizaram aos seus semelhantes algo que, executado diferencialmente, eles poderiam entender. Assim o audível tornou-se gesto, adquirindo valor de sinal. Essa teria sido a origem. Aos poucos, os gestos indicadores se associaram gesticulações mímicas que davam a entender algum objeto ou acontecimento mediante imitação.

Finalmente apresentou-se ao homem primitivo a importante vivência: ele havia entendido o que o outro lhe desejava anunciar mediante a imitação fonética de algum fato. Portanto, ele desenhava com fonemas o que queria dar a entender, e o outro compreendia a figura fonética (1,14,17,18,24,28).

O ser humano da era pré-lingüística já era capaz de escutar "fala" antes mesmo que soubesse falar. Ele imitava falando. Sentia-se incluído no abrangente círculo da natureza. Estabelecido este

MONOGRAFIA APRESENTADA NO DEPARTAMENTO DE NEUROLOGIA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA UNICAMP.

ato, então se conquistava a capacidade de transmissão cultural conservando-se (primeira tradição técnica conhecida), paralelamente não havendo já tanta importância as alterações do volume do cérebro (relação antropomórfica) (1,17,18,24).

### Perspectiva Social-Cultural

A origem interacional confirma a condição do desenvolvimento dialógico argumentativo, no aprendizado e na auto-regulação da vida social, onde aqui ressaltamos a relevância dos seguintes aspectos: **a-)** Representação interna de imagens simbólicas, **b-)** Internalização ou reconstrução mental, **c-)** apropriação psíquica ao plano de ação ideal.

No âmbito de **(a)** (representação interna de imagem simbólica - Jean Piaget) conduzida pela experimentação obtêm-se a aquisição de signos pela forma primordial de aprendizado que consiste na imitação pela criança das ações percebidas no adulto, as primeiras relações das crianças são a estruturação social humana e não puramente através do meio físico (26,27,32).

No âmbito da **(b)** (internalização e construção mental - Vygotsk), em sua gênese não se orienta para socialização, mas sim para conversão das relações sociais em funções psíquicas. No desenvolvimento do esquema sensorio motor na atividade objetual primária há progressivamente uma transformação perceptiva gestual por meio do signo lingüístico (ex: gesto indicativo estabelecido primeiramente pela mãe). Fato este simultâneo a conversão da fala e atividade prática (13,20,29).

No âmbito da **(c)** (apropriação psíquica ao plano de ação ideal), Leontiev demonstra que a psique necessita da evolução do cérebro, haja visto que o papel decisivo cabe a ações práticas do sujeito, objetais através da ação ideal, contrapõem-se ao conceito da formação da imagem da ação(5,16).

### Perspectiva Semântica

A natureza mediada refere-se a consciência humana na relação da atividade mental com atividade social, através de instrumentos de produção e instrumentos psicológicos. Em sua evolução o homem defronta-se com as leis naturais e separa-se efetivamente da mesma, edificando no seu interior um mundo ampliado em

vivências autobiográficas e histórico-cultural. Há necessidade de se estabelecer uma identidade no encontro com a realidade através da conquista de seus instrumentos de trabalho e signos lingüísticos, elementos nos quais os homens se encontram e se identificam na realidade. A adaptação social é feita por reprodução e um recriar na sociedade com mutação constante, relação básica do processo mental, - “ A realidade objetiva com toda sua riqueza e variedade de fenômenos “ ( Leontiev – 1981)(4,22,30).

A vida real tem a sociedade como capacidade de espelhamento da ação humana condicionada por um processo cultural. O acúmulo de ações destinadas a conduzir o homem em relação aos processos dos bens comuns e seus meios torna-o agente criador e ao mesmo tempo elemento da criação de suas interações(relação homem-natureza e homem-homem) onde a psique social condiciona ao aprisionamento de sua expressão maior como ser consciente, -“ Revelando o homem em ‘toda a riqueza de sua essência’” (Karl Marx) (21) .

### Conclusão

As funções psicológicas superiores, nas suas perspectivas social-cultural e mediada, levam ao desenvolvimento da ação nos gestos verdadeiros. O que estava na transformação mental enquanto objeto de cerebralização do sistema nervoso, passa agora para forma -“instrumentos”, que gera ação no meio ambiente e transformação dos analisadores sensoriais, na evolução do processo da vida real. Assim o trabalho é a memória social pelo ato de repetição das ações metamorfosando o self humano.

As respostas reflexas condicionadas no cérebro humano desenvolvem gestos representados internamente em imagens, os quais, internalizados perceptivamente por meio do signo lingüístico são apropriados no plano ideal das ações. Assim a psique é um processo mental e um bem comum e nela está a reconstrução do coletivo.

### Referências:

1. Byrne R – *The Thinking Ape: Evolutionary Origins of Intelligence: 83-209.*
2. Coudry MIH – *Diário de Narciso: pág. 47-70.*
3. Damásio A – *O mistério da consciência. São Paulo: Companhia da Letras,2000*
4. Damasceno B – *Caderno CEDES 24: pág.10-6*

5. Damasceno B – *Mente, cérebro e atividade: abordagem neuropsicológica*. Ver. *Brás Neuraol*, 40(4): 5-13.2004
6. Dennet DC. *Consciousness explained*. Boston: Little, Brown & Co., 1991.
7. Dronkers NF, Pinker S, Damásio A. *Language and the aphasias*. In: Kandel ER, Schwartz JH, Jessel TM(eds.), *Principles of neural science* (4 ed.). New York: McGraw-Hill, 2000: 1169-1187.
8. Gardner EP, Martins JH. *Coding of sensory information*. In: Kandel ER, Schwartz JH, T.M. Jessel TM (eds.), *Principles of neural science*(4 ed.). New York: McGraw-Hill, 2000:411-429.
9. Gilson K.R. & Ingold T - *Tools – Language and Cognition in Human Evolution*. Cambridge - 1993
10. Goes MC – *Caderno CEDES 24*:pág. 17-24.
11. Kandel E – *Fundamentos da Neurociência e do Comportamento*: capítulos 1,2 e5.
12. L. Vygotsk – . *A Formação Social da Mente*
13. L. Vygotsk – *Pensamento e Linguagem*
14. Lancaster JB – *Primate Behavior and the Emergence of Human Culture*:42-55.
15. Lefebvre H – *Lógica Formal/ Lógica Dialética: Movimentos do pensamento*: pág. 90-91 e 108-130.
16. Leontiev NA – *Desarrollo de la psiquis – La conciencia humana*:74-92.
17. Leroi-Gourhan A – *Os caçadores da Pré-História*: 10-11 e 67-73.
18. Lewin,R. – *Evolução Humana* ., São Paulo,SP: Editora Atheneu, 1999: pág. 201.259.
19. Luria A R –*Fundamentos de Neuropsicologia*, São Paulo: Editora da USP, 1981
20. Luria A R – *Pensamento e Linguagem*(As últimas conferências), Porto Alegre: Artes Médicas, 1987.pág.92-107.
21. Marx K, Engels F. *A ideologia alemã*. Lisboa: Editorial Presença, 1846/1976.
22. Morato EM – *Linguagem, cultura e cognição*: pág. 45-69.
23. Morato EM – *Linguagem, cultura e cognição*: pág. 1-12.
24. Nesturkh M – *A origem do Homem*: 93-176.
25. Prado Jr.C – *Introdução à Lógica Dialética* .:pág. 13 a 118.
26. Piaget J. *O nascimento da inteligência na criança* ( 4 ed.). Rio e Janeiro: Zahar Editores, 1966/1978.
27. Piaget J. *Problemas de Psicologia Genética( Estádios do desenvolvimento intelectual da criança e do adolescente)*: pág. 59-71.
28. Richel A – *A evolução do homem*. 1999: pág. 47-67.
29. Sirgado AP – *Caderno CEDES 24*: pág. 38-51.
30. Sirgado AP – *Educação & Sociedade*: pág. 45-78.
31. Tanner NM – *On Becoming Human*: 133-167 e 263-277.
32. Tomasello M, Kruiger AC, Ratner HH – *Cultural learning*(BBS1993, vol. 16): pág: 495-510.