

Três grandes desafios são apresentados, seguido de suas metas, ações e do monitoramento e avaliação: (1) estudo e validação de modelos cognitivos; (2) consolidação dos modelos cognitivos no âmbito individual e (3) consolidação dos modelos cognitivos no âmbito populacional.

A validação do modelo requer que sejam modelados autômatos que simulem o processo cognitivo a contento. O modelo cognitivo validado pode ser usado no levantamento do cognoma humano. O cognoma deve ser a base para a modelação de próteses cognitivas a serem disseminadas nos diversos campos da atividade humana. O plano segue o modelo cognitivo de Seminério (1984, 1988), onde a linguagem L1 é o próprio autômato e os níveis representacional, idiomático e conceitual são respectivamente L2, L3 e L4. Cada uma destas linguagens-código vai exigir um esforço particular na concepção de experimentos que possam desvendar o seu significado.

O cognoma deve ser explorado em sua dimensão populacional. Os experimentos vão requerer a aplicação em vários indivíduos para que se possa capturar dados relevantes. O estudo das diferenças e semelhanças no cognoma em todos os níveis de linguagem código permitirá o fechamento dos modelos. Por fim os modelos deverão ser implementados como engenhos prostéticos que permitirão a captura, avaliação e intervenção na cognição humana. Modelos cognitivos e o conhecimento do cognoma serão uma importante ferramenta na educação e treinamento personalizado para se alcançar qualquer compreensão e competência desejada.

Referências

- Chomsky, N. (2014), *Aspects of the Theory of Syntax*. Vol. 11. MIT press, 2014.
- Dehaene, S. (2014), *Consciousness and the Brain: Deciphering How the Brain Codes Our Thoughts*, Penguin Book, 2014
- Luria, A. R.; Tsvetkova, L. S. (1967) *Les troubles de la resolution des problems*. Paris: Gauthier-Villars.
- Luria, A. R. (1966a) *Higher Cortical Functions in Man*. New York; Basic Books.
- Luria, A. R. (1966b) *Human Brain and Psychological Processes*. New York, Harper.
- Marques, C.V.M. (2017) *EICA – Estruturas Internas Cognitivas Aprendentes: Um Modelo Neuro-Computacional Aplicado à Instância Psíquica do Sistemas Pessoa em Espaços Dimensionais*. Tese de Doutorado. COPPE/SISTEMAS, Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Piaget, J. (1977) *Recherches sur l'abstraction réfléchissante*. Paris, Presses Universitaires de France.
- Seminério, F. L. P. (1984) *Infra-estrutura da cognição: fatores ou linguagens?* Rio de Janeiro: FGV; ISOP.
- _____ (1988) *Metaprocesso: a chave do desenvolvimento cognitivo: uma reavaliação da pedagogia contemporânea*. Rio de Janeiro: FGV; ISOP.