

Os Distúrbios Específicos de Aprendizagem (DEA) e a contribuição da Iridologia

Estudo piloto (as áreas cerebrais e o sistema connettomica)

Daniele Lo Rito, MD

Oriago di Mira (VE) - Itália, www.iridosophia.com, danielelorito@libero.it

Em colaboração com o CMS e o Polo de Aprendizagem de Padova

Introdução

1

INTRODUÇÃO

Connettomica: da neurociência mostra agora que a vida do cérebro pode ser representada através das mudanças simultâneas de conexões neuronais → Nós somos a nossa connettomica = genótipo mais fenótipo, momento por momento. O diagrama abaixo (Nº 3) é uma representação topográfica de certas áreas do cérebro, vistas através da iris.

ESTUDO

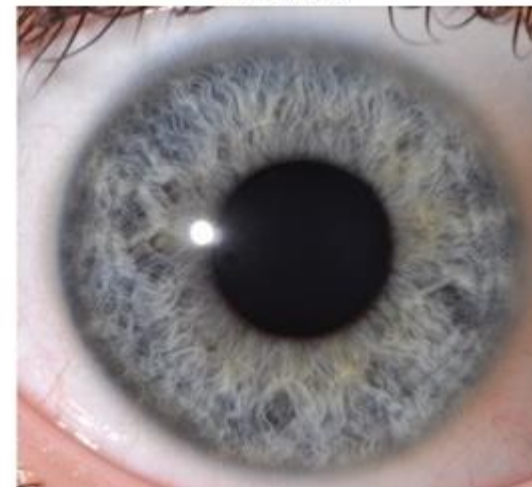
Os Distúrbios Específicos de Aprendizagem (DEA) sempre foram analisados e estudados através da avaliação neuropsicológica, por vezes possível, diagnosticar dislexia, disortografia ou discalculia. Em nosso estudo, num primeiro momento, foram investigados quinze casos clínicos de DEA e quinze casos controles, com uma abordagem inovadora baseada no método iridológico. Especificamente, foi concebida uma representação topográfica iridológica de certas áreas cerebrais, necessária para poder individualizar as potenciais conexões cerebrais deficitárias ou o risco funcional associado com a connettomica.

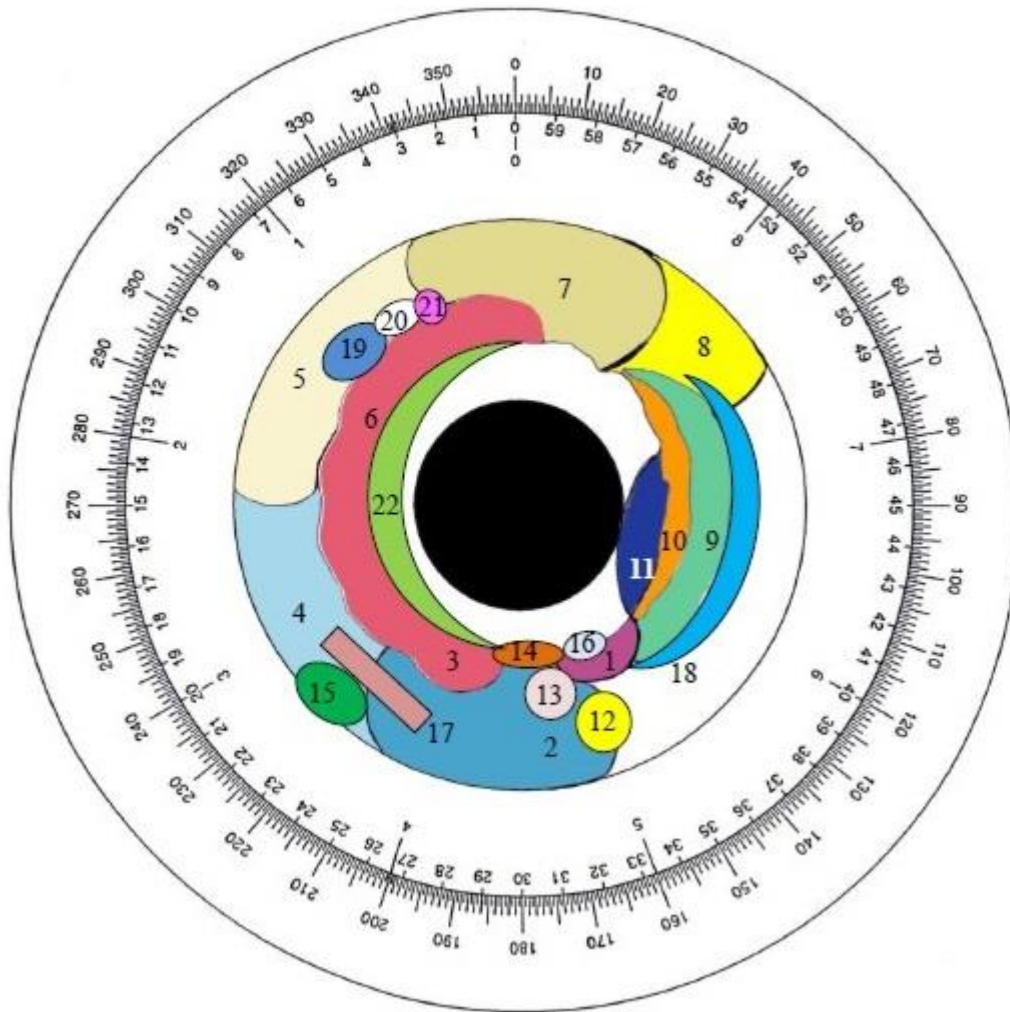
O objetivo do estudo

2

- 1 – Avaliar a presença de um sinal da iris localizado à nível da área topográfica relativa ao cérebro (cérebro social) nos Distúrbios Sociais Específicos de Aprendizagem (DEA)
- 2 – Determinar a correspondência com várias áreas do cérebro.
- 3 – Aplicar para perfis tradicionais de análise de DEA, as referências iridológicas para a individualização do distúrbio de aprendizagem, determinando a eventual base connettomica específica para o DEA.

Iris direita





Áreas topográficas cerebrais

- 1- amígdala
- 2- córtex pré-frontal
- 3- córtex cíngulo anterior
- 4- córtex temporal
- 5- córtex parietal
- 6- córtex cíngulo posterior
- 7- córtex occipital
- 8- cerebelo
- 9- hipocampo
- 10- ínsula
- 11- tálamo
- 12- núcleo accumbens
- 13- córtex orbitofrontal
- 14- hipotálamo
- 15- área motora
- 16- pálidum ventral
- 17- fascículo uncinato
- 18- giro parahipocampal
- 19- sulco intraparietal
- 20- precuneus
- 21- cuneo
- 22- corpo caloso

INSTRUMENTOS:

foram utilizados dois tipos de aparelhos:

-**A** Biomicroscópios binocular Iris Supplies, com zoom manual fino com aumento de 40x. Máquina fotográfica acoplada em corpo de máquina fotográfica Cannon D800.

-**B** Máquina fotográfica manual NIKON D90, com alvo Nikon AF-S MICRO 105 1:2.8 G ED.

Aparelho de iluminação e flash com fibra ótica.

Dados Estatísticos:

A elaboração dos dados foi realizada mediante a utilização do software de estatística R.

A elaboração estatística foi conduzida por **Massimiliano Russo** (PhD, estudante de Estatística da Universidade de Pádua).

Critérios de inclusão:

Paciente com diagnóstico documentado de DEA (dislexia, discalculia e disortografia). Pacientes em tratamento ou já tratados.

Não houve restrição de idade, sexo, raça ou religião.

Grupo de controle: saudáveis com desenvolvimento típico.

Critérios de exclusão:

Portador de um único olho.

Midriase excessiva ou paralisia pupilar.

Com lesões cicatriciais decorrentes de inflamações irideas.

Trauma ocular progressivo com dano irideo.

Cirurgia de catarata e incisões na íris.

Inflamações agudas de esclera.

Métodos de Análise

A análise anamnésica da patologia relativa à documentação com diagnósticos e testes associados .

A relativa avaliação neuropsicológica (testes neuropsicológicos)

A compilação de pesquisas iridológicas durante a visita.

Registros iridológicos mediante a fotografia digital relativa à própria íris, a Orla Pupilar, ao Limbo e à cognitiva (n=16 fotografia por indivíduo).

Arquivamento dos dados em uma planilha excel, em sequência numérica progressiva e por data.

O registro do termo de consentimento de privacidade, com a devida finalidade de pesquisa iridológica.

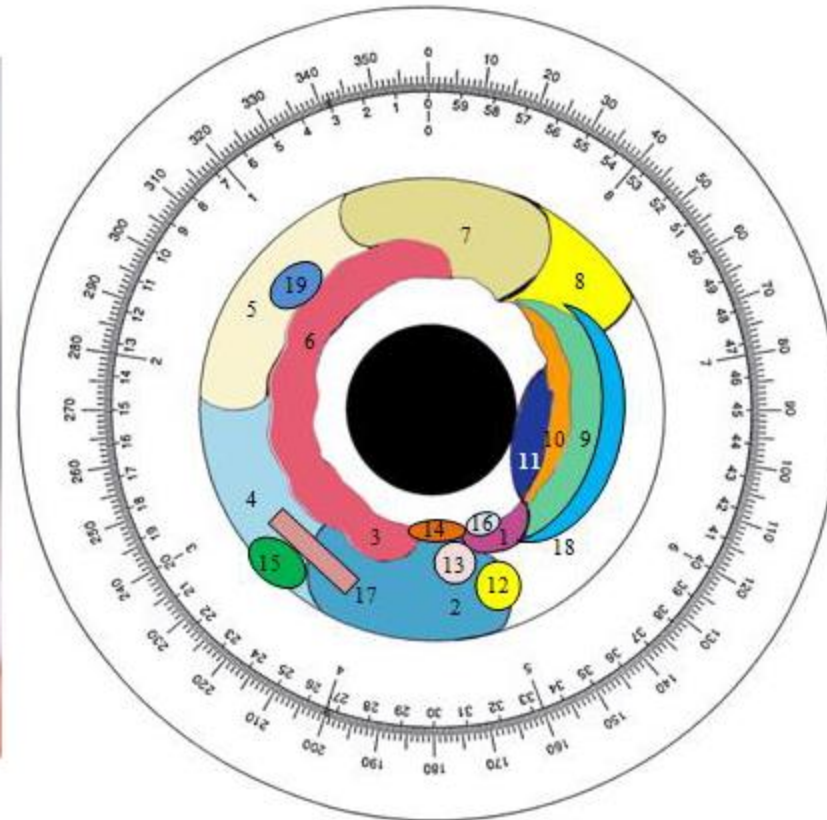
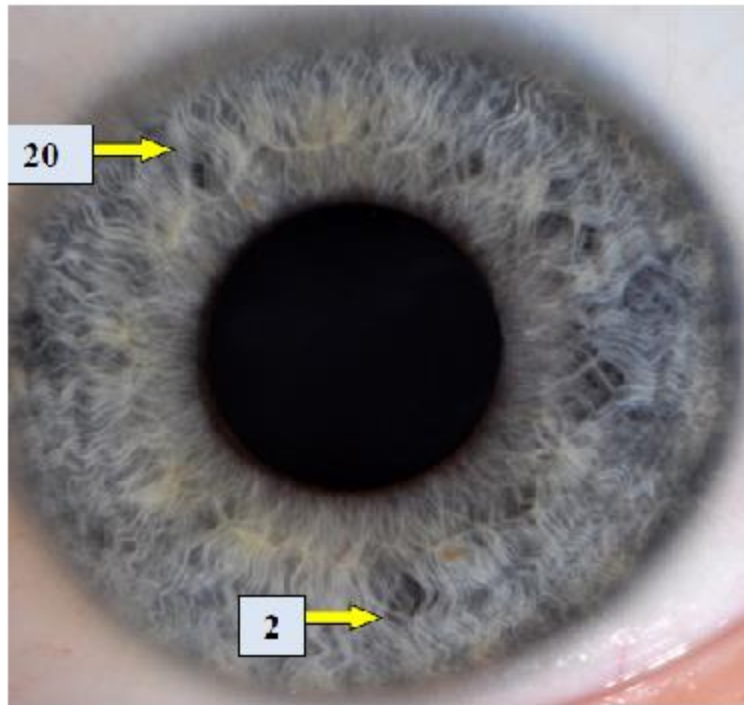
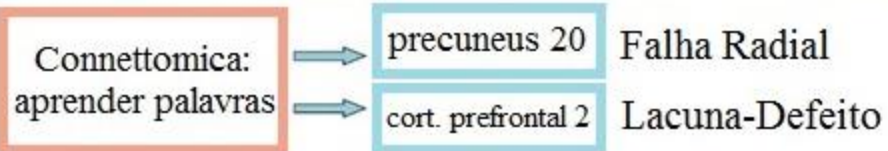
Connettomica (Iridologia)

5

Numero guia	Circuito	dx CERV- sociais	sn CERV- sociais	CERV- sociais	Numero guia	Circuito	dx CERV- sociais	sn CERV- sociais	CERV- sociais
1	Novos fatos numéricos			2 (13) -19	22	Dislexia	4 10 11	5	
2	Ação memória de trabalho			10 4	23	Memória visual			2 3 6 7
3	Espaço compartilhado (emocional)			10	24	Consciência Seletiva			16
4	Imitação	4		13 7	25	Discalculia			5 19
5	Ressonância motora			1 3 4 6 15	26	Discalculia extrema			5
6	Ressonância emocional			1 3 10 14	27	Discalculia verbal		2 4 5 11 13	
7	Posição espacial			6 18	28	Ativação seletiva			16
8	Significado subliminar		4		29	Equivalente motor			5 8
9	Ativação global			2 3 4 5 6 20	30	Cenário futuro			2 4 5 7 9
10	Inibição alterada			10 15	31	Visão egocêntrica			5
11	Memória de trabalho			2 9	32	Visão aloclétrica			9
12	Consciência subjetiva			4	33	Codificação aloclétrica e motora			8 9
13	Priming numérico			5 7	34	Imaginação			2 9 18
14	Memória viso-espacial			9	35	Memória verbal	4 5	2	
15	Sentimento de saber			2 4 5 11 13	36	Vergonha			6 18
16	Memória episódica			2 20	37	Simpatia			1 2 4 5 PRE.
17	Imagem mental de si próprio			10 20	38	Aprendizagem abstrata			15 16
18	Imagem viso espacial interna			20	39	Memória autobiografica superior			17 18
19	Consciência de si			6 20	40	Epigenética: Medo			1 9
20	Aprender palavras			2 20	41	Compartilhamento social			2 4 5 70
21	Connettomica reduzida		2 (13) 4		42	Resiliência connettomica cerebral			2 3 6 22

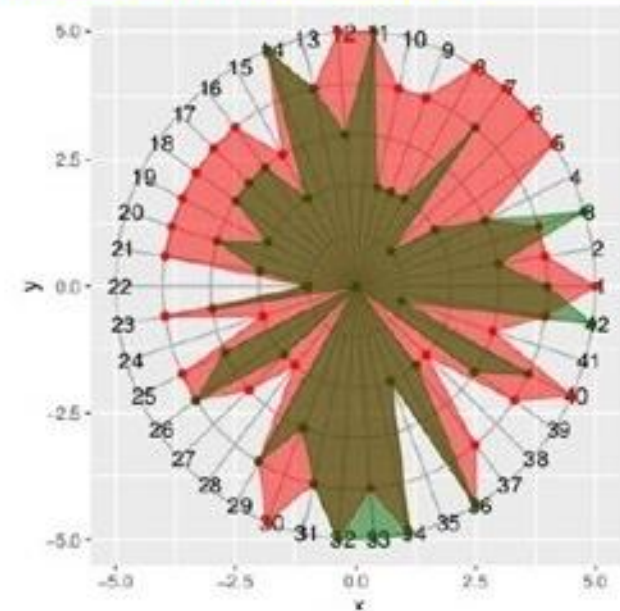
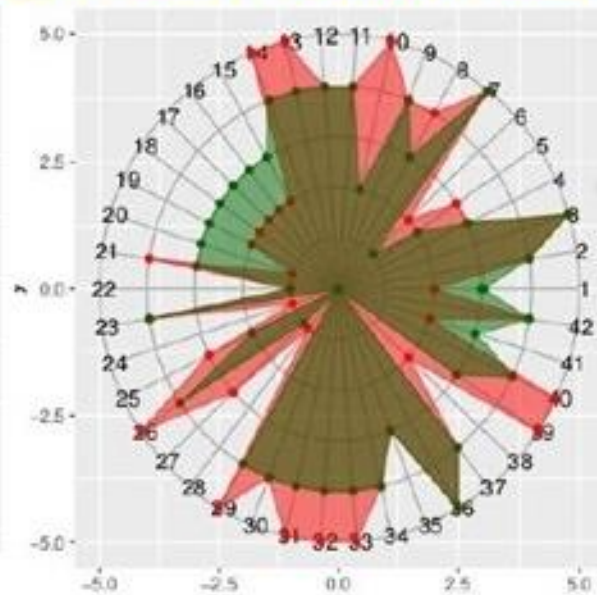
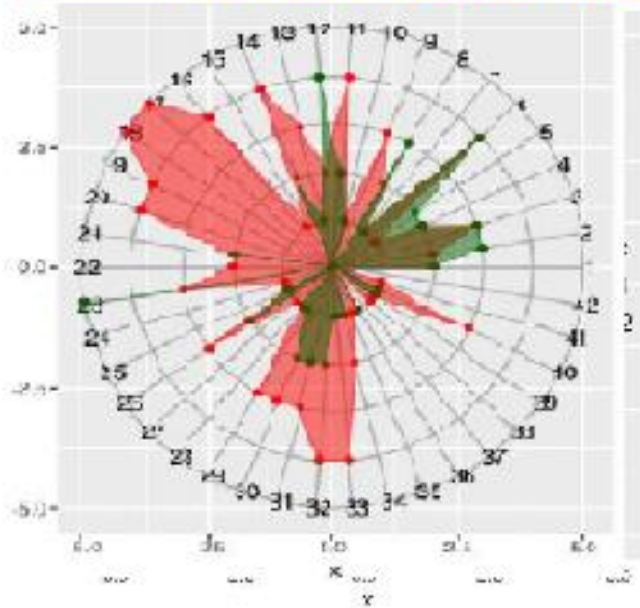
Caso clínico: Dislexia (a connettomica e a Iridologia)

6



Circuitos conetomicos: casos de controle DEA (Radar análise gráfica)

7



Dislexia (vermelho) Casos-Controles (verde) Disortografia (vermelho) Casos-Controles (verde) Discalculia (vermelho) Casos-Controles (verde)

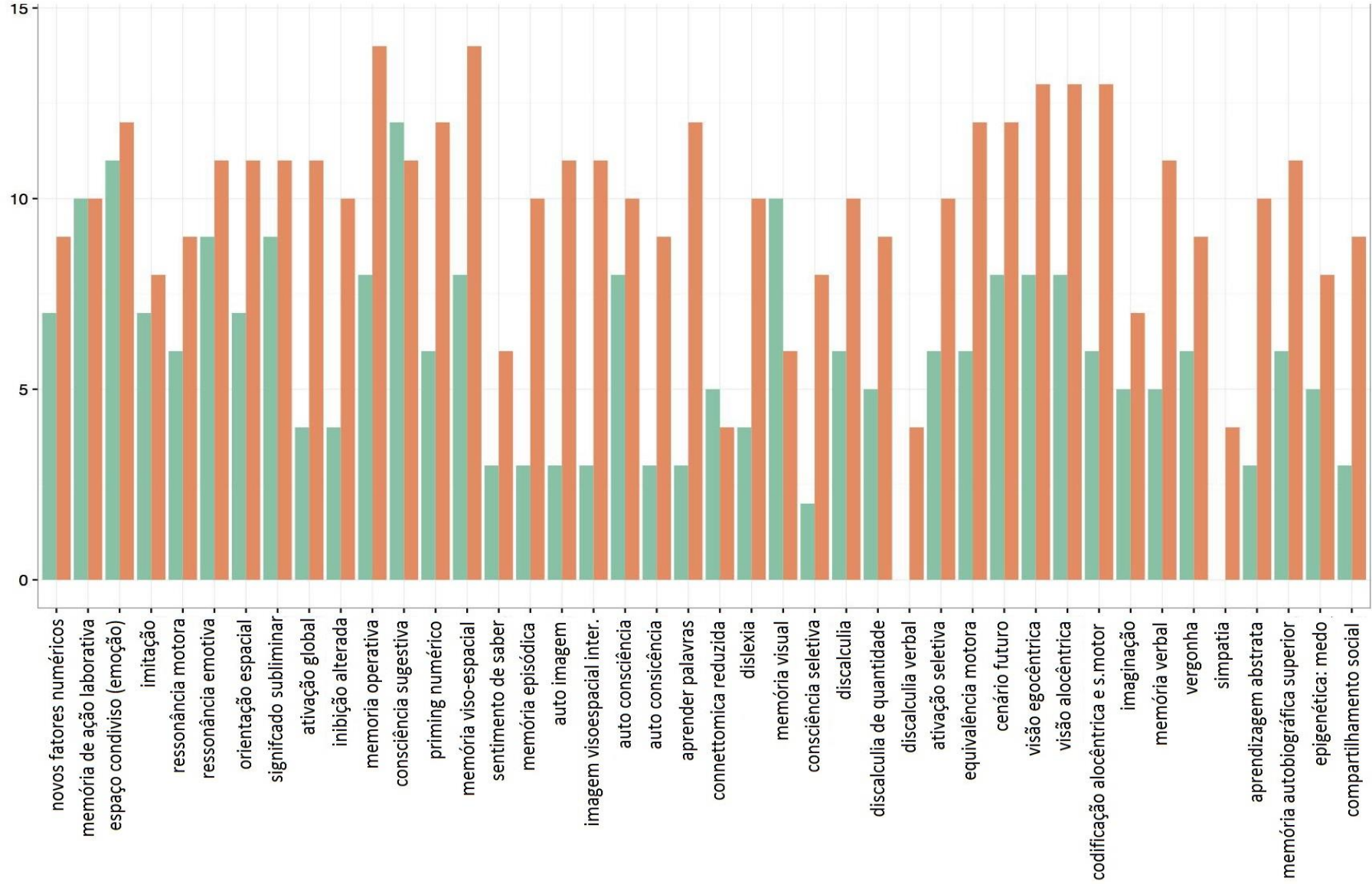
Circuito 17: imagem mental de si mesmo
 Circuito 18: imagem sinoespacial interior
 Circuito 16: memória episódica
 Circuito 19: auto-consciência
 Circuito 20: aprender palavras.

Circuito 10: inibição alterada
 Circuito 39: memória autobiográfica superior.

Circuito 6: ressonância emocional
 Circuito 5: ressonância motora
 Circuito 8: significado subliminar

Circuitos connettomicos,

p-value (*significativo) das regressões logísticas considerando individualmente cada circuito.
 Casos de DEA (cor castanho clara) - Casos controle (cor verde).



Nessa seção, leva-se em consideração o modelo de regressão logística aplicado aos circuitos connettomicos, na continuação prossegue-se com uma abordagem do tipo “stepwise” em seguida, partindo do modelo com apenas a intercepção e adicionando de maneira consecutiva as connettomicas sucessivas até que não houvesse uma variação significativa da variável Y.

O modelo Logit que foi escolhido baseado na AIC (Akaike Information Criterion) que se segue:

$$\text{logit (Y)} = \beta^T X + \varepsilon$$

Pode-se notar, pela fórmula seguinte, que o circuito connettomico “aprender palavras” (que tem um valor: p-value < 0,01) adicionando o circuito da “aprendizagem abstrata” (que tem um valor: p-value < 0,1), ambos aparecem significativos.

$$\text{logit(Y)} = -2.073 + 1.843 * \text{aprendizagem abstrata} + 2.598 * \text{aprender palavras}$$

O Odds Ratio no modelo considerado são 13.444 no “aprender palavras” e 6313 no “aprendizagem abstrata”, deste ultimo valor estatístico se pode estabelecer que:

- 1 - Um incremento de 60% da vero semelhança dessa patologia acometida pelo circuito “aprender palavras”
- 2 - Um incremento de 44% da vero semelhança com o (somente) circuito “aprendizagem abstrata”
- 3 - Um incremento de 91% da vero semelhança considerando a presença de ambos os circuitos connettomicos

- 1 - a análise connettomica com a análise de DEA, evidencia quais são os circuitos cerebrais mais significativos por haver um valor elevado de **vero semelhança: 91%** (aprender palavras e aprendizagem abstrata)
- 2 - a análise iridológica poderia permitir evidenciar também os tratos emocionais.
- 3 - a validação recíproca dos métodos de análise mediante a integração do sistema tradicional com a Iridologia poderia ser utilizada para a identificação precoce dos meios de intervenção na DEA.
- 4 - o exame iridológico poderia abrir novos campos de aprimoramento cognitivo do DEA baseado na connettomica cerebral.

- 1) Al-Yagon, M., e altri (2013). *The Proposed Changes for DSM-5 for SLD and ADHD International Perspectives*. Journal of Learning Disabilities, 46(1), 58-72.
- 2) Cortiella, C., e altri (2014). *The state of learning disabilities: Facts, trends and emerging issues*. New York: National Center for Learning Disabilities.
- 3) Dehaene S. (2009) *I neuroni della lettura*. Ed. R. Cortina.
- 4) Lo Rito D. (1998) *Lo spaziorischio*. Ed. Xenia.
- 5) Lo Rito D. (2014) *Il cervello sociale*.
- 6) Lo Rito D. e altri (2002) *Iridologia di base*. Ed. Xenia.
- 7) Lo Rito D. (2010) *Lo spaziorischio in sclerologia*.
- 8) Lucangeli D. e altri (2010) *Psicologia della cognizione numerica*. Ed. Franco-Angeli.
- 9) Mehlmauer L (2002) *Sclerology*.
- 10) Seung S. (2013) *Connectome* Ed. Mariner Book.
- 11) Tannock, R. (2014). *DSM-5 Changes in Diagnostic Criteria for Specific Learning Disabilities (SLD): What are the Implications?*. International Dyslexia Association.
- 12) Tart-Jensen E (2012) *Techniques in Iris Analysis*.
- 13) Vaughn, S., e altri (2014). *Intensive interventions for students with learning disabilities in the RTI Era: Position statement of the Division for Learning Disabilities Council for Exceptional Children*. Learning Disabilities Research & Practice, 29(3), 90-92.