



COMO A NEUROCIÊNCIAS PODE AJUDAR NA EDUCAÇÃO INFANTIL

INSTAGRAM: **@leila.pryjma**

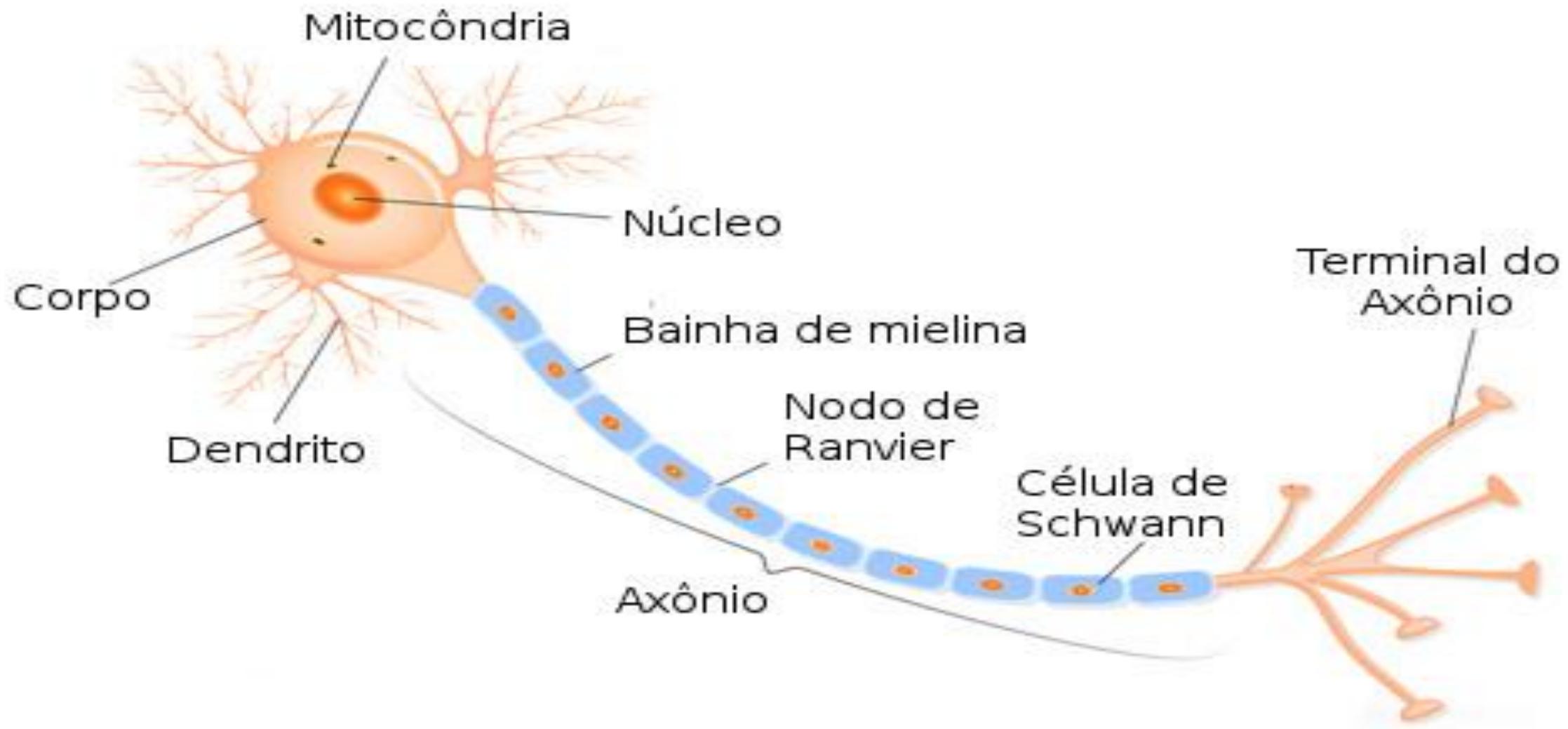
Siga nossas Redes Sociais

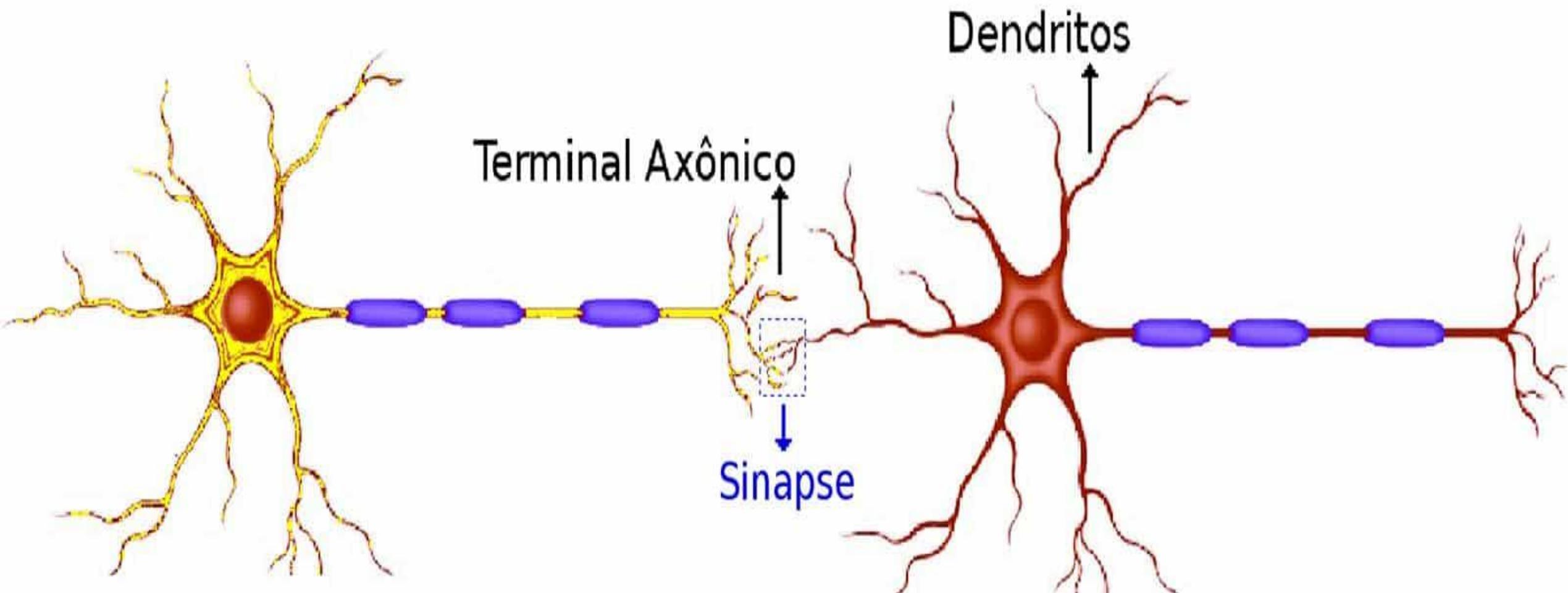


De onde eu falo:



Conhecendo os neurônios





Neurônio pré-sináptico

Dendritos

Terminal Axônico

Sinapse

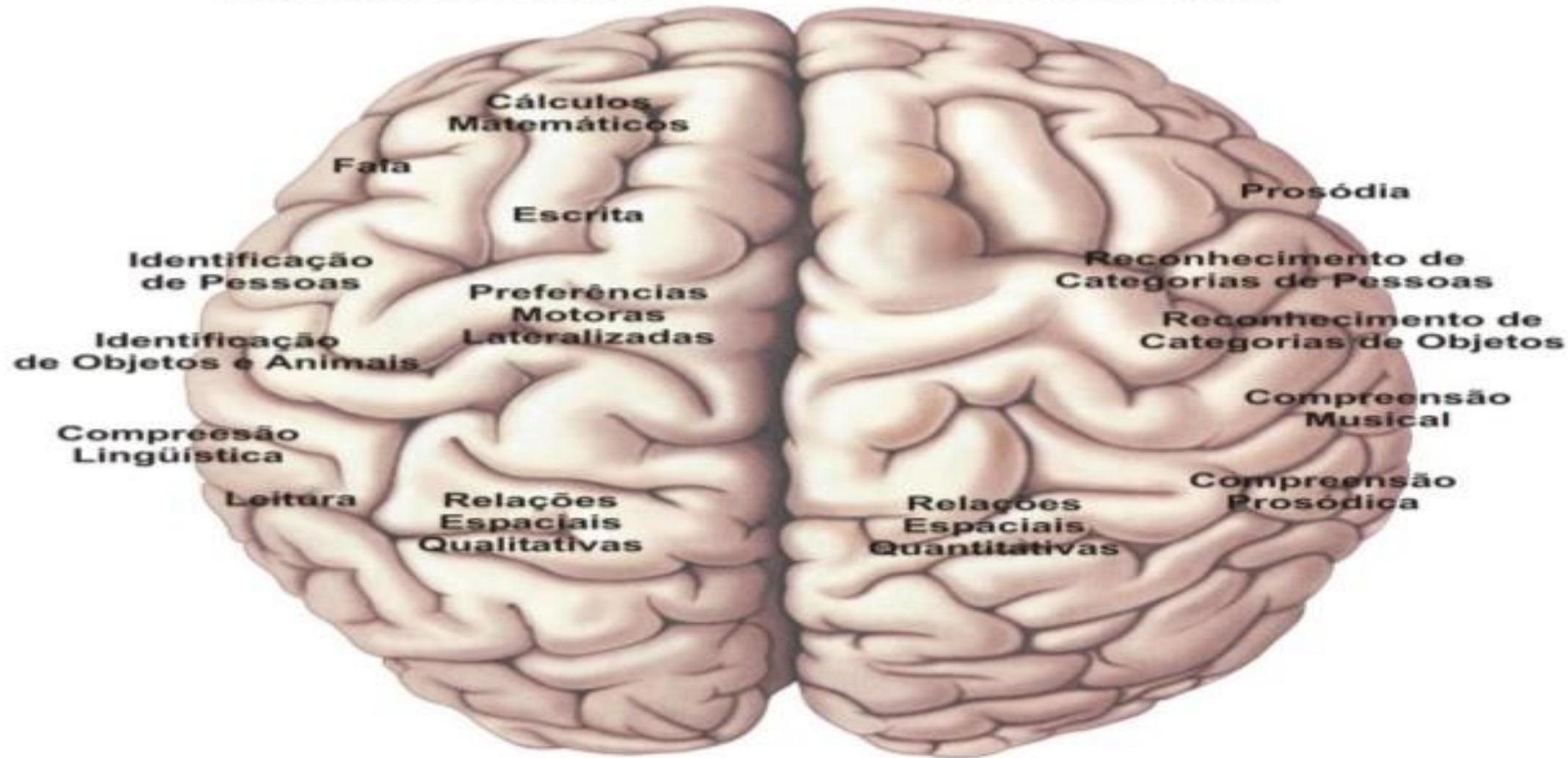
Neurônio pós-sináptico

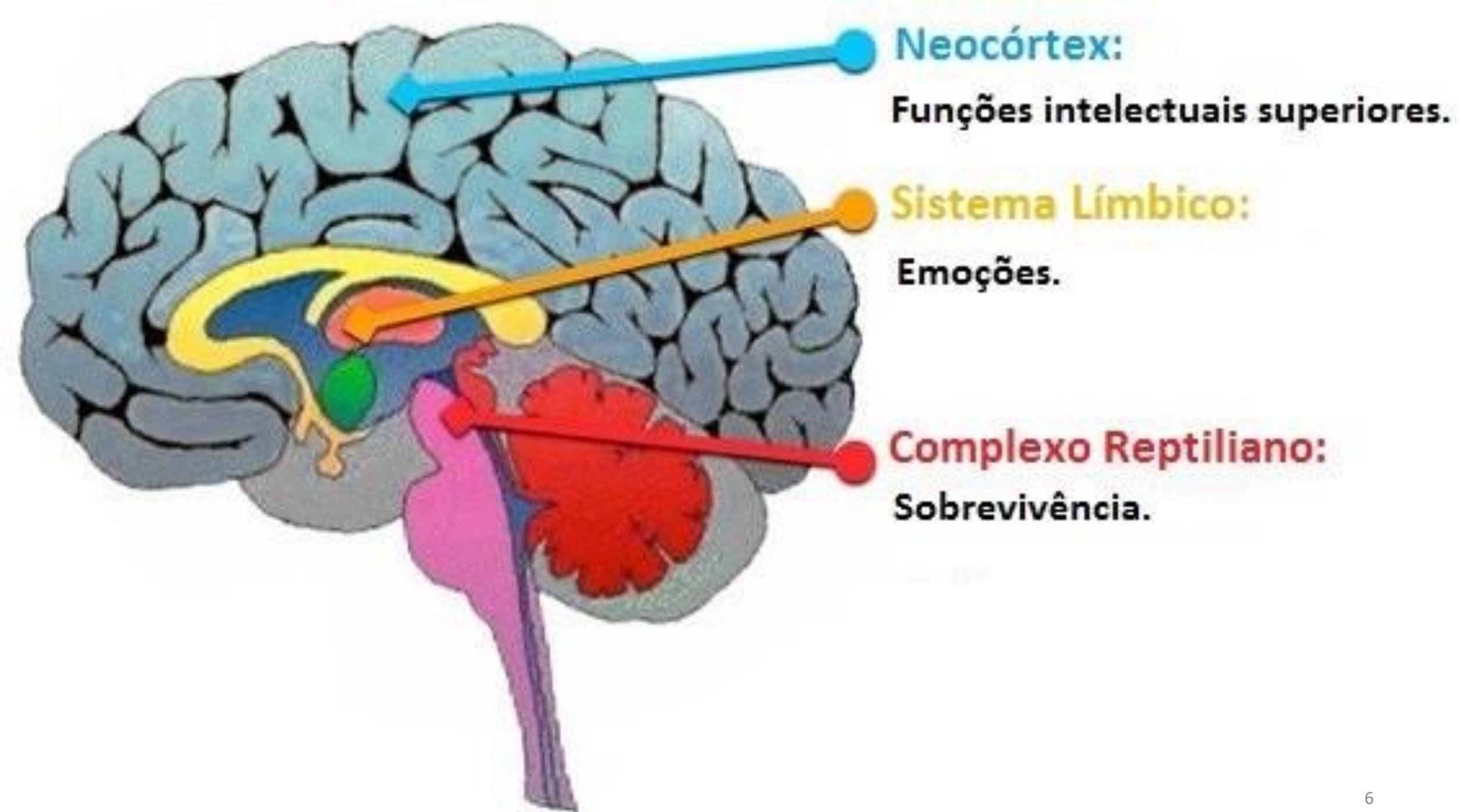
Propagação do impulso nervoso

ESPECIALIZAÇÃO HEMISFÉRICA

FUNÇÕES ESPECÍFICAS

FUNÇÕES GLOBAIS





Neocortex:
Funções intelectuais superiores.

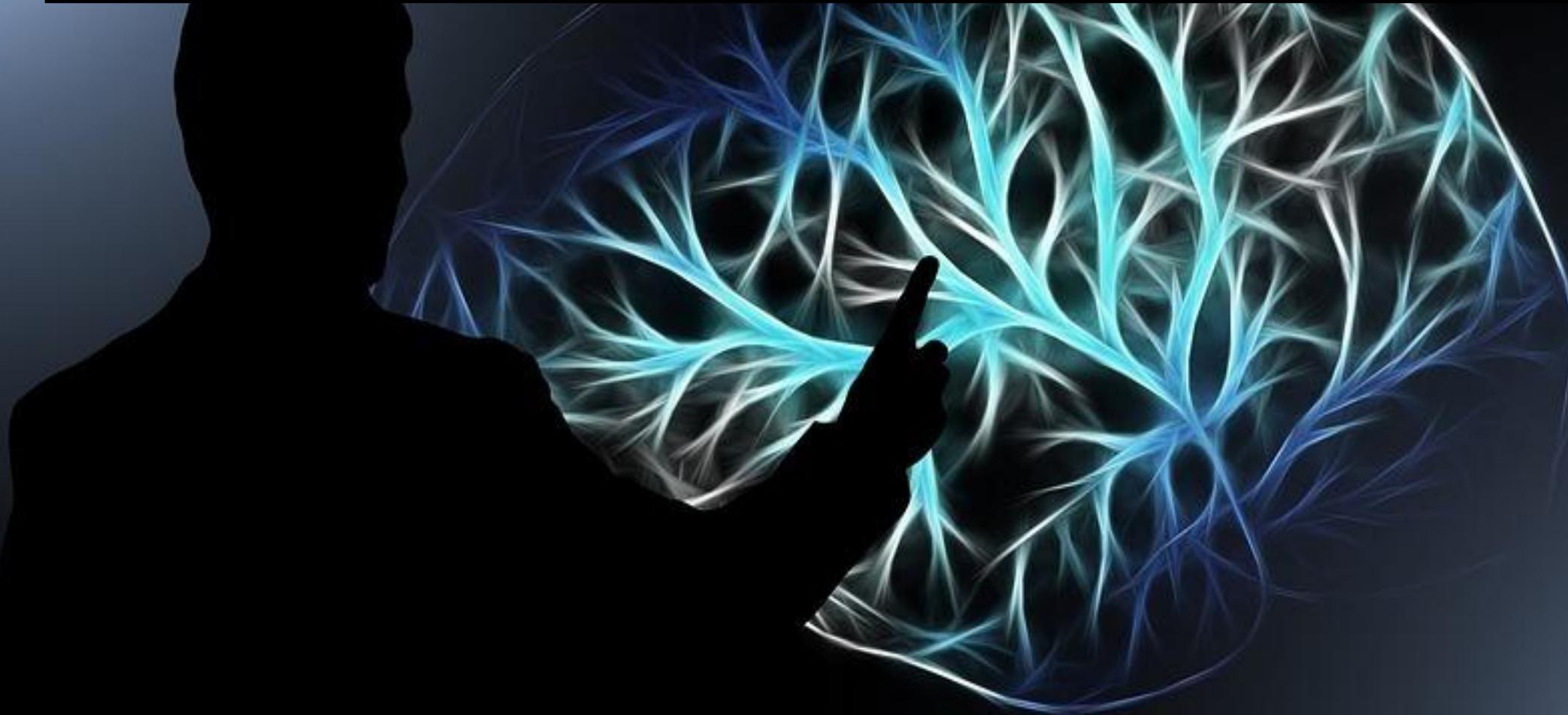
Sistema Límbico:
Emoções.

Complexo Reptiliano:
Sobrevivência.

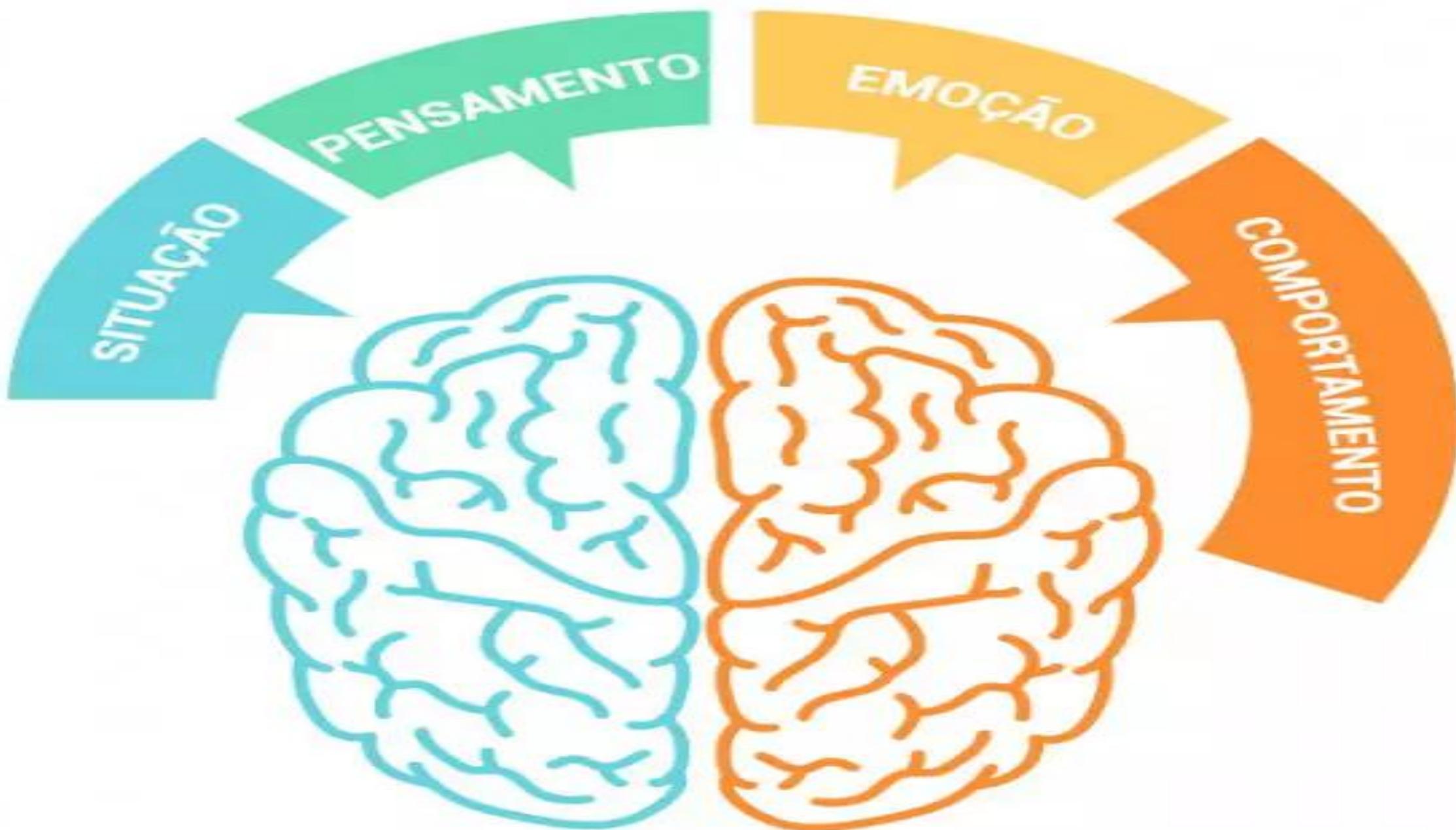
INSIGHTS DA NEUROCIÊNCIAS



PLASTICIDADE NEURONAL E PLASTICIDADE CEREBRAL



- A plasticidade também é importante na definição ou redefinição de comportamentos.
 - Cada indivíduo tem um padrão característico de comportamento que reflete sua história pessoal de reforço, e, um sistema nervoso único resultante de sua história de interação com o ambiente externo.
 - Portanto, caracterizando uma individualidade neural e comportamental. Esta individualidade contribui para compreendermos respostas distintas aos mesmos estímulos como, por exemplo, nos exercícios de reabilitação ou em atividades desenvolvidas em salas de aula.



- **COMO FUNCIONAM AS ÁREAS DO CÉREBRO DE UMA CRIANÇA?**
- **COMO A CRIANÇA APRENDE?**

- As neurociências descrevem a estrutura e funcionamento do sistema nervoso, enquanto a educação cria condições que promovem o desenvolvimento de competências. Os professores atuam como agentes nas mudanças cerebrais que levam à aprendizagem (Coch e Ansari, 2009).
- As estratégias pedagógicas utilizadas por professores durante o processo ensino/aprendizagem são estímulos que produzem a reorganização do sistema nervoso em desenvolvimento, resultando em mudanças comportamentais (Guerra, 2011).

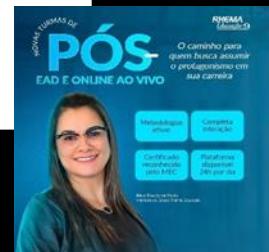
De forma básica:

- Pouco a pouco, o **cérebro** se desenvolve por meio da nutrição e de cuidados adequados, mas também pela continuidade dessa interação da **criança** com outras pessoas e com o ambiente. Este é o período em que o **cérebro** mais precisa de estímulos, uma vez que 90% das conexões cerebrais são estabelecidas até os 6 anos.

•A primeira infância é um período crítico para trabalhar habilidades que serão essenciais ao desempenho escolar e à vida em sociedade. Entre elas, o autocontrole, a atenção e a capacidade de resolver problemas

- Hoje se sabe que as crianças já nascem prontas para aprender. O cérebro dos bebês recebe uma gama imensa de estimulações ainda intraútero e, a partir dessas informações, eles já desenvolvem conceitos físicos e biológicos, chegando a estabelecer relações de causa e efeito, quantidade (comprovadamente até quatro elementos) e conceitos relacionados à língua nativa. Para os bebês, a manutenção dos estímulos já apresentados intraútero, como luz e sons, deve ser mantida para o reforço e a intensificação dos registros de memórias sensoriais que já começaram a construir antes de nascer.

• A flexibilidade do cérebro está no auge nos primeiros anos de vida e os pais e professores podem estimular ao máximo as capacidades dos filhos com jogos, exercícios, técnicas e até linguagem gestual.



•O cérebro humano cresce aproximadamente 80% nos primeiros três anos de vida, que são considerados por vários especialistas como os mais importantes para estimular o potencial infantil. Durante esse tempo, surgem inúmeras oportunidades que os pais e professores podem aproveitar, se as conhecerem, também classificadas de “janelas de oportunidades”.

• Assim, e sabendo que o cérebro de uma criança se desenvolve e cresce com tudo o que ela vê, sente, experimenta, cheira e ouve, cada vez que esta usa um dos sentidos, uma conexão neurológica é feita no seu cérebro. Dessa feita, novas experiências, repetidas muitas vezes, ajudam a fazer novas conexões, que moldam a maneira como a criança pensa, sente, comporta-se e aprende, agora e no futuro.

São três conceitos principais de desenvolvimento que contribuem para o desenvolvimento saudável da criança:

• ***PRINCÍPIO 1: A arquitetura do cérebro é estabelecida nos primeiros anos e impacta na aprendizagem, no comportamento e na saúde ao longo de toda a vida.***

São três conceitos principais de desenvolvimento que contribuem para o desenvolvimento saudável da criança:

• ***PRINCÍPIO 2: Relacionamentos estáveis e atenciosos e interações responsivas do tipo “serve and return” moldam a arquitetura cerebral.***

São três conceitos principais de desenvolvimento que contribuem para o desenvolvimento saudável da criança:

- ***PRINCÍPIO 3: O estresse tóxico nos primeiros anos de vida pode prejudicar o desenvolvimento saudável da criança.***

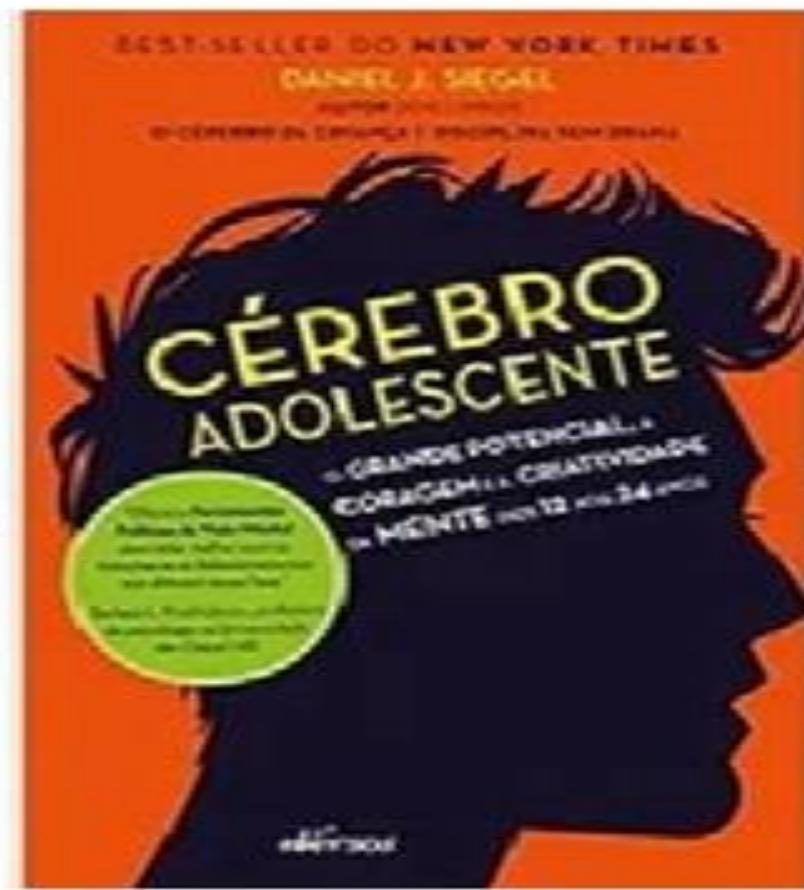
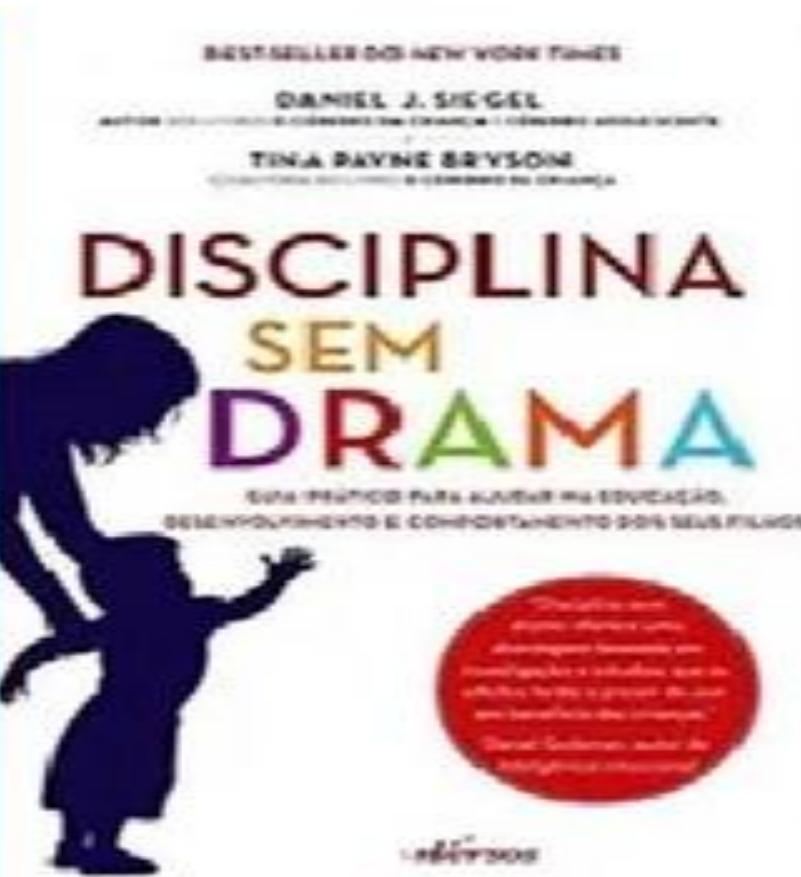
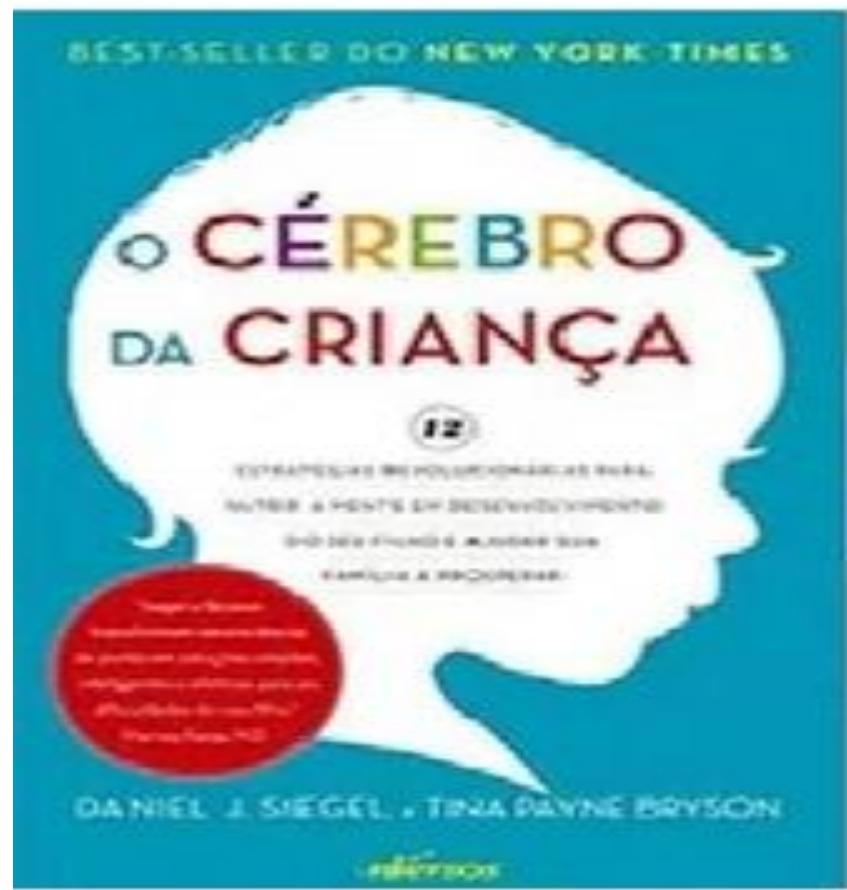
PROCESSO VITAL NECESSÁRIO
PARA O ATO DE APRENDER

ATENÇÃO, PERCEPÇÃO E
APRENDIZAGEM

Neurociências
Neuropedagogia

EMOÇÕES E SUAS RELAÇÕES
COM O PROCESSO DE ENSINO
E APRENDIZAGEM

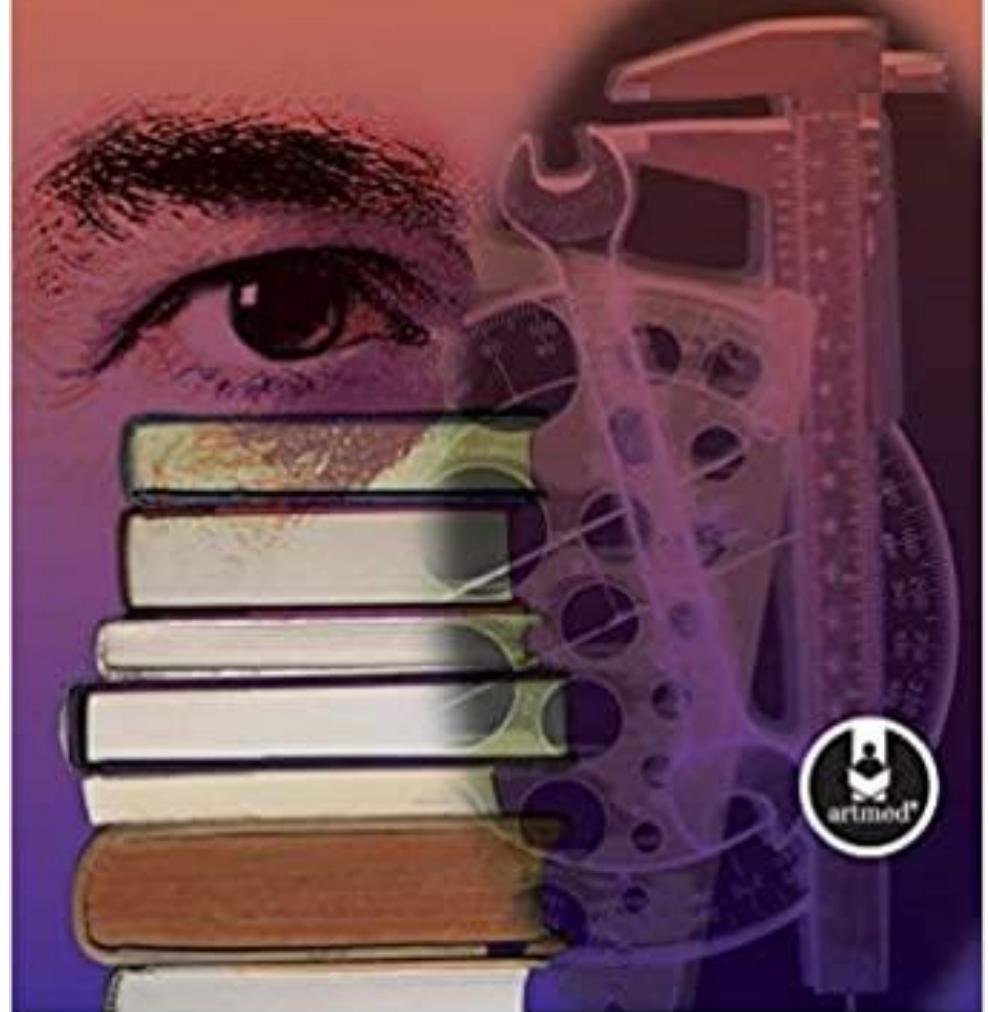
A MOTIVAÇÃO E SUAS
CORRELAÇÕES COM AS
EMOÇÕES



Donald A. Schön

Educando o Profissional Reflexivo

um novo design para o ensino e a aprendizagem

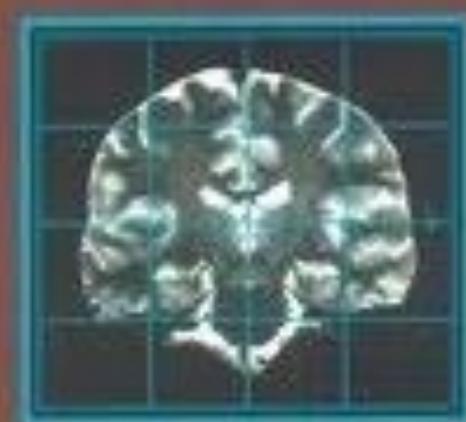


OCDE



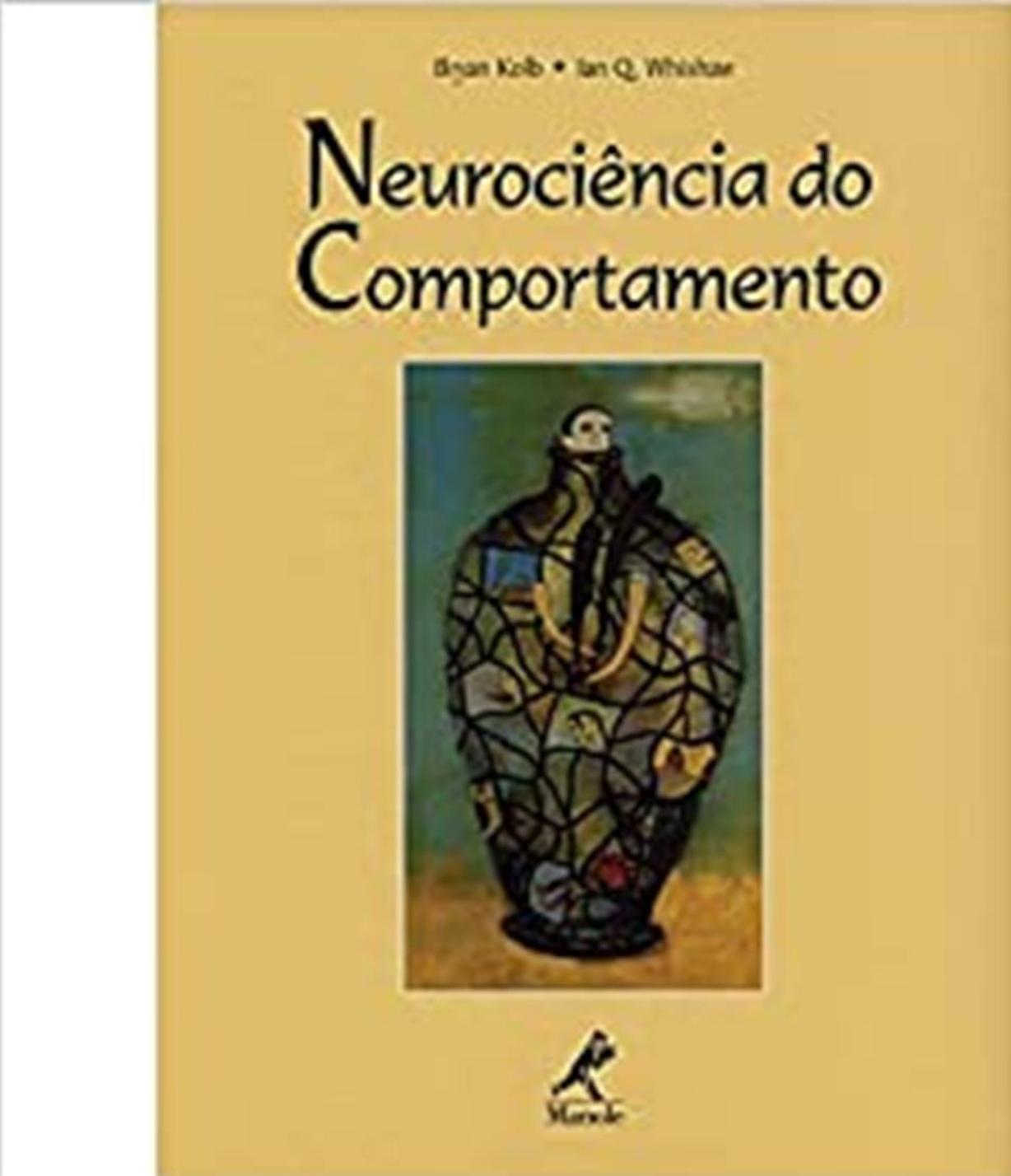
ORGANIZAÇÃO DE COOPERAÇÃO
E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICOS

COMPREENDENDO O CÉREBRO



RUMO A UMA NOVA
CIÊNCIA DO APRENDIZADO





ROBERTO LENT
COORDENADOR



NEUROCIÊNCIA

da Mente e do Comportamento

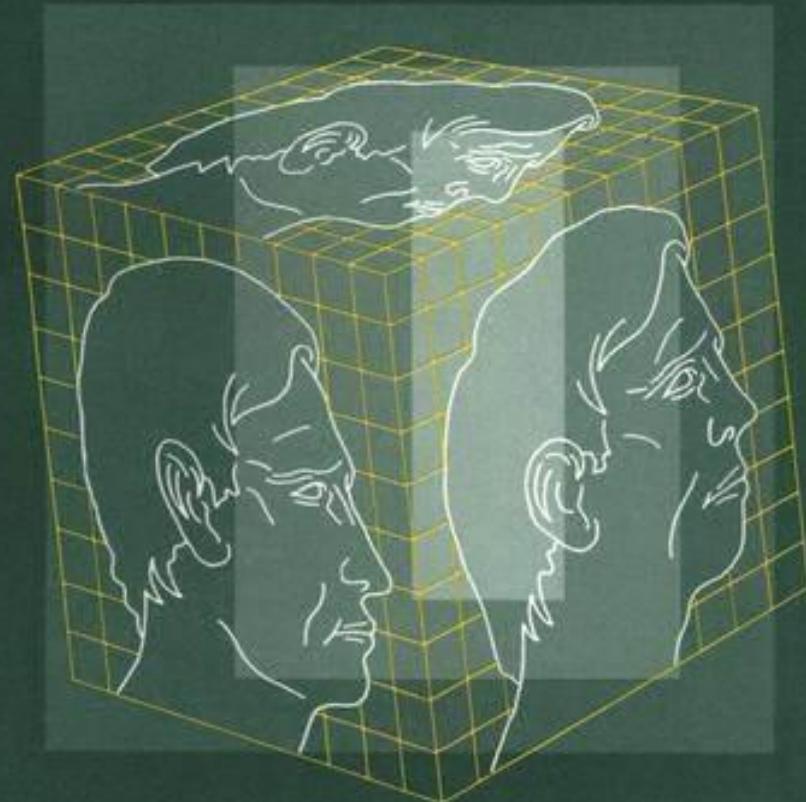


GUANABARA
KOOGAN

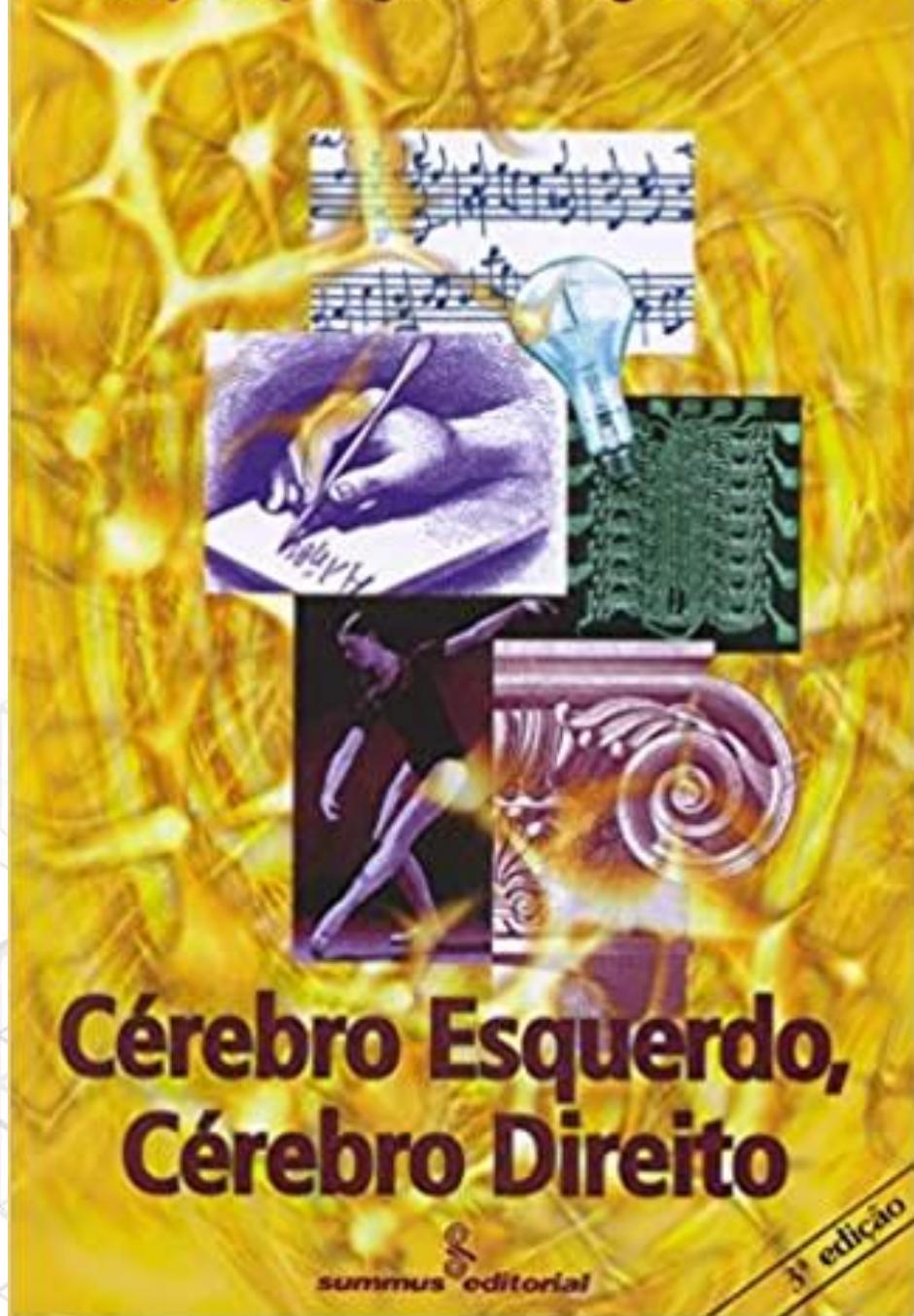
AS CAPACIDADES INTELECTUAIS HUMANAS

uma abordagem em processamento de informações

Robert Sternberg



Sally P. Springer e Georg Deutsch



Cérebro Esquerdo, Cérebro Direito

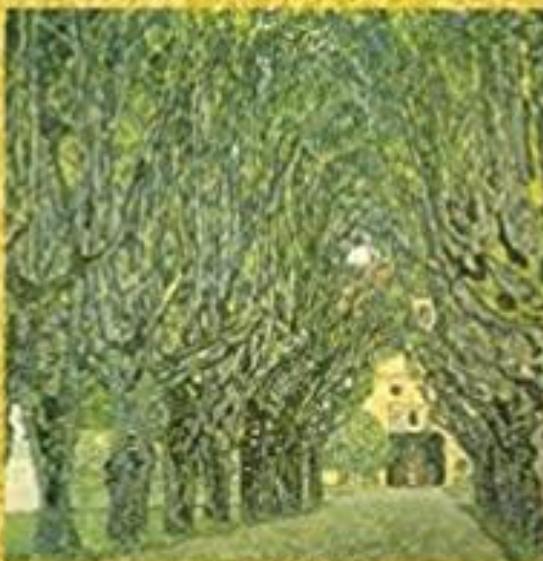
summus editorial

3^a edição

Larry R. Squire • Eric R. Kandel

MEMÓRIA

Da mente às moléculas





Siga nossas Redes Sociais



www.rhemaeducacao.com.br