



TRANSTORNOS ALIMENTARES

Abordagem sistêmica para distúrbios complexos

PAULA PEDROZA

Médica Nutróloga
Terapeuta EMDR

Medicina Funcional pelo Institute
of Functional Medicine (EUA)

Pós-graduanda em Neurociências
pelo Hospital Israelita Albert
Einstein

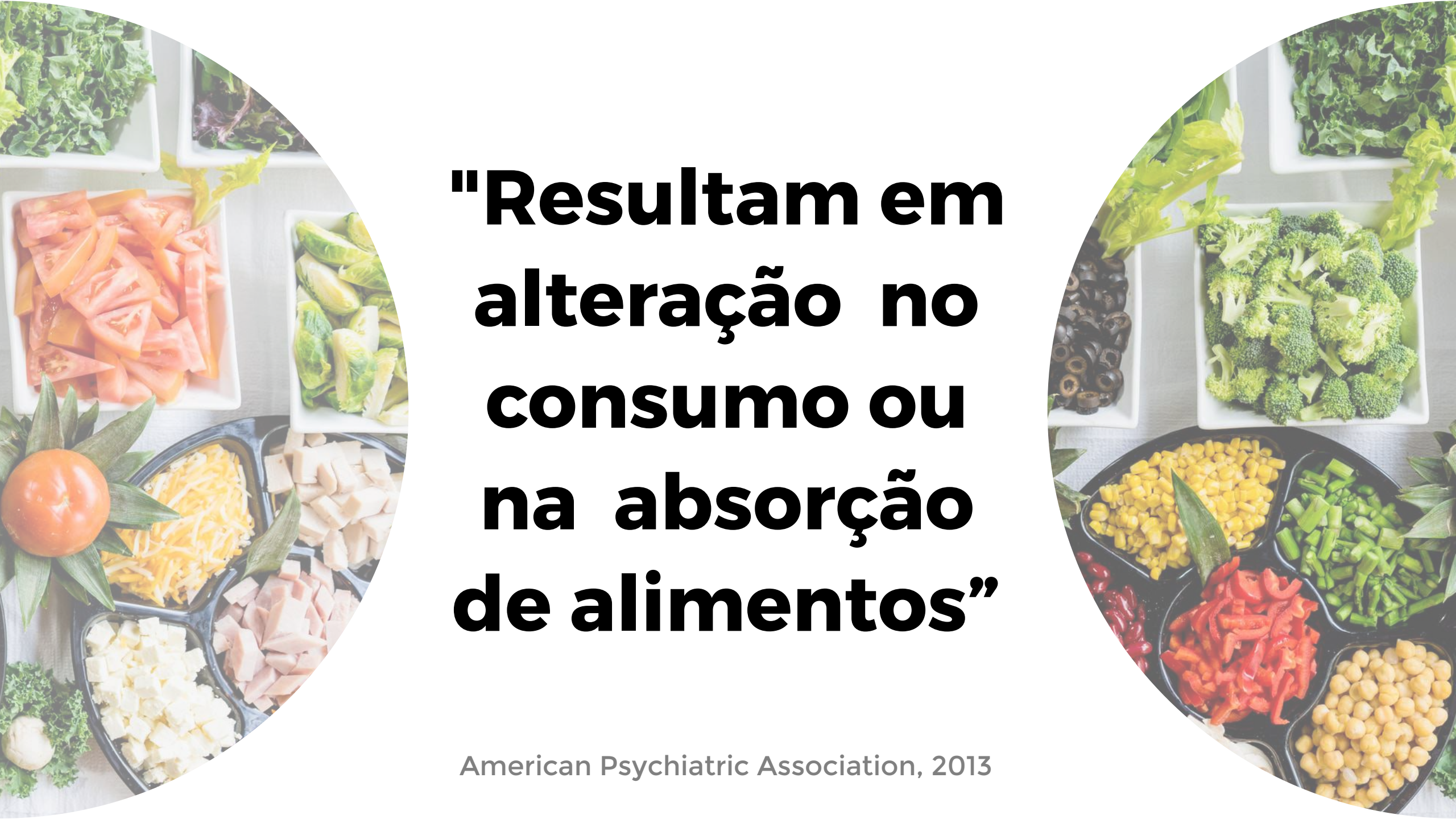
CRM 61.696





O QUE SÃO TRANSTORNOS ALIMENTARES?





**"Resultam em
alteração no
consumo ou
na absorção
de alimentos"**

American Psychiatric Association, 2013

Há um contínuo comportamental que varia



GRAVE RESTRIÇÃO ALIMENTAR





COMPULSÕES E HIPERCONSUMO

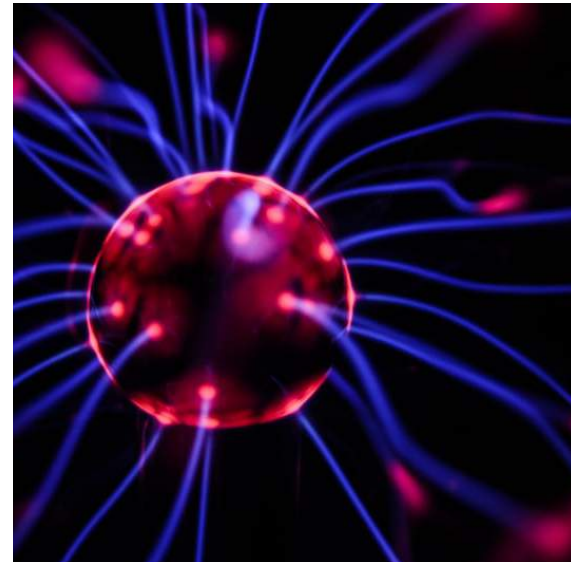
DISTÚRBIOS PSICOSSOMÁTICOS

Sérios com alta morbi-
mortalidade ao longo da
vida



DESAFIADOR
Resposta terapêutica
inadequada

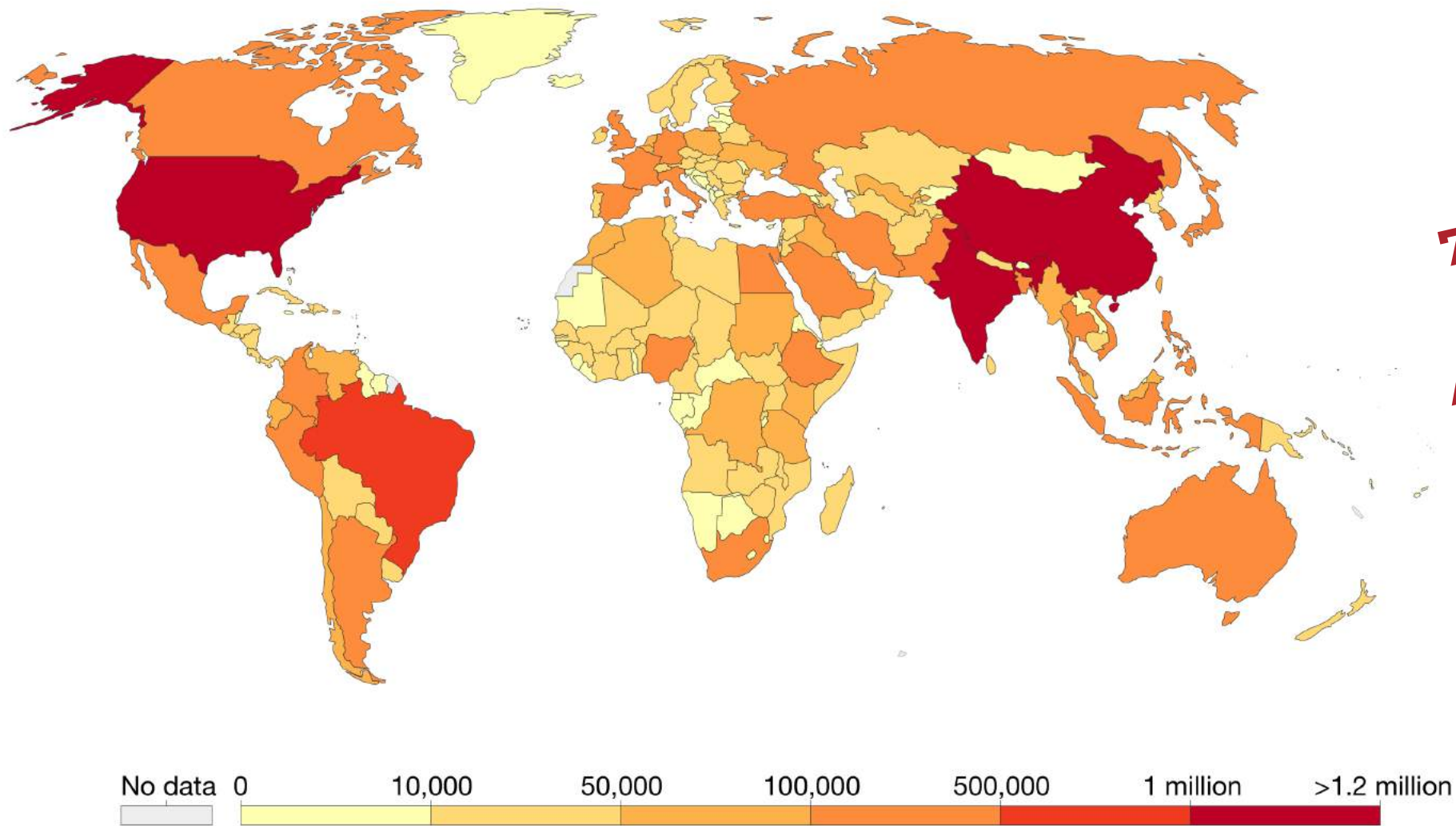
APA
70 milhões de pessoas no
mundo



COMPREENSÃO
Mecanismos
neurobiológicos é
necessária

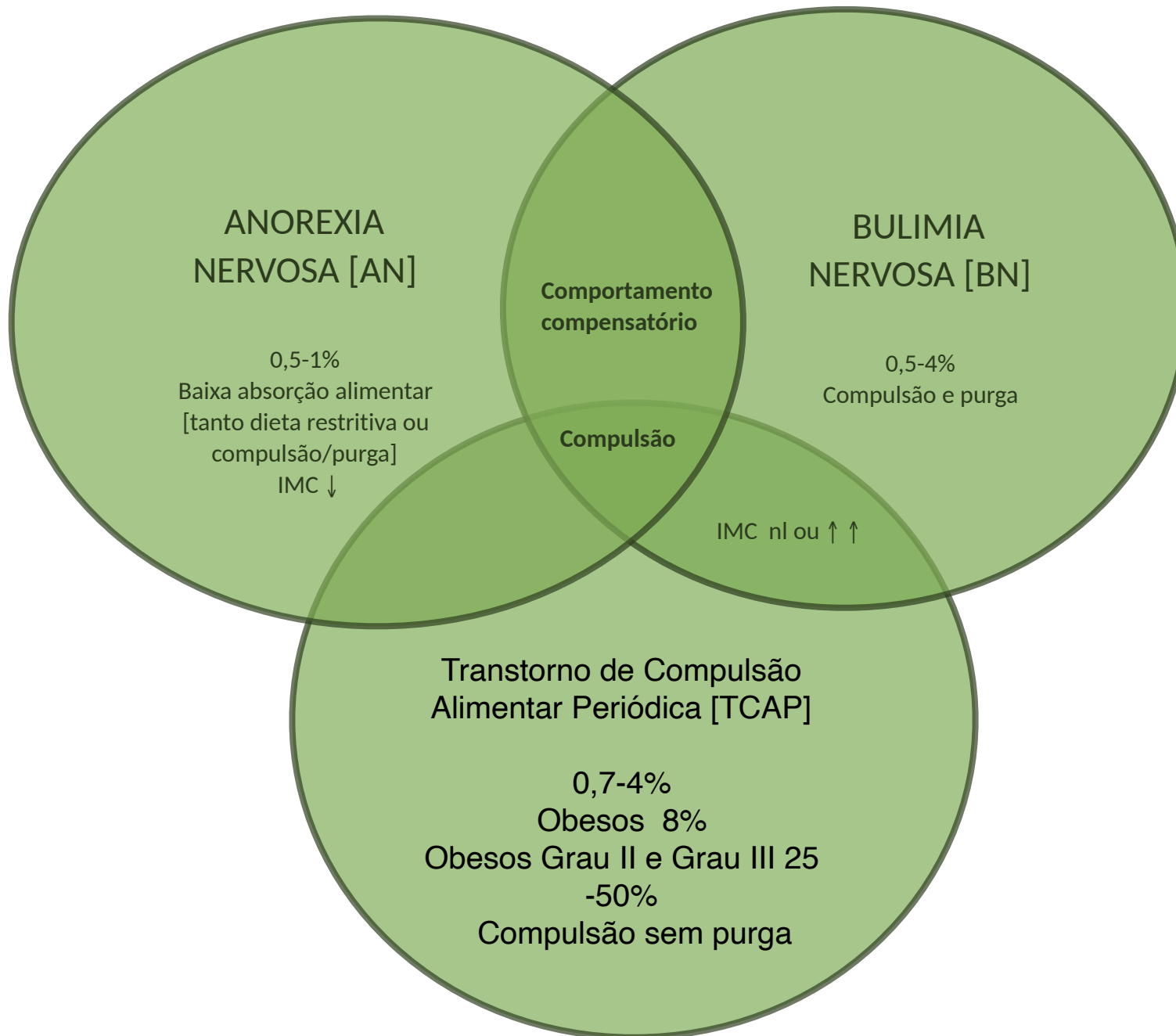
Number of people with an eating disorder, 2017

Total number of people with anorexia or bulimia nervosa, across all ages and both sexes. Figures attempt to provide a true estimate (going beyond reported diagnosis) of the number of people with anorexia or bulimia based on medical, epidemiological data, surveys and meta-regression modelling.



**70 MILHÕES DE
PESSOAS
ACOMETIDAS NO
MUNDO [APA]**

CLASSIFICAÇÃO APA DSM-5





**QUAIS AS RAZÕES PARA
OS EXTREMOS DE
COMPORTAMENTO DE CONSUMO
ALIMENTAR?**



CONSTRUCTO DE DISTÚRBO IMPULSIVO-COMPULSIVO

IMPULSIVIDADE: *inabilidade de parar o início de ações*

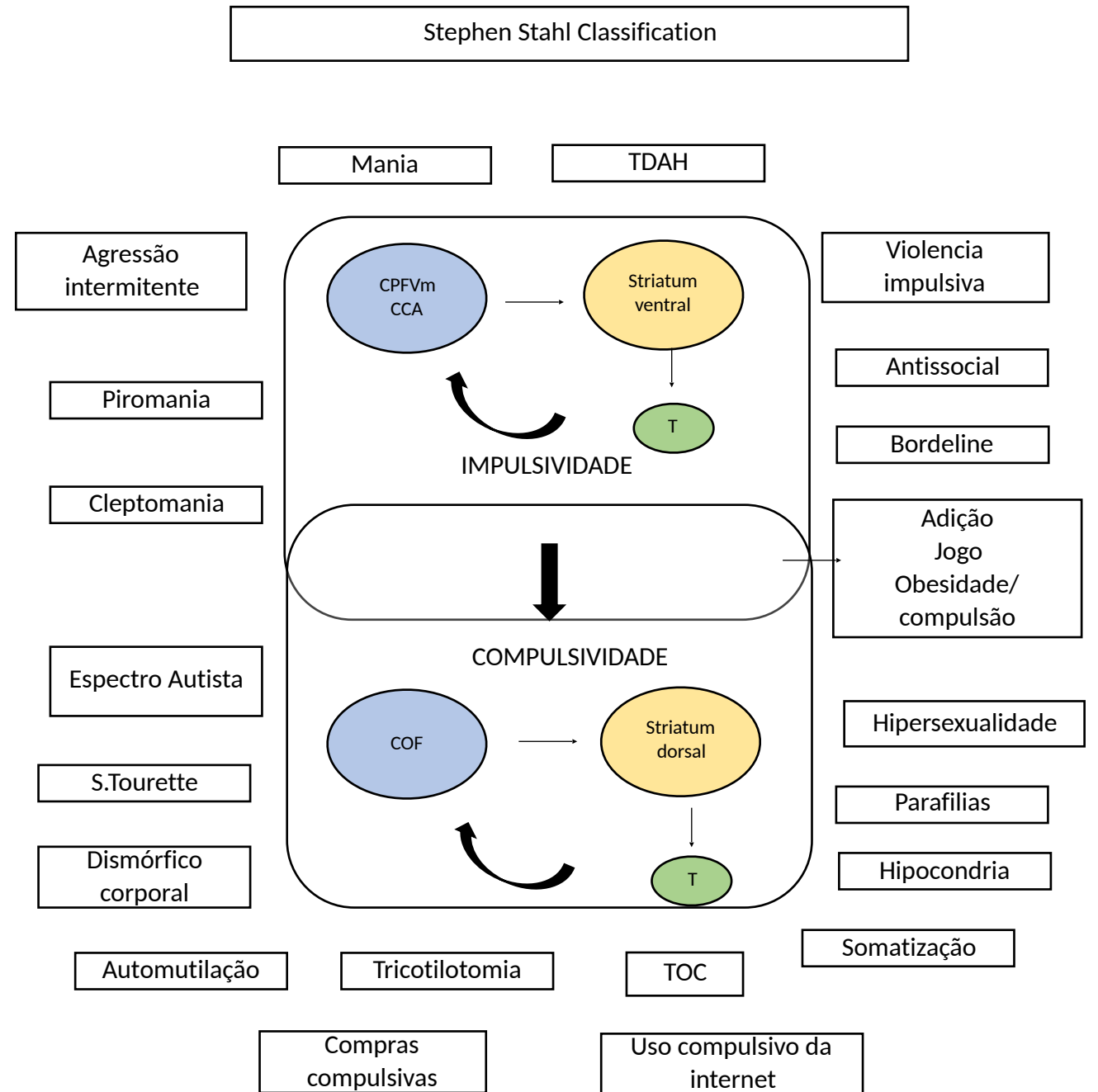
Circuitaria cerebral centrada no striatum ventral ligado ao tálamo ao CPFvm e o CCA

COMPULSIVIDADE: *inabilidade para terminar ações iniciadas*

Circuitaria cerebral centrada em striatum dorsal, tálamo e córtex orbitofrontal

Progressão de uso ocasional, impulsivo para compulsivo envolve:

- **Desregulação do circuito de recompensa Bottom-Up**
- **Insuficiente inibição Top-Down** desse circuito



MODELO DE CIRCUITO CEREBRAL NA DROGADIÇÃO E OBESIDADE

O **Nucleus accumbens** identifica estímulos ao avaliar a recompensa e a saliência [*destaca-se de todos os outros*]

O **córtex orbitofrontal** decide e determina recompensas e punições de uma ação

A **amígdala e o hipocampo** formam memórias da relação estímulo/recompensa

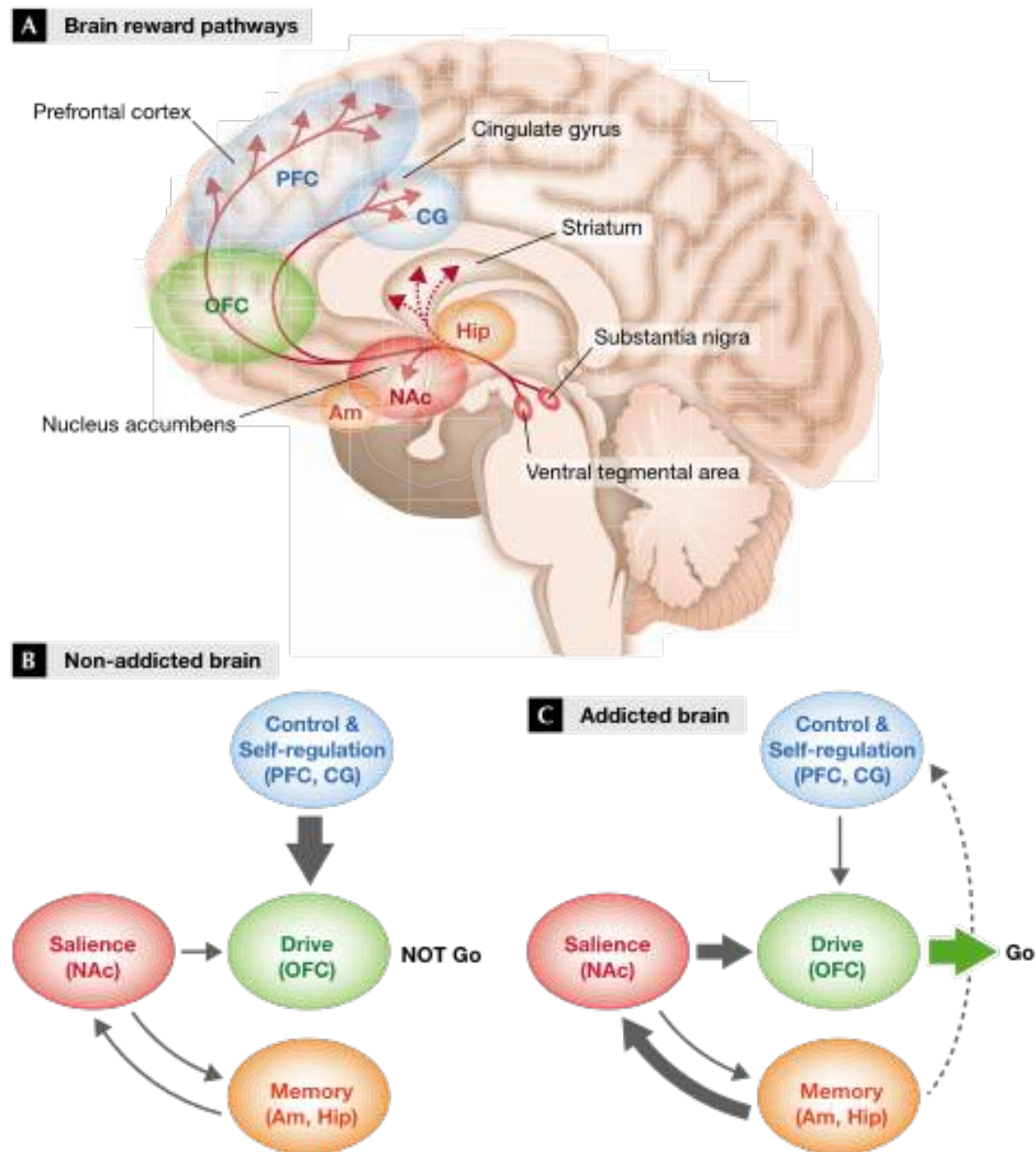
O **córtex pré-frontal e o giro cingulado anterior** fornecem o controle inibitório e a regulação emocional

VIA MESOLIMBICACORTICAL

Em aditos, Via é interrompida

CPF e CCA já não controlam o comportamento compulsivo

É impulsionado pela ativação aumentada da recompensa e da saliência, memória e regiões condicionantes do cérebro



NEUROBIOLOGIA INTERPESSOAL


(DANIEL SIEGEL - PSQUIATRA E NEUROCIENTISTA)



RIO DA INTEGRAÇÃO

TRANSTORNOS ALIMENTARES

- ❖ Resultam de “*prejuízos de integração*”
 - ❖ EMDR pode restaurar a integridade
 - ❖ Experiências traumáticas do passado podem contribuir para os sintomas disfuncionais atuais
 - ❖ Saúde Mental=Integração
- =Ligação de processos mentais via conexões sinápticas
- ❖ Mente integrada permite empatia, resiliência e harmonia
 - ❖ Mente não integrada cria Caos e Rigidez



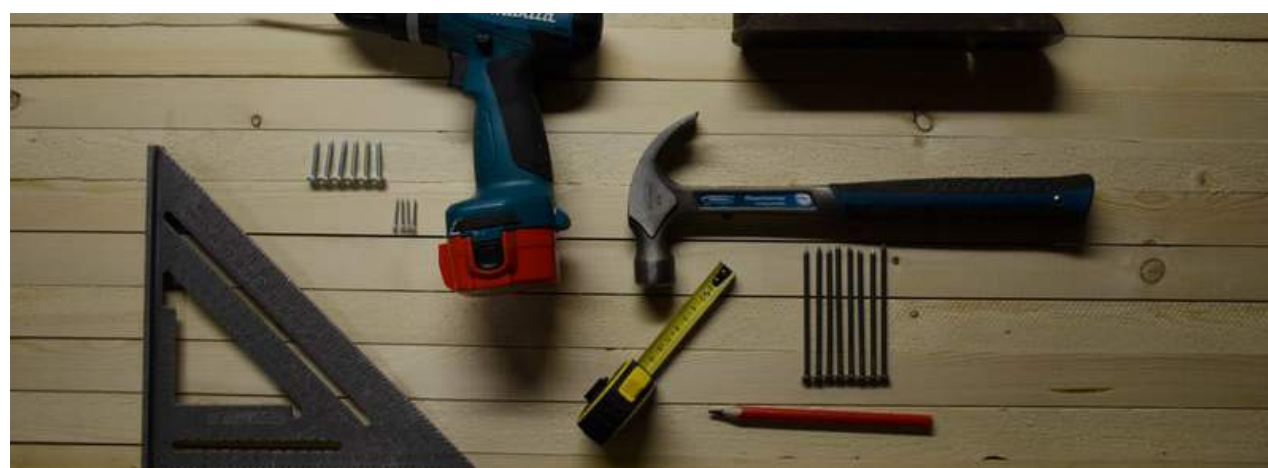
**“A mente não pode
ser reduzida
apenas à atividade
cerebral e o
tratamento não
pode ser reduzido
a pílulas.”**

Dan Siegel



CAIXA DE FERRAMENTAS

sua abordagem envolve um kit completo de ferramentas em oposição a um único martelo



MAPEAMENTO CEREBRAL

[RMf] mostra o traçado do fluxo de energia e informação [FEI] entre as redes de comunicação. Essas informações permitem o uso de ferramentas que estimulem a neuroplasticidade.



COMANDAR A MENTE

Assim, os pacientes aprendem a controlar a sua atividade cerebral [fluxo de energia dentro do cérebro], e que podem comandar a própria mente



CONCEITOS IMPORTANTES DA NEUROBIOLOGIA INTERPESSOAL

MINDSIGHT

Mente com MINDSIGHT

Percebe o *Fluxo de Energia e Informação [FEI]* dentro de si e nos outros

Move o FEI em direção à integração
Isso promove insight e empatia

Cria Integração Neural
[NEUROPLASTICIDADE]

ENERGIA= propriedade física que nos capacita a fazer algo

INFORMAÇÃO= representação de algo além de nós através de palavras e idéias



“HEALTH MIND”

Monitora e Regula o Fluxo de Energia e Informação

INTEGRAÇÃO E SAÚDE

“FACES FLOW”

FLEXIVEL
ADAPTATIVO
COERENTE
ENERGIZADO
ESTÁVEL

INTEGRAÇÃO NEURAL

Liga diferentes partes

Mecanismo base da regulação do:

humor,emoção,
pensamento, atenção, comportamento,
relacionamentos, moralidade

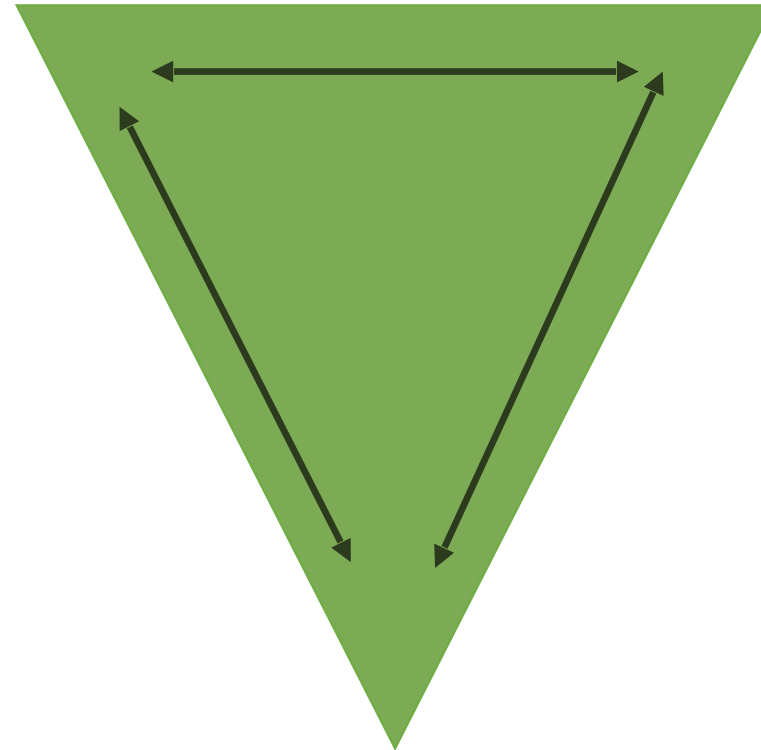
“TRAPPED MIND”

Presas em um Ciclo de reforço Neural e Interpessoal de comportamentos mal adaptativos, destrutivos e aditivos

CONCEITOS IMPORTANTES DA NEUROBIOLOGIA INTERPESSOAL

TRICEPTION

CÉREBRO EXTENDIDO
[Embodied]
Mecanismo físico do FEI



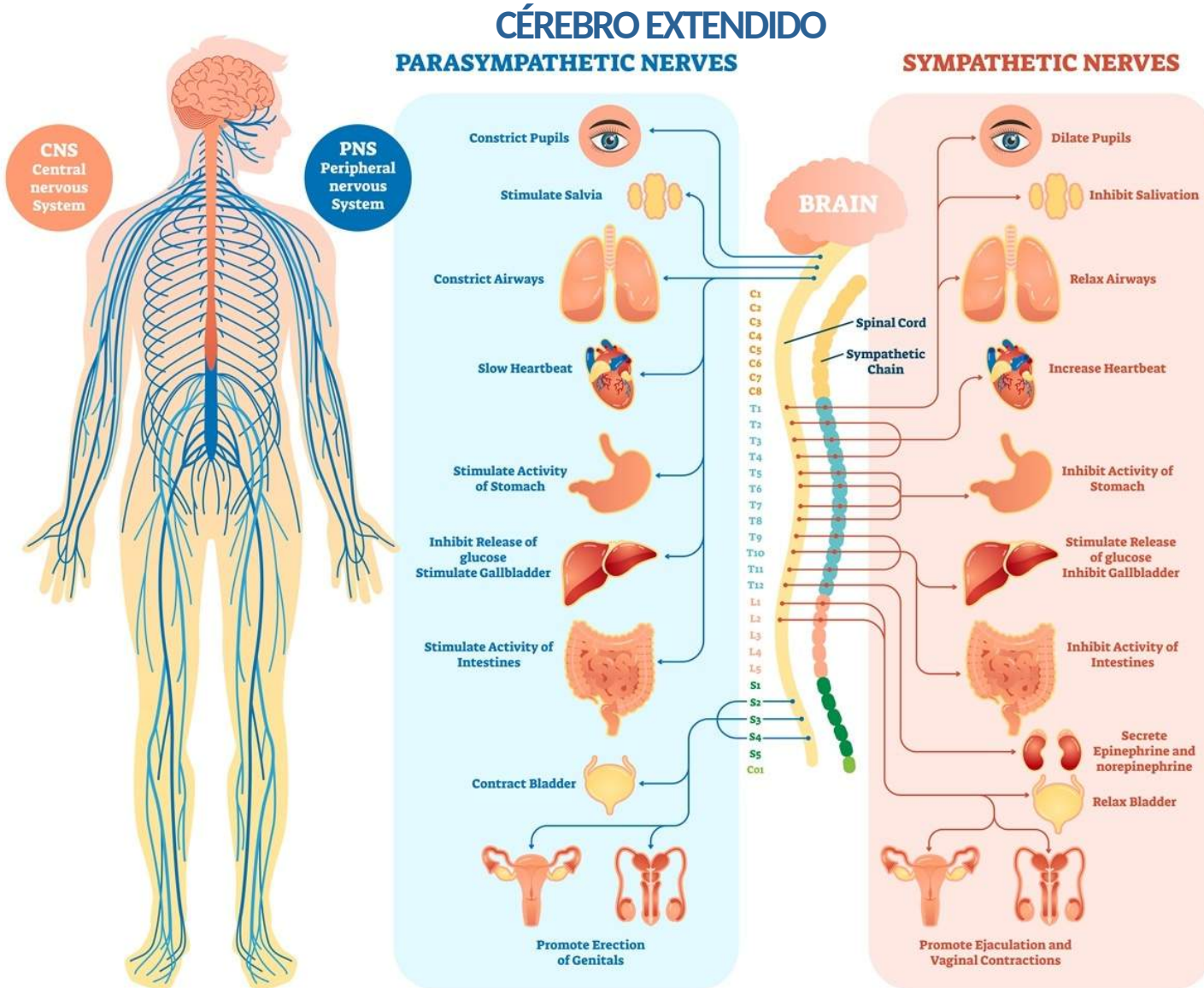
RELACIONAMENTOS
EMPÁTICOS
Compartilha o FEI

FEI=Fluxo de energia e Informação \longleftrightarrow

Troca de FEI altera a Estrutura do cérebro

MENTE COERENTE
Monitora e Regula o FEI

HUMAN NERVOUS SYSTEM

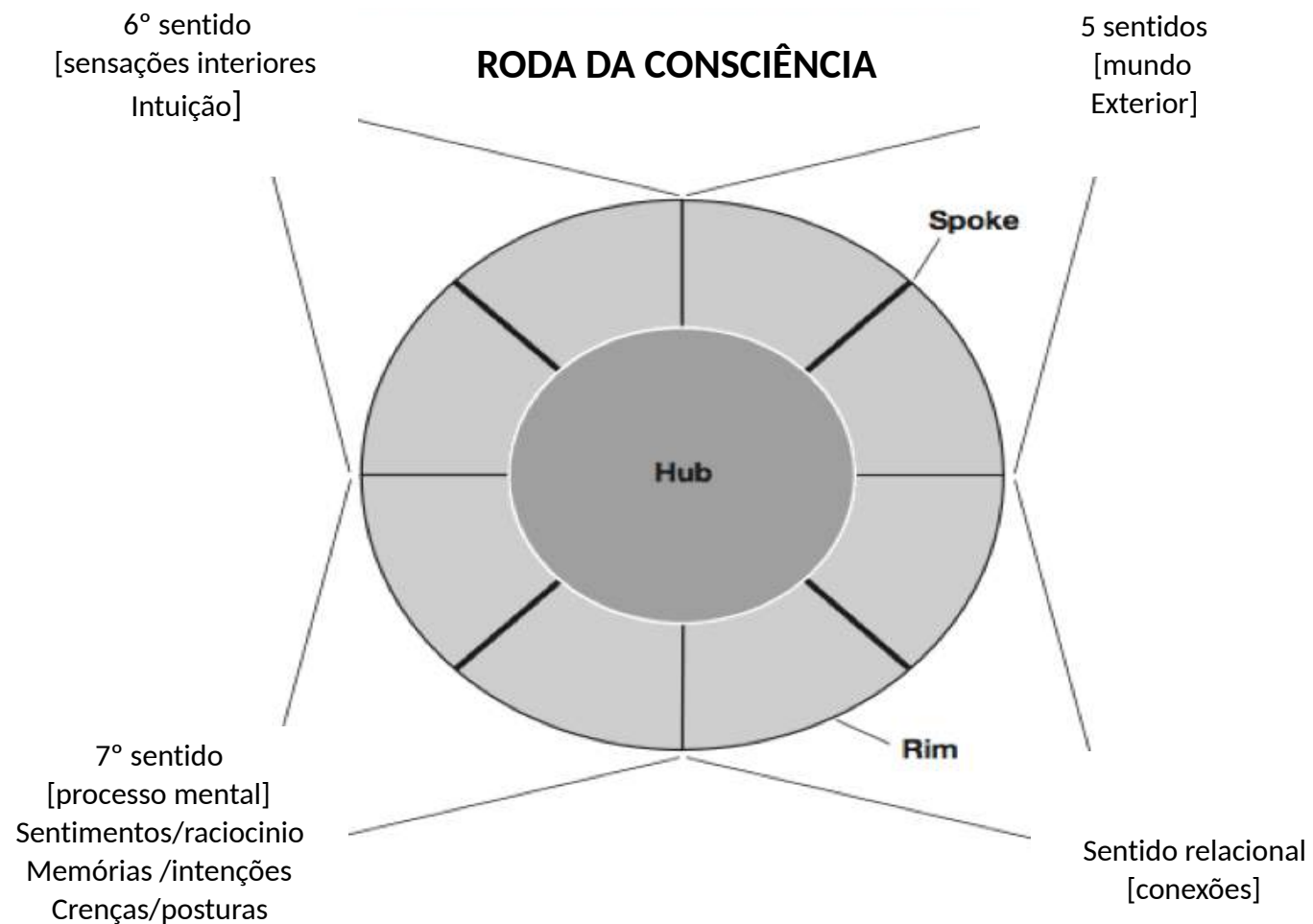


“Corpo é o palco e o museu das emoções.”

Damásio

CONSCIÊNCIA É NECESSÁRIA PARA A MUDANÇA A INTEGRAÇÃO É A BASE DO BEM-ESTAR

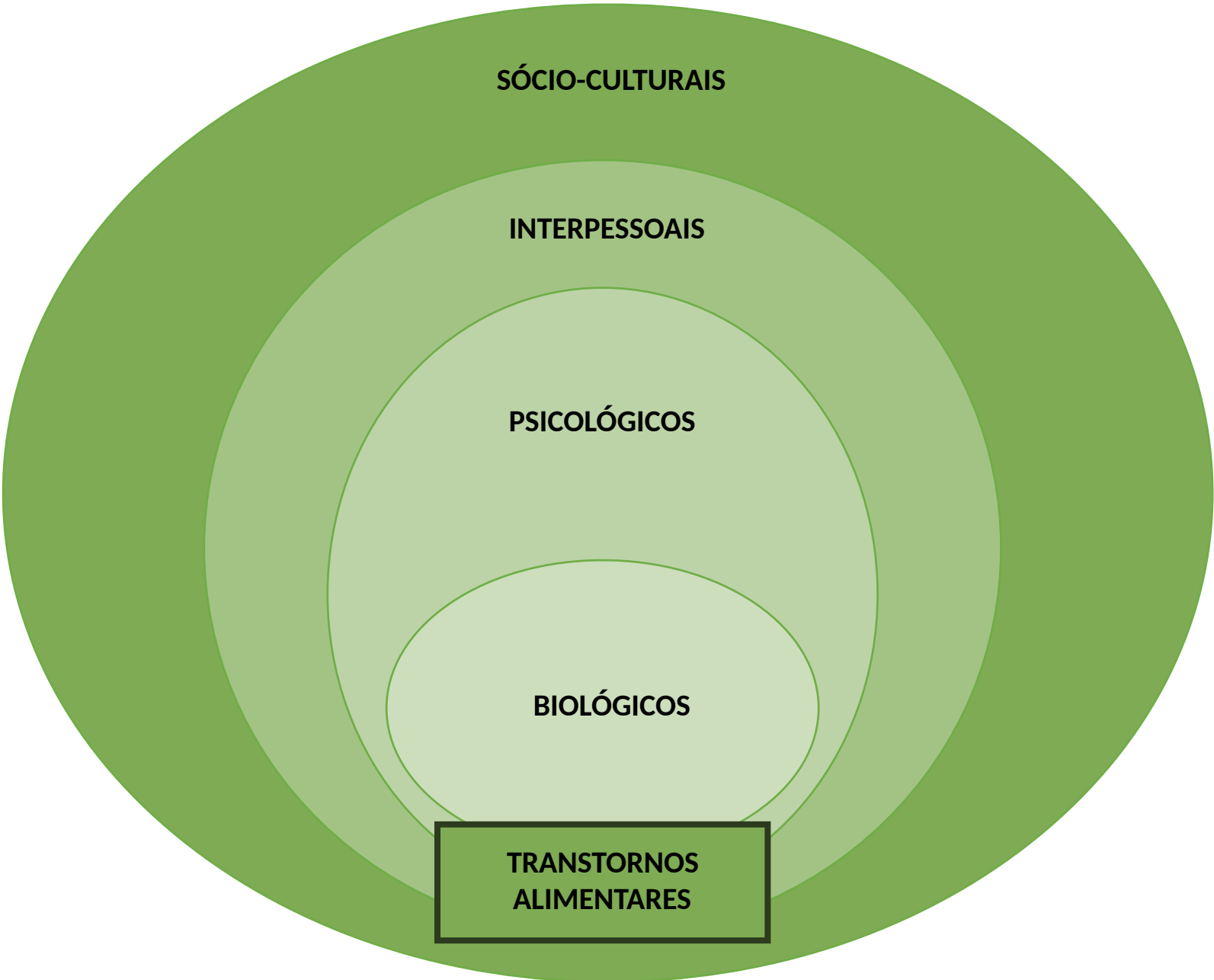
COMO POSSO INTEGRAR A CONSCIÊNCIA?





QUAIS FATORES ENVOLVIDOS NOS TRANSTORNOS ALIMENTARES?





SÓCIO-CULTURAIS

INTERPESSOAIS

PSICOLÓGICOS

BIOLÓGICOS

**TRANSTORNOS
ALIMENTARES**



COMPORTAMENTO x COGNIÇÃO NOS TRANSTORNOS ALIMENTARES



COGNIÇÃO= função executiva

COMPORTAMENTO= resultante da cognição

Ruptura dos circuitos de Recompensa e Cognitivo

AN-restritiva alimentar

- ❖ Controle inibitório ↑ ↑ [TOP-DOWN]
- ❖ Estimativa de recompensa ↓ [BOTTOM-UP]

AN-BN e BN- sub ou hiper consumo alimentar

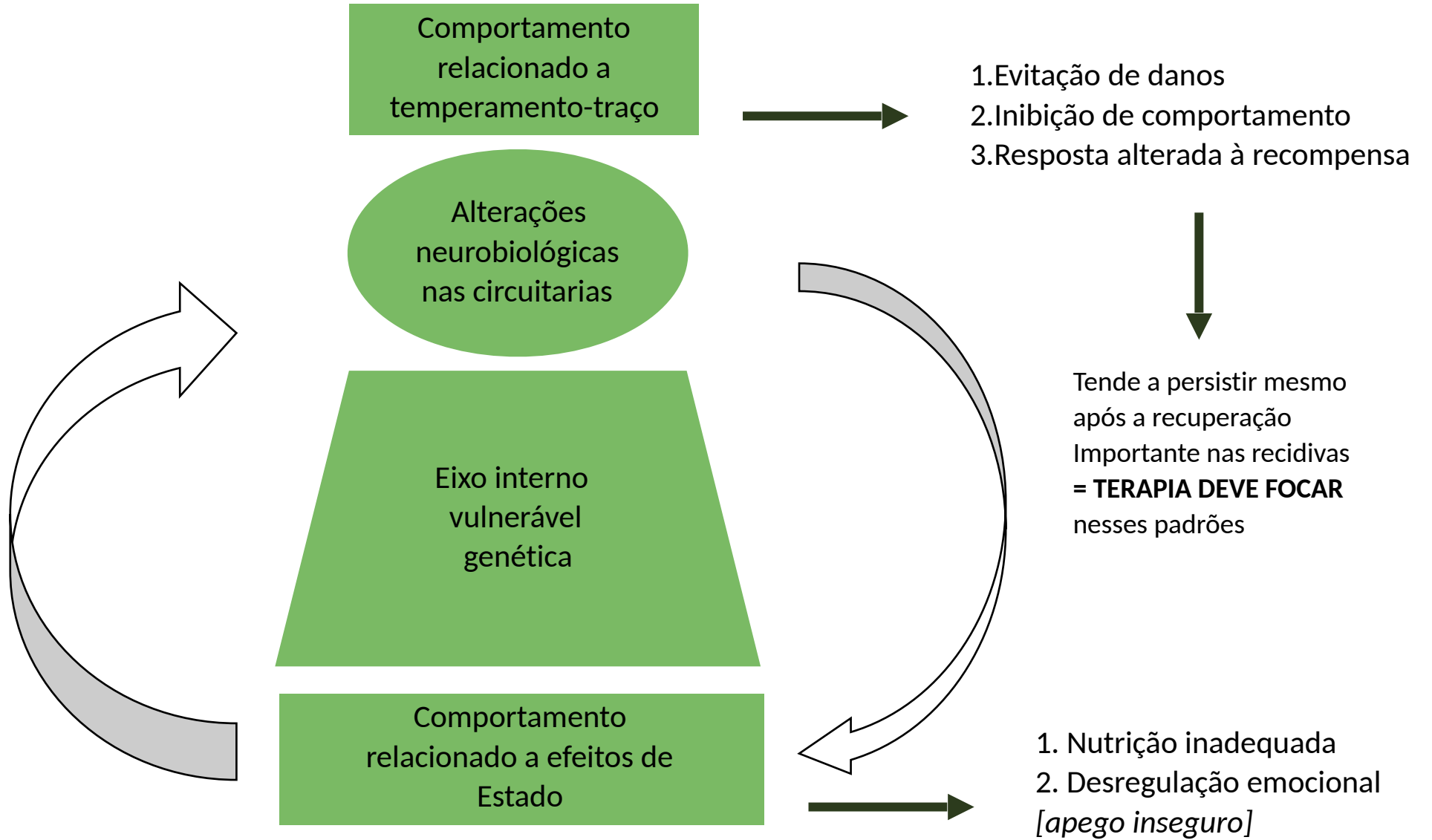
- ❖ Controle inibitório desregulado
- ❖ Excessiva sensibilidade à recompensa





**FOCOS IMPORTANTES A
CONSIDERAR NA TERAPIA**

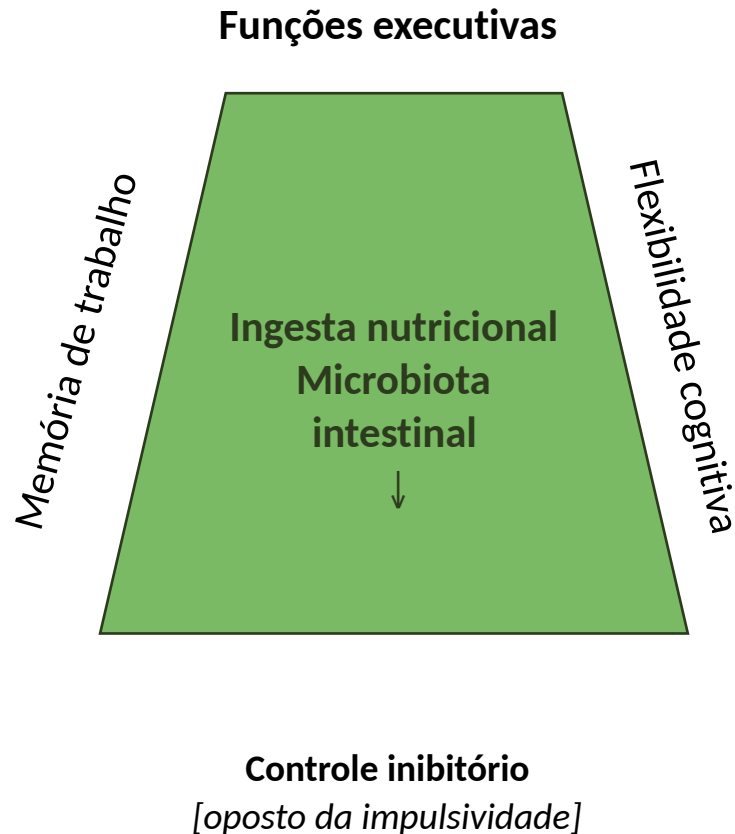
AMPLIFICA





**A NUTRIÇÃO PODE INTERFERIR NAS
FUNÇÕES EXECUTIVAS QUE
REGULAM PENSAMENTOS E
COMPORTAMENTOS?**





Como a nutrição é associada ao **controle inibitório** [core da função executiva]?

Possível mecanismo:

A Microbiota intestinal pode secretar moléculas que interferem na função cerebral

EIXO INTESTINO-CÉREBRO BIDIRECIONAL

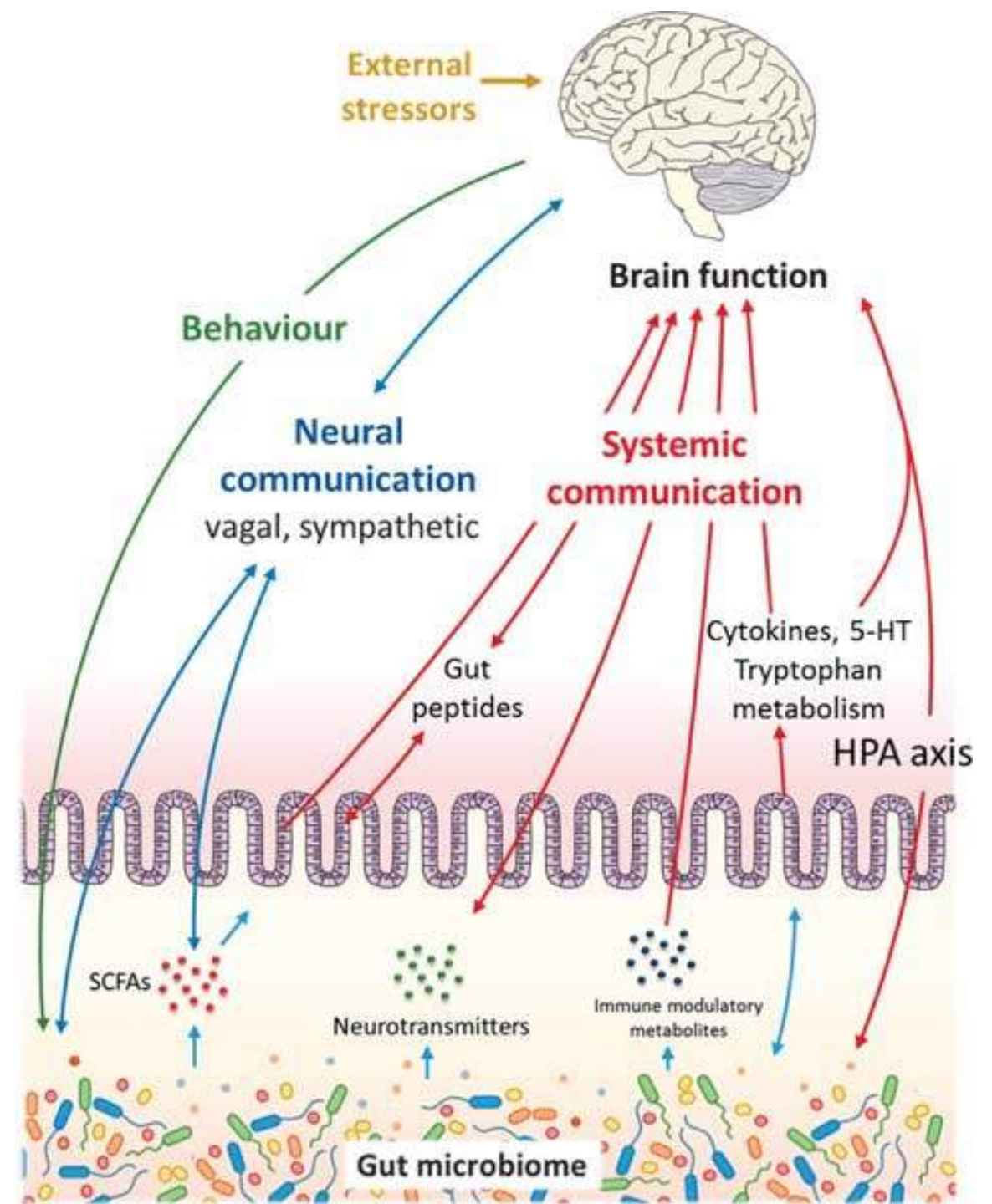
A composição da microbiota varia de acordo com a ingesta nutricional

PAPEL DA MICROBIOTA INTESTINAL NA FUNÇÃO CEREBRAL

EIXO BIDIRECIONAL
INTESTINO- CÉREBRO

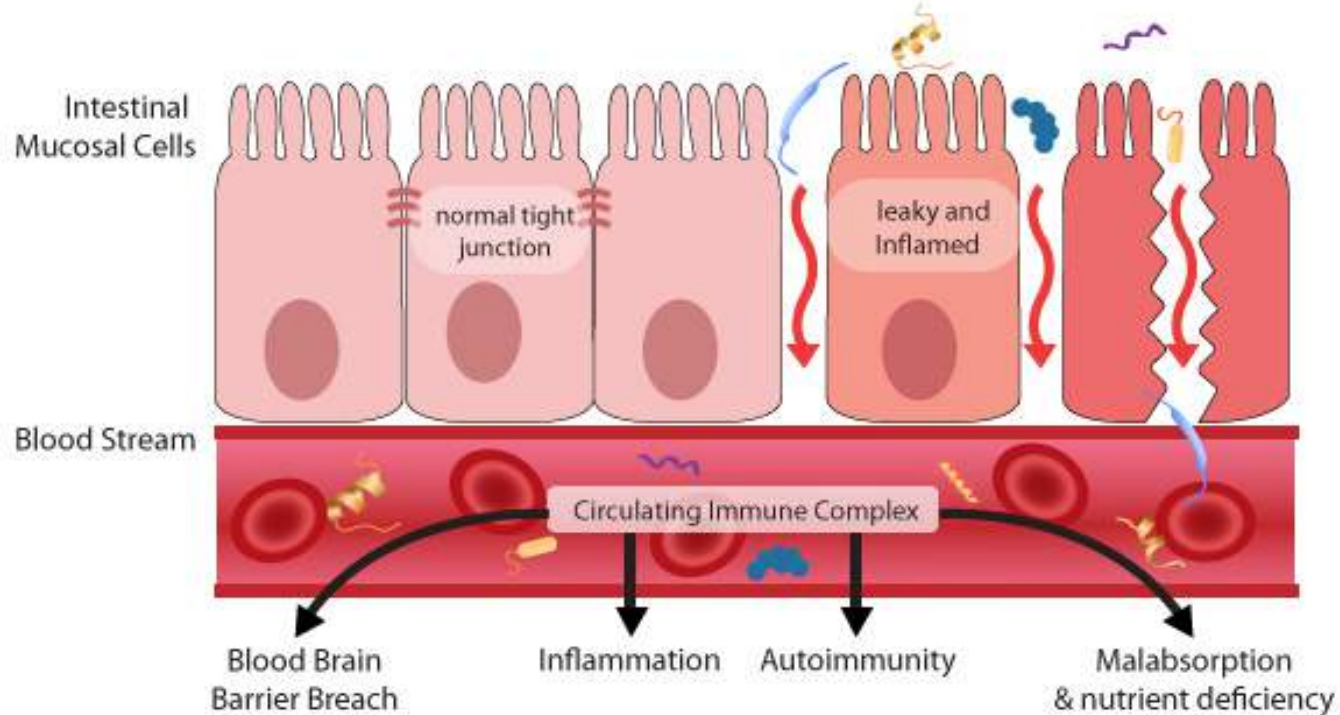
COMUNICAÇÕES:

1. Neuroanatômica via nervo vago
2. Via neurotransmissores e metabólitos produzidos pela microbiota
3. Neuroendócrina via ativação do eixo HPA no estresse [libera cortisol e adrenalina afetando os intestinos]
4. Imunológica via formação de citocinas inflamatórias produzidas pelo sistema imune



Leaky Gut Syndrome

Triggers Causing
Intestinal Damage



DISBIOSE: medicações, antibióticos, conservantes artificiais, alimentação ruim [pobre em nutrientes, e em fibras e rica em açúcar, adoçantes artificiais], qualidade ruim da água, herbicidas, estresse, infecções

MICROBIOTA SAUDÁVEL precisa de diversidade de alimentos de diferentes origens de plantas, ricos em fibras, vitaminas e minerais, fermentados



**COMO A MEDICINA FUNCIONAL
ABORDA
ESSES TRANSTORNOS?**





AMBIENTE

X



GENES

Anorexia Nervosa Bulimia Nervosa
 Transtorno de Compulsão Alimentar Periódica

DOENÇAS
 [desequilíbrios no sistema]

TRANSTORNOS ALIMENTARES

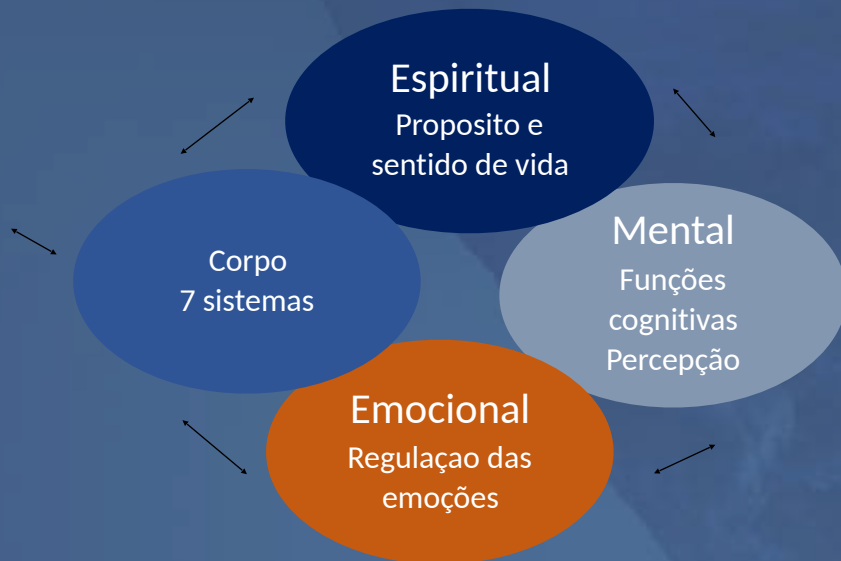


Restrição alimentar compulsão/purgação compulsão
 Controle inibitório Impulsividade S.Recompensa

INTERCONEXÕES NO SISTEMA

CORPO [7 sistemas]

1. Assimilação
2. Energia
3. Defesa e Reparo
4. Biotransformação e eliminação
5. Comunicação
6. Transporte
7. Integridade estrutural

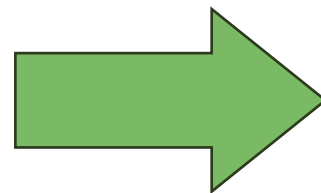


DOENÇAS
 Apenas a Ponta
 do Iceberg

Sono- relaxamento Exercício -movimento Nutrição-Hidratação Estresse-Resiliência Relacionamentos- Networks. Trauma físico-emocional Microorganismos

5 PRINCIPAIS CAUSAS DE DOENÇAS:

1. Nutrição deficiente
2. Intolerâncias/alergias alimentares
3. Agressão de bactérias, vírus, fungos...
4. Estresse crônico
5. Toxinas



Organismo executa várias funções

5 FATORES PRINCIPAIS QUE DESREGULAM AS FUNÇÕES:

1. Nutrição deficiente
2. Metabolismo prejudicado
3. Inflamação
4. Detoxificação deficiente
5. Estresse oxidativo

Funções desreguladas predisõem a doenças

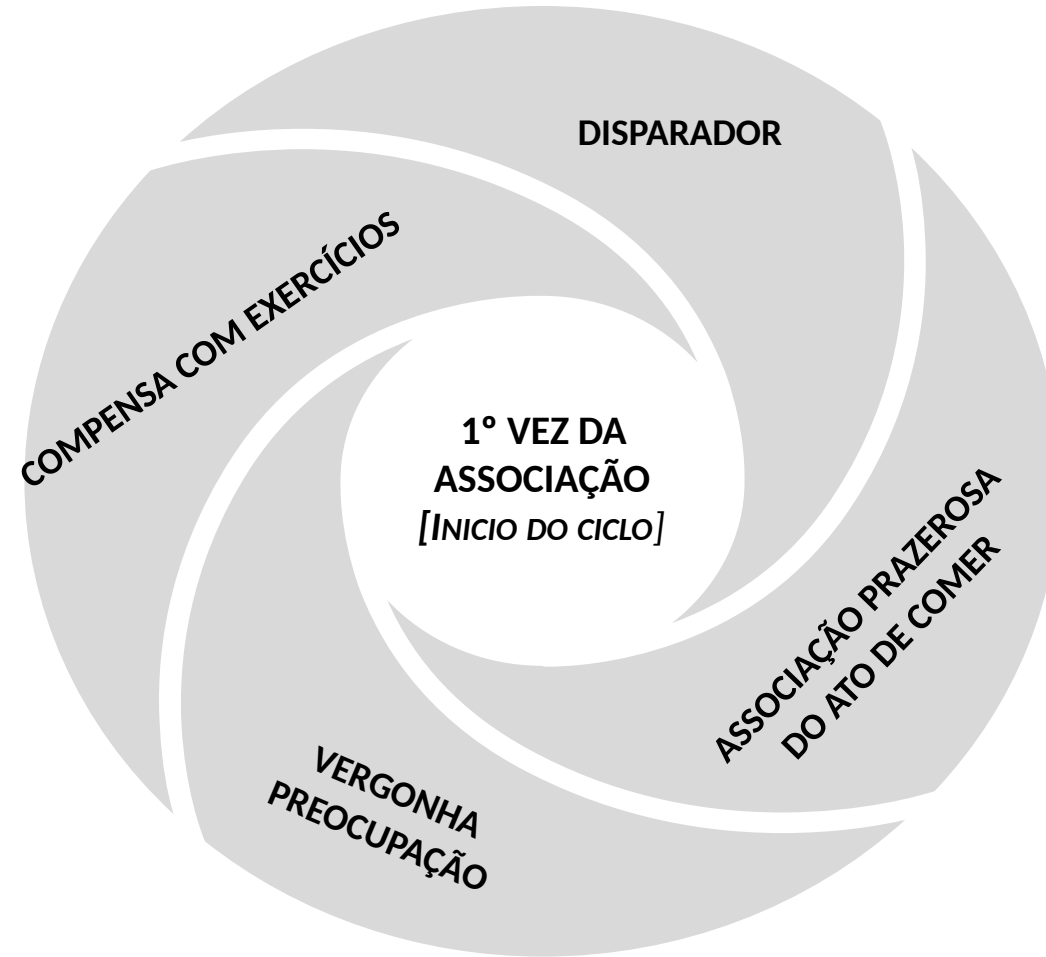
DOENÇAS CRÔNICAS SÃO COMPLEXAS

Apoio ao organismo para recuperar suas funções

FEELING STATE

[estado afetivo disfuncional]

INTENSO DESEJO + INTENSA EXPERIENCIA POSITIVA → Criação do Feeling State



Ativação do comportamento compulsivo →

SENTIMENTO DESEJADO + COMPORTAMENTO COMPULSIVO

CONCEITOS IMPORTANTES DA NEUROBIOLOGIA INTERPESSOAL

MINDFUL THERAPIST

4 S's DO APEGO

A criança precisa ser:

SEEN
SAFE
SOOTHED

Para desenvolver um

SECURE Attachment

2.PRESENÇA

1.CONFIANÇA

REPARO É ESSENCIAL!

Partes essenciais
que os pais
desempenham

3.SINTONIA

4.RESSONÂNCIA

9 FUNÇÕES INTEGRATIVAS DO CPF

- 1.Regulação corporal
- 2.Comunicação sintonizada
- 3.Equilíbrio emocional
4. Extinção do medo
- 5.Flexibilidade
6. Insight
- 7.Empatia
- 8.Moralidade
9. Intuição

Desengajamento temporário do CPF dissolve qualquer uma das 9 funções



CONDUTA INTEGRATIVA





PLANO ALIMENTAR

anti-inflamatório e anti-alérgico



ACUPUNTURA

para dor e acalmar a mente

PROGRAMA 5 R'S

- ❖ **REMOVER:** patógenos, xenobióticos e alérgenos alimentares
- ❖ **REINOCULAR:** pró e prébióticos
- ❖ **RECOLOCAR:** HCL e enzimas digestivas
- ❖ **REPARAR:** com dieta reparadora e nutrientes
- ❖ **RELIEVE:** aliviar desconforto gastrointestinal



REPOSIÇÃO

de vitaminas e minerais e de aminoácidos para melhorar o sistema imune, a detox hepática, produção de neurotransmissores



FITOTERÁPICOS

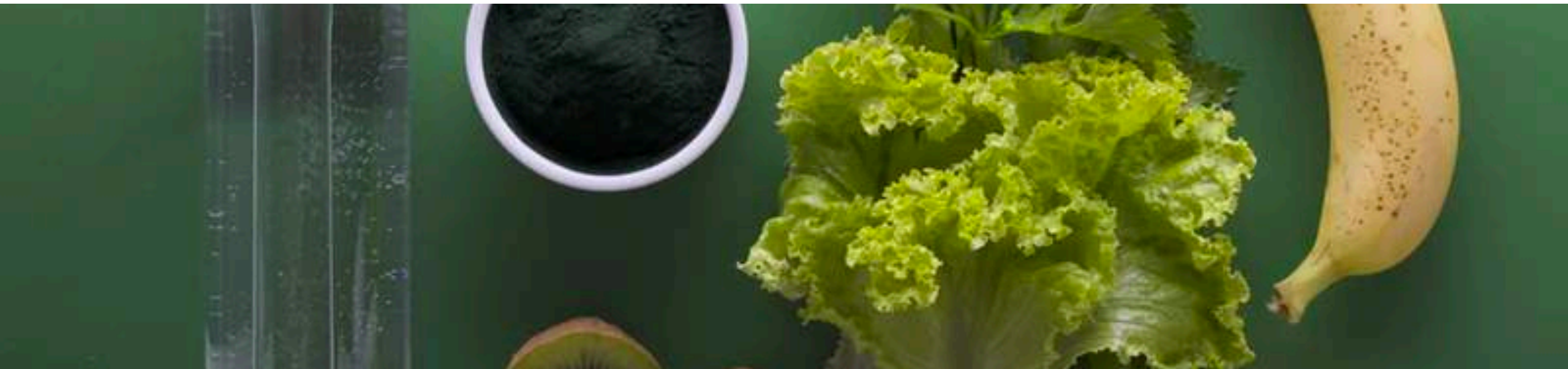
para acalmar a mente



SESSÕES DE EMDR



CONCLUSÕES FINAIS





1

2

3

4

SISTEMA COMPLEXO

Ser humano.

CONHECIMENTO SOBRE AS INFLUÊNCIAS

diversas no comportamento
alimentar do indivíduo faz
diferença nos resultados

TRANSTORNOS ALIMENTARES

Distúrbios complexos,
Analisados a luz de várias
perspectivas

EIXO INTESTINO- CÉREBRO

O corpo influencia o nosso
comportamento muito mais
do imaginávamos

TEMOS OS ASPECTOS ORGÂNICOS

mas também os mentais, emocionais e espirituais – todos são importantes e entrelaçados, precisamos de várias ferramentas (D.Siegel)

O MUNDO INTERIOR E AS DEFESAS

que construímos ao longo da trajetória de vida podem bloquear o **PAI**, alterar crenças sobre nós, desregular a circuitaria fisiológica do cérebro e impactar no nosso comportamento

EMDR

via o **PAI** ajuda a integrar as funções da Mente

A VISÃO DO CÉREBRO EXTENDIDO,

relacionamentos empáticos e mente com **MindSight** ampliam as nossas ferramentas e auxiliam no resultado terapêutico e nas reparações de apego




USANDO A RODA DA CONSCIÊNCIA

- 5 sentidos
- Intuição e percepção interna
- Processos mentais
- Conexões relacionais

é possível desenvolver uma Mente
com **MindSight**





**“Enquanto você não
tornar o inconsciente
consciente, ele
direcionará a sua
vida, e você vai
chamar isso de
destino.”**

Carl Jung



Gastronomia Funcional

e os princípios da medicina funcional

Paula Pedroza

Disponível na
amazon.com.br

GRATA PELA ATENÇÃO



clinica.medin88@gmail.com

caminhointegrativo.com.br

