



PROJETO  
**NEUROPSI**  
*PRO*

**Como resolver as dificuldades dos seus  
pacientes em consultório e se tornar  
referência através da neurociência**



Mas isso é muito bom para ser verdade!?



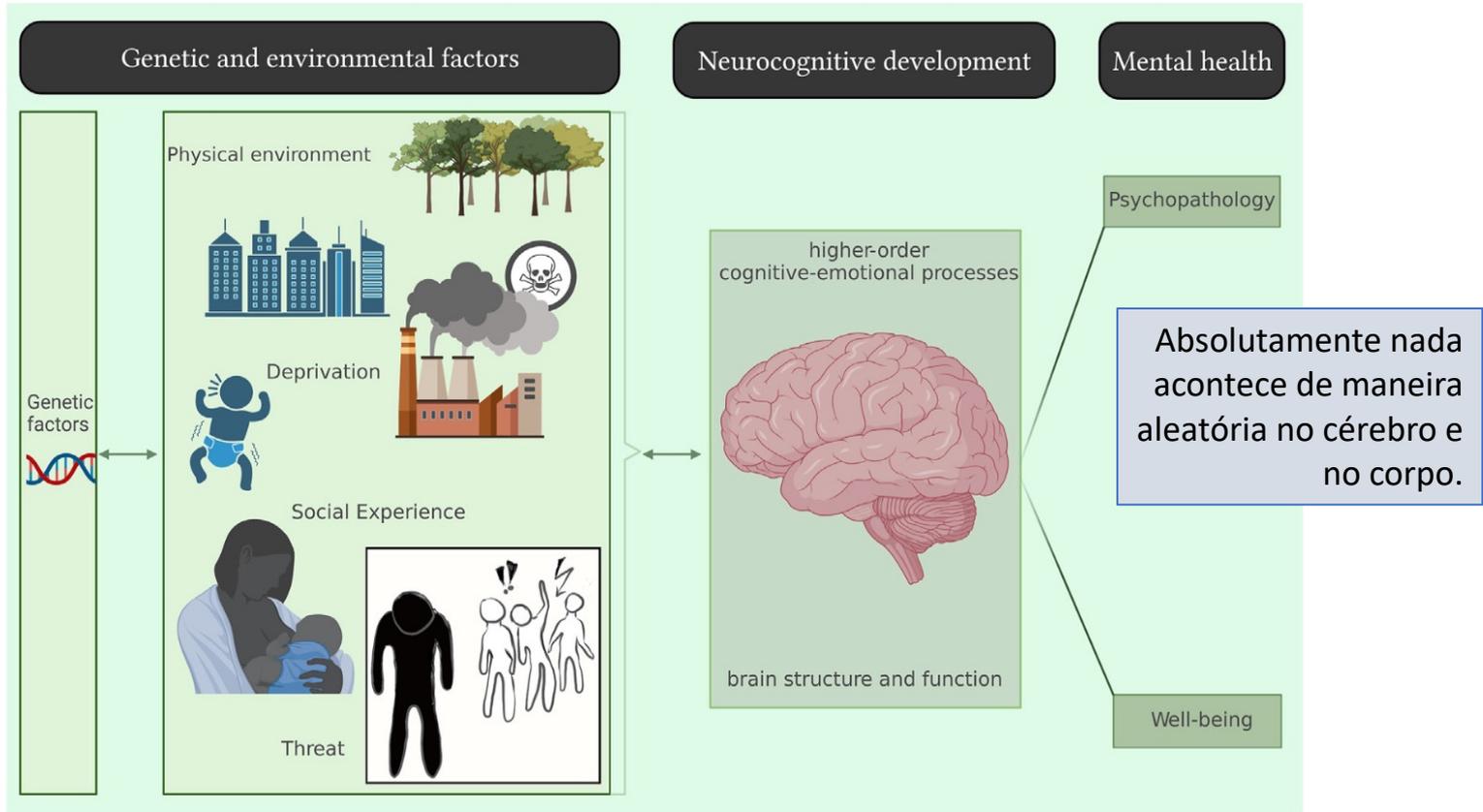
# O Foco NÃO está na Doença

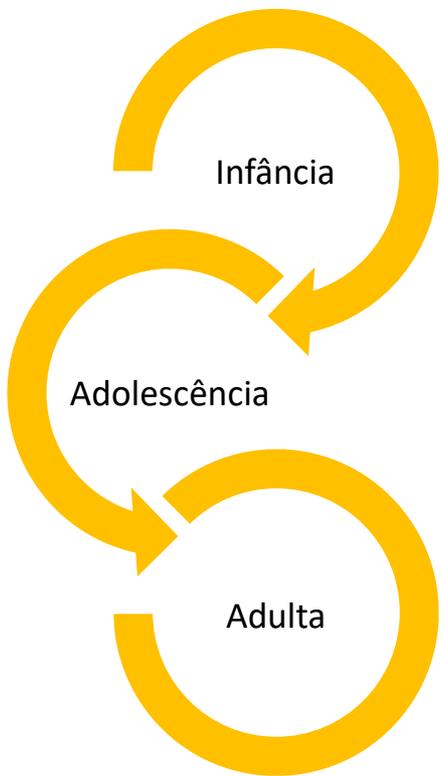
Sintomas invisíveis e  
comportamentos  
disfuncionais

---

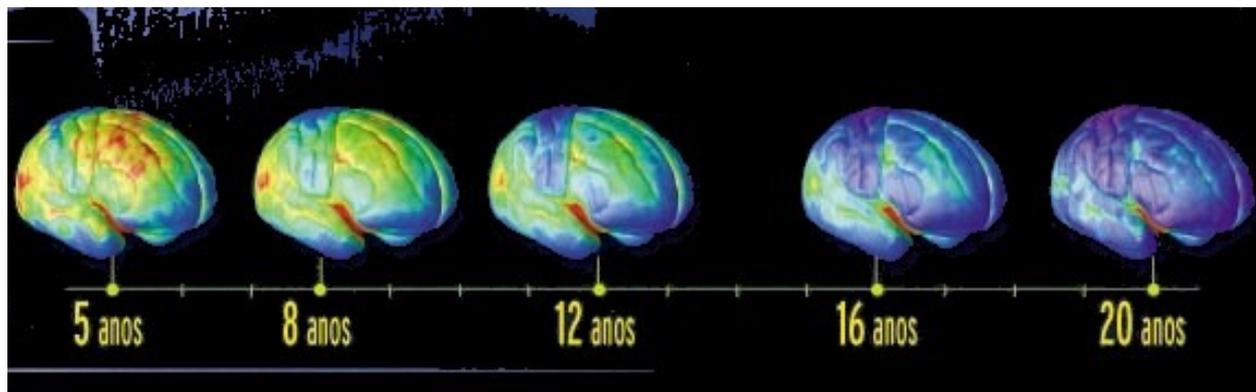
6 questões básicas

# O cérebro conta uma história para si mesmo

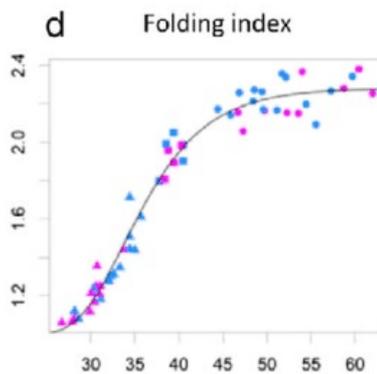
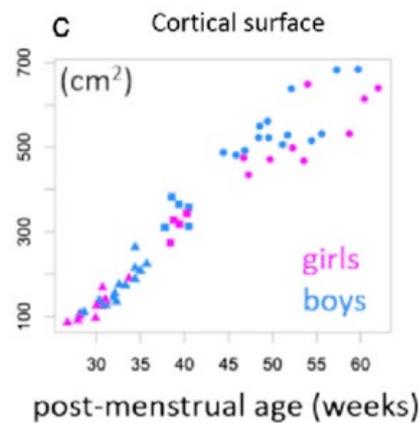
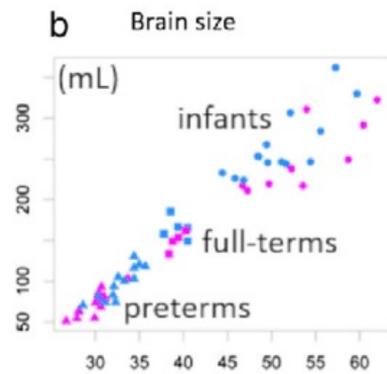
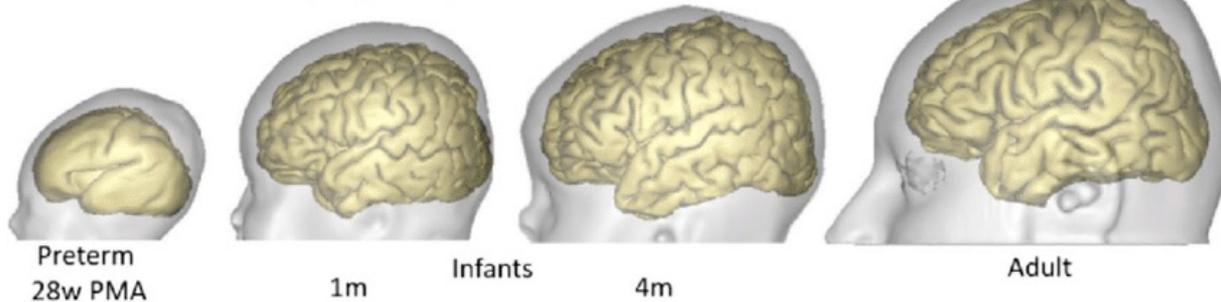




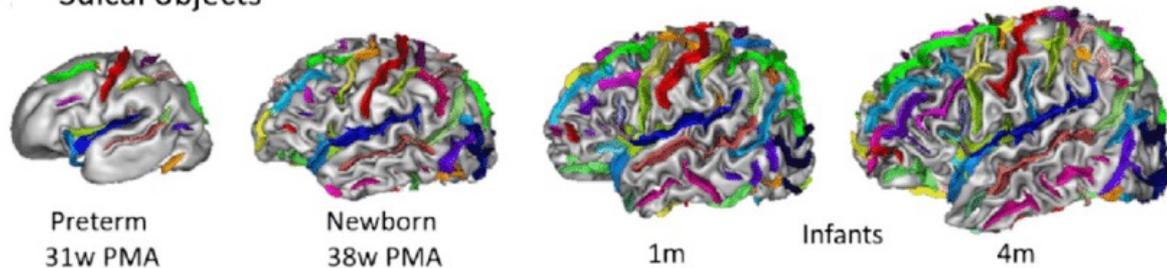
Epigenética



a The brain from pregnancy to adulthood

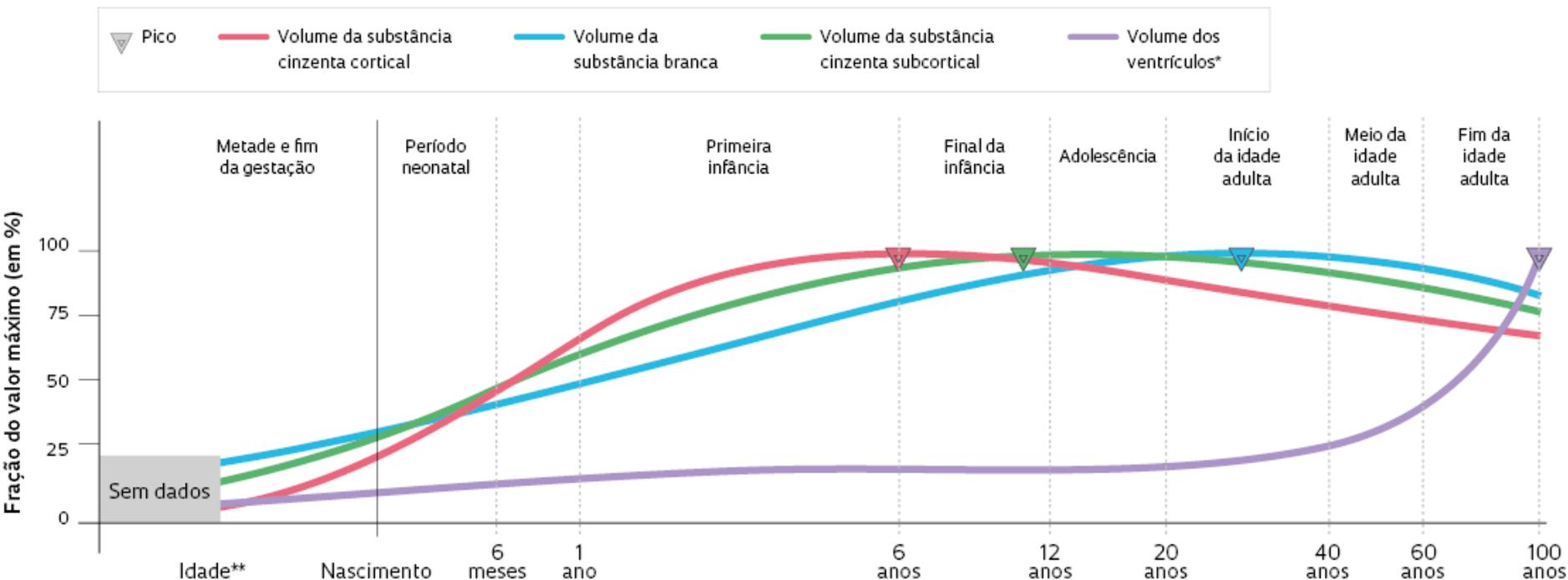


e Sulcal objects



# CRESCIMENTO RÁPIDO E DECLÍNIO SUAVE

Gráfico traça a trajetória de desenvolvimento do cérebro da gestação à velhice



\* CAVIDADES PREENCHIDAS POR LÍQUIDO CEFALORRAQUIDIANO

\*\* A SEPARAÇÃO ENTRE OS VALORES NÃO SEGUE A MESMA PROPORÇÃO

FONTE BETHLEHEM, R. A. I.; ET AL. NATURE. 6 ABR. 2022.



# Infância

De onde vêm os comportamentos inadequados.

O que são comportamentos inadequados e esperados .

O que gera o que? Como uma criança deveria ser?

Qual é o impacto da atenção, afeto e acolhimento na mente da criança?

Onde ficam as emoções. Como se desenvolvem as emoções? E a regulação delas? Uma criança regula sozinha?

Qual é o impacto da desatenção, desafeto, falta de vínculo e respeito na infância?

O que cada criança recebe de orientação importa ou não?

O que está errado, sendo feito que não deveria? O que está causando doença mental ou possibilitando a doença mental?

Nem tudo é doença mental. Existem traços, existe desenvolvimento normal e patológico ( e questões que ainda nem sabemos entre isso).



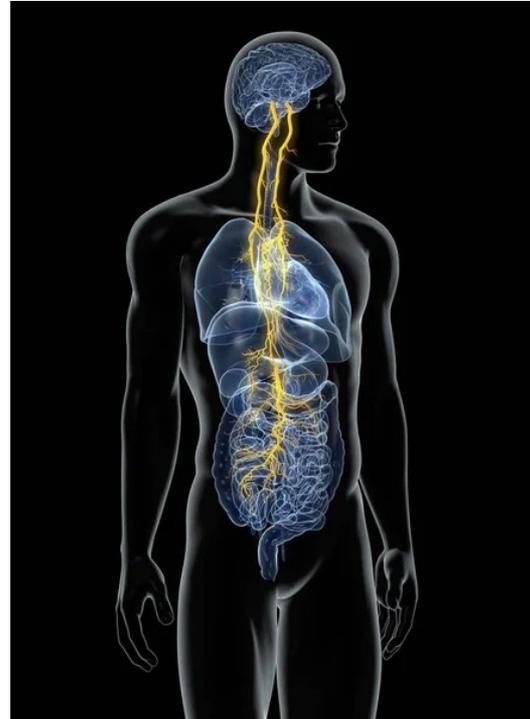
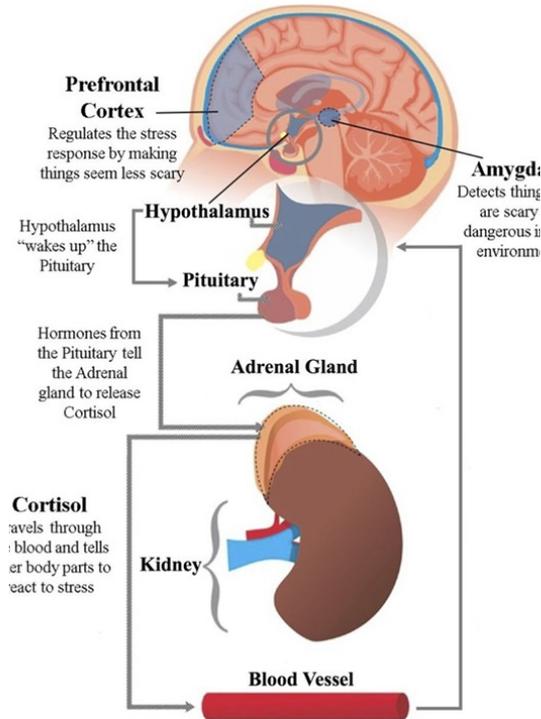


# 1. Stress e Mudança

# Um dos maiores marcadores de doenças mentais da modernidade

## O stress

Peters, Achim, McEwen, Bruce S., Friston, Karl,  
[Uncertainty and stress: Why it causes diseases and how it is mastered by the brain](#) Progress in Neurobiology:

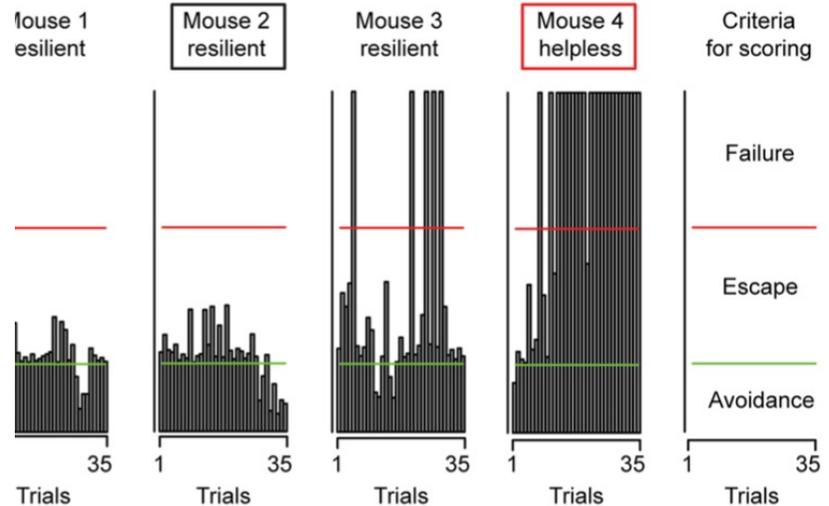


Mas o stress não acontece sozinho. O que causa, quais sintomas e histórico devemos olhar?

## 2.0 Desamparo aprendido

# O Desamparo Aprendido

- Kim Y, Perova Z, Mirrione MM, Pradhan K, Henn FA, Shea S, Osten P and Li B (2016) *Whole-Brain Mapping of Neuronal Activity in the Learned Helplessness Model of Depression*. *Front. Neural Circuits* 10:3. doi: 10.3389/fncir.2016.00003



# O Desamparo Aprendido e o stress. Por que as pessoas se acostumam ao que não é bom?

Aplicado à nossa vida cotidiana, isso significa que nos sentimos incertos, quando prevemos que os resultados serão diferentes do esperado - e que não podemos evitar surpresas. Como todos os sistemas cognitivos se esforçam para reduzir sua incerteza sobre resultados futuros, eles enfrentam uma restrição crítica: reduzir a incerteza requer energia cerebral. A característica do cérebro vertebrado de priorizar sua própria alta energia é capturada pela noção de 'cérebro egoísta'. Assim, em tempos de incerteza, o cérebro egoísta exige energia extra do corpo.

Se, apesar de tudo isso, o cérebro não puder reduzir a incerteza, uma crise de energia cerebral persistente pode se desenvolver, sobrecarregando o indivíduo com 'carga alostática' que contribui para o mau funcionamento sistêmico e cerebral (memória prejudicada, diabetes e eventos cardiovasculares e cerebrovasculares subsequentes).

### 3. E se a pessoa estiver vivendo de trauma?”



O TRAUMA É SÓ UMA PATOLOGIA  
ESPECÍFICA?



TEPT E TRAUMA TEM DIFERENÇA?

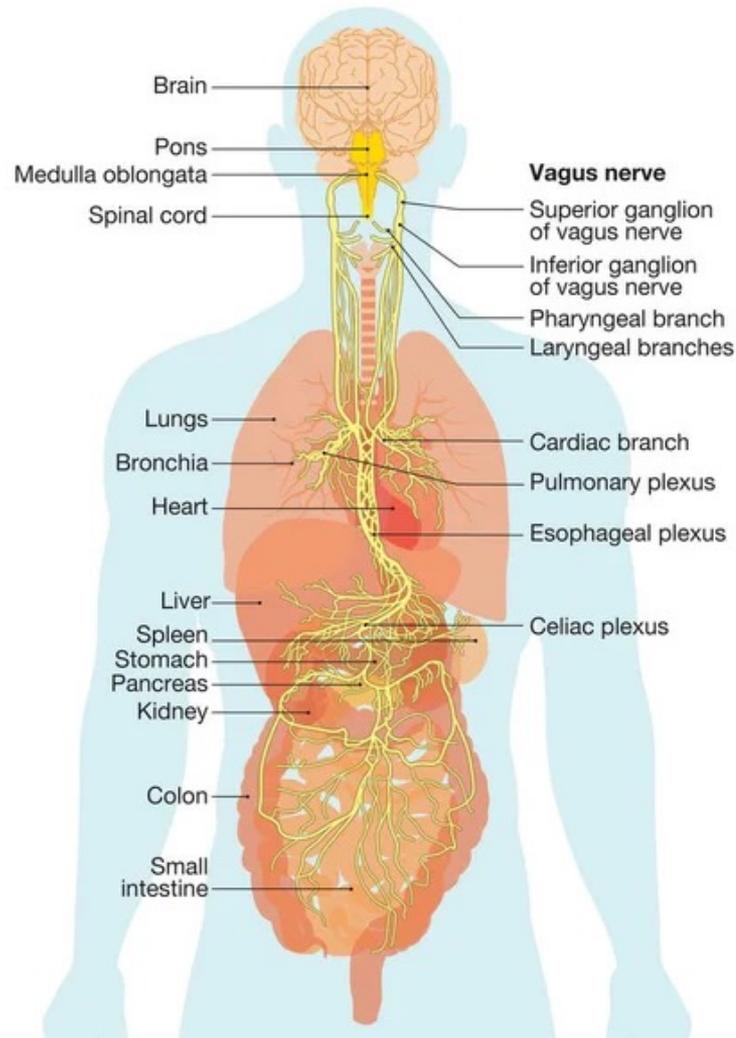


UM CORPO QUE REAGE SEM O  
CONTROLE E A CONSCIÊNCIA TEM  
UMA HISTORIA PARA CONTAR

# 3.Trauma

# Trauma e nervo vago

(eixo HPA desregulado)



**Neurociência  
para Psicólogos**

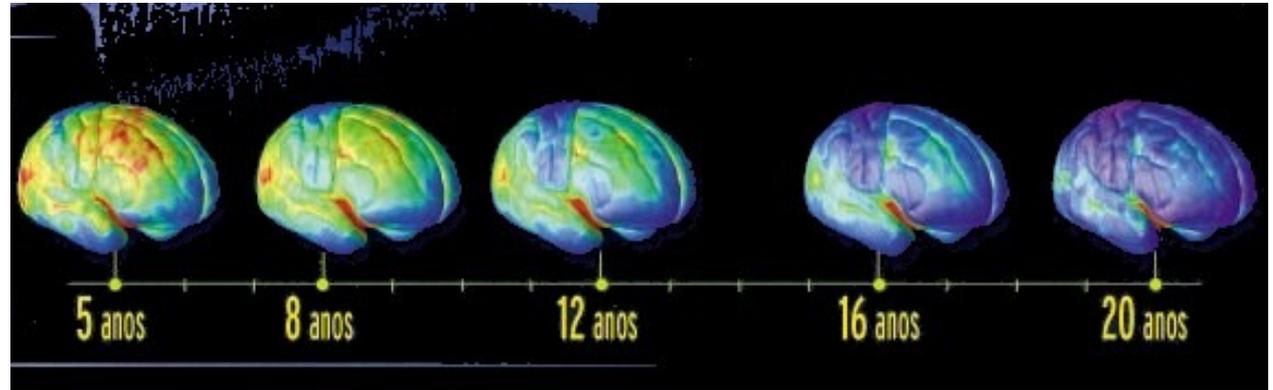
# É hora de curar o mundo

## 4. O corpo e os hábitos do corpo

Sono e vigília

Alimentação

Aprendizagem



Doenças inflamatórias

Contato com ar livre

Uso de telas

Movimento

Infância

Adolescência

Adulta

O comportamentos  
anestésicos:  
“o que faço quando não regulo  
a emoção?”

De onde vêm os comportamentos inadequados.

O que são comportamentos inadequados e esperados .

Qual o efeito dos hormônios?

Por que os adolescentes estão doentes?



## As habilidades profissionais que faltam à geração Z

- Falhas de comunicação e interpretação
- Dificuldade de compreender normas, valores e etiqueta
- Habilidades multifuncionais pouco desenvolvidas
- Tendência à procrastinação

**‘Love builds brains’: representations of attachment and children’s brain development in parenting education material**

**Glenda Wall**

*Department of Sociology, Wilfrid Laurier University, Ontario, Canada*

Brain networks of happiness: Dynamic functional connectivity among the default, cognitive and salience networks relates to subjective well-being

## Respostas fisiológicas a vergonha social – O Desamparo.

- Propomos que as auto ameaças sociais podem fornecer um conjunto de condições que pode levar ao aumento da atividade do cortisol e dos sistemas pró-inflamatórios e, além disso, que essas mudanças podem ocorrer em conjunto com a família das emoções da vergonha.
- O aumento de cortisol está relacionado a situações sociais de vergonha (ou evitação dela).
- Evidências recentes demonstraram uma relação bidirecional entre comportamento e processos inflamatórios. Estados psicológicos e outros estímulos podem levar a alterações nas citocinas pró-inflamatórias, e citocinas pró-inflamatórias, por sua vez, podem exercer efeitos centrais que influenciar cognição, afeto, motivação e comportamento. Por exemplo, essas relações bidirecionais podem ser vistas no contexto de doenças infecciosas
- Além de gerar uma reação de stress, diminui a nossa motivação, aumenta as compulsões e contribui para a inflamação do nosso organismo.
- Por que ainda fazemos isso?



De onde vêm os comportamentos inadequados.

O que são comportamentos inadequados e esperados .

Qual o efeito dos hormônios?

Por que os adolescentes estão doentes?

Procrastinação é quase sempre desamparo, trauma, falta de motivação .. Ou tudo junto. E isso também é uma consequência e não um fato aleatório.

Tudo envolve dopamina? Tudo envolve tudo! Envolve dopamina, noradrenalina, cortisol, ativação da amígdala cerebral, corpo, estilo de vida, história de vida.

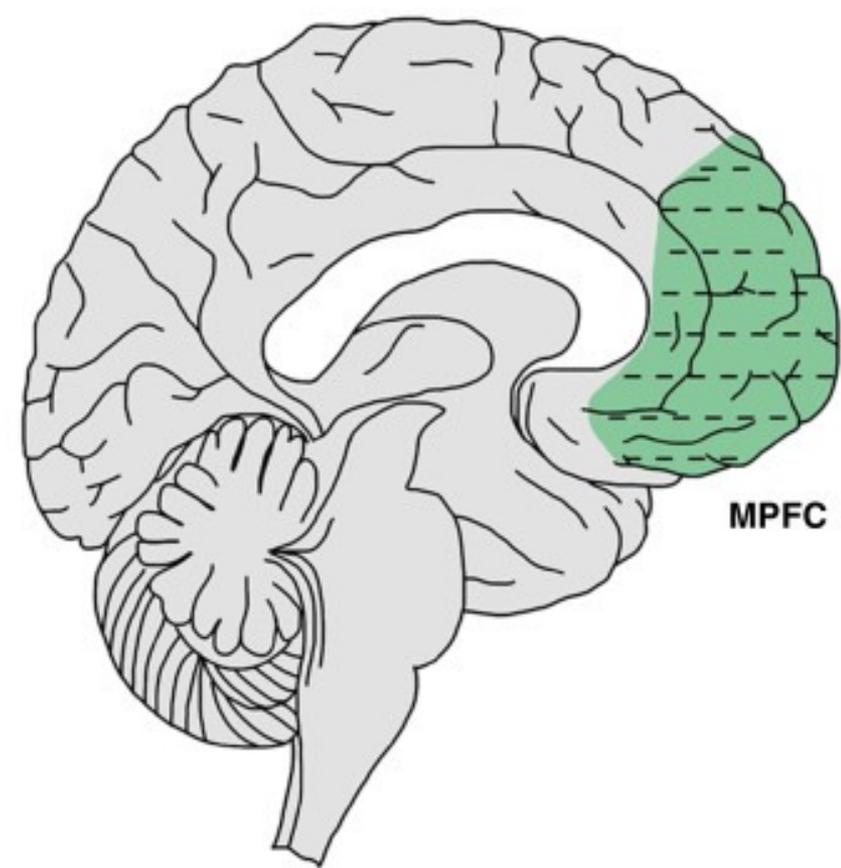
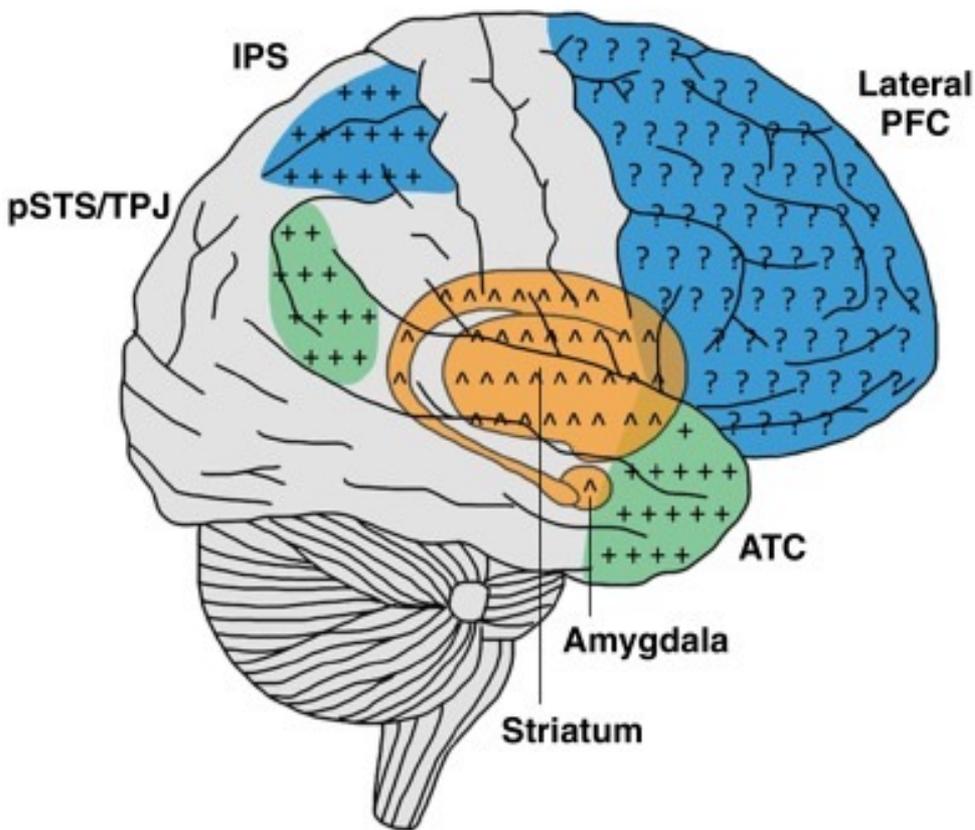
Na adolescência o cérebro está  
voltado para o filtro do que  
aconteceu na infância x o que  
ele vê hoje

O cérebro do adolescente (mais do que em qualquer outra idade) busca pertencer

**COGNITIVE CONTROL  
(EXECUTIVE) NETWORK**

**SOCIAL (MENTALISING)  
NETWORK**

**SUBCORTICAL (EMOTION  
AND REWARD) NETWORK**

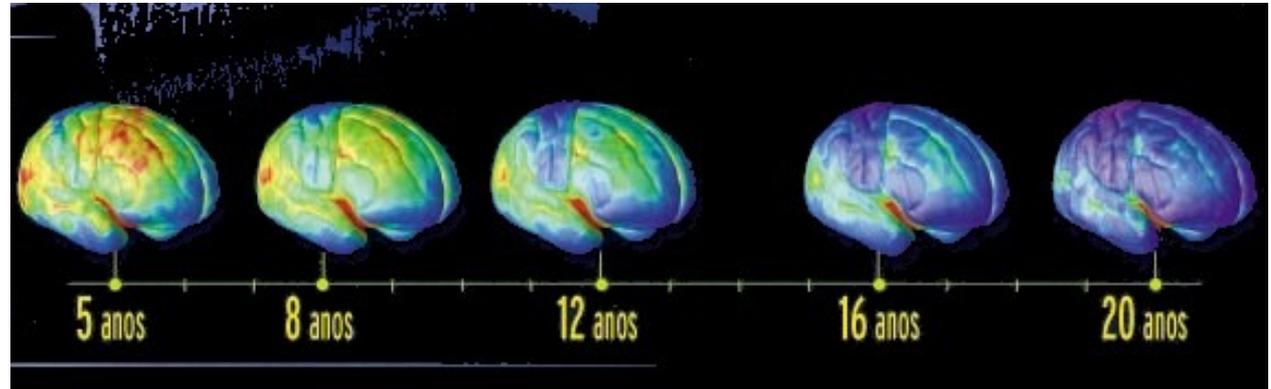
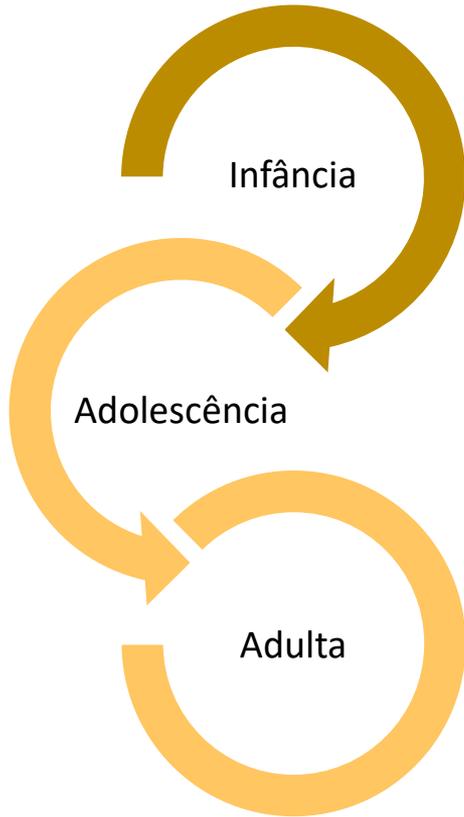




A grande maioria das pessoas não aprendeu a regular ou coregular



David Rock, neurocientista empresarial estimou através de suas pesquisas que 84% das pessoas entrevistadas (amostragem de grande número de pessoas) possui um viés de pensamento baseado na falta, na vergonha na escassez: “preciso provar que sou bom” > “não sou bom o suficiente” > “o mundo não é justo” > “eu não tenho escolha” > “eu não gosto de mudanças”

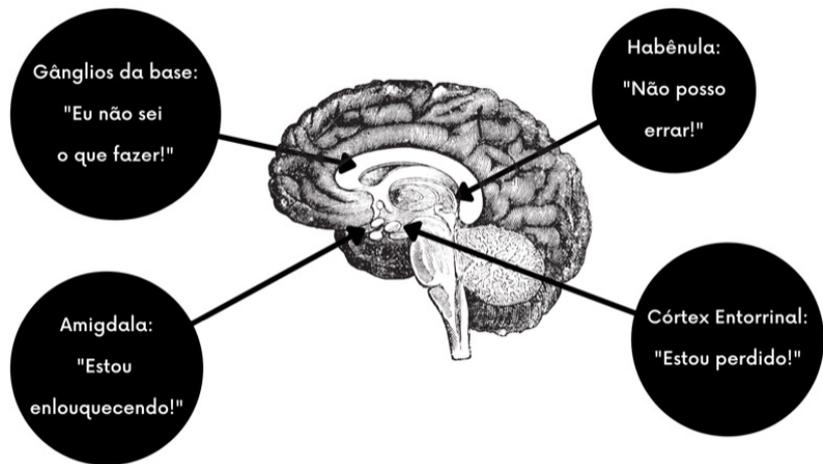


## 5. Emoções – O que sente e como sente?

- Quando não abordamos as emoções, o que a pessoa sente, onde sente, quando sente ... Perdemos o rumo da história da pessoa.
- Quando entendemos que as emoções fazem parte da vida toda da pessoa e que são memórias com significados (tanto no corpo quanto no comportamento) não investigar as emoções faz com que o processo com grupos (organizações) e no consultório seja falho.
- Exemplo de caso: Paciente que chegou com quadro de desregulação – “não estou bem.”
- Paciente que não fala de emoções, mas só das preocupações e dos bloqueios (falta de foco, vontade, etc)
- Paciente com compulsão alimentar ou vício em trabalho.
- Grupo na empresa que nem de emoções fala porque parte do principio que já sabe manejá-las.

Brit Andreatta

## 5. O cérebro precisa de segurança e na mudança ele não encontra segurança





O adulto é consequência, ele não é 100% responsável por quem ele é hoje. Precisamos entender isso.

A falta de vínculo é taxativa para o sistema nervoso.

Os vícios e compulsões são também processos anestésicos e não somente psicopatologias do DMS5

Frontiers | Dissociation in Effective Treatment and Behavioral Phenotype Between Stress-Enhanced Fear Learning and Learned Helplessness

frontiers.org/articles/10.3389/fnbeh.2019.00104/full

6,540 total views

View Article Impact

SHARE ON [in](#) [in](#) [in](#)

Edited by  
Israel Liberzon  
Texas A&M University, United States

Reviewed by  
Kevin D. Beck  
New Jersey Medical School, Rutgers, The State University of New Jersey, United States

Benjamin C. Cook  
University of California, Los Angeles, United States

Michael A. Conoscenti<sup>1</sup> and Michael S. Fanselow<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup> Department of Psychology, University of California, Los Angeles, Los Angeles, CA, United States  
<sup>2</sup> Staglin Center for Brain and Behavioral Health, University of California, Los Angeles, Los Angeles, CA, United States  
<sup>3</sup> Department of Psychiatry and Biobehavioral Sciences, University of California, Los Angeles, Los Angeles, CA, United States

Post-traumatic stress disorder (PTSD) is a debilitating disease with relatively high lifetime prevalence. It is marked by a high diversity of symptoms and comorbidity with other psychiatric disease. Furthermore, PTSD has a high level of origin and symptom heterogeneity within the population. These characteristics taken together make it one of the most challenging diseases to effectively model in animals. However, with relatively little headway made in developing effective disease interventions, PTSD remains as a high priority target for animal model

Stressors and chemical imbalances: Beliefs about the causes of depression in an acute psychiatric treatment sample

Journal of Affective Disorders

Volume 276, 1 November 2020, Pages 537-545

Research paper

Hans S. Schroder, Jessica M. Dada, Kirsten Christensen, Courtney Beard, Thórstur Björgvinsson

Show more

Add to Mendeley Share Cite

<https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.07.061> Get rights and content

Abstract

Molecular Psychiatry

View all journals Search Log in

Explore content About the journal Publish with us

Sign up for alerts RSS feed

nature > molecular psychiatry > systematic review > article

Systematic Review | Open Access | Published: 20 July 2022

The serotonin theory of depression: a systematic umbrella review of the evidence

Joanna Moncrieff, Ruth E. Cooper, Tom Stockmann, Simone Amendola, Michael P. Hengartner & Mark A. Horowitz

Molecular Psychiatry (2022) | Cite this article

893k Accesses | 54 Citations | 8287 Altmetric | Metrics

Abstract

The serotonin hypothesis of depression is still influential. We aimed to synthesise and evaluate evidence on whether depression is associated with lowered serotonin concentration or activity in a systematic umbrella review of the principal relevant areas of research. PubMed,

Download PDF

Sections Figures References

Abstract

Introduction

Methods

Results

Discussion

Data availability

References

Funding

Additional information

6. Das psicopatologias que conhecemos, não temos o entendimento claro de todos os sintomas e o porquê dos sintomas.

Archives of Public Health

Publishing quality, innovative and relevant research

BMC

scientific reports

View all journals Search Log in

Explore content About the journal Publish with us

Sign up for alerts RSS feed

nature > scientific reports > articles > article

Article | Open Access | Published: 20 August 2020

Early-life short-term environmental enrichment counteracts the effects of stress on anxiety-like behavior, brain-derived neurotrophic factor and nuclear translocation of glucocorticoid receptors in the basolateral amygdala

Akshaya Hegde, Shruti Suresh & Rupshi Mitra

Scientific Reports 10, Article number: 14053 (2020) | Cite this article

3015 Accesses | 15 Citations | 11 Altmetric | Metrics

Download PDF

Sections Figures References

Abstract

Introduction

Materials and methods

Results

Discussion

Conclusions

Change history

$$a_0 = 1 [a_0]$$

## 6. Os processos disfuncionais e as patologias

$$\arcsin(z)$$

$$x_{n+1} =$$

# Neurobiologia das psicopatologias

- O sistema dopaminérgico
- A genética
- O sistema de emoções
- A correção
- O stress
- O trauma
- O ambiente
- O SONO
- As áreas do cérebro que ativam, que mudam conectividade, que aumentam e que diminuem... O que isso impacta no diagnóstico e tratamento?

# Sintomas de exaustão

- Dificuldade de tomar decisões triviais
- Impulso para decisões extremas: CHEGA
- Vontade de fazer as coisas e falta de energia
- Tristeza e irritabilidade sem explicação
- Explosões de raiva, frente às responsabilidades de qualquer grau - cuidar de filhos, fazer trabalhos, etc.
- Sensação de injustiça
- Sensação de "não consigo mais"
- Cansaço extremo no final do dia
- "Vontade parar o mundo"
- Hiperfoco nos problemas (situacionais)

Estudos de ressonância magnética funcional mostram que a condição debilitante conhecida como fadiga da compaixão deve ser chamada de "fadiga do sofrimento empático". Essa distinção é importante porque o tratamento não envolve ser menos empático como acredita-se no campo de observação clínica.

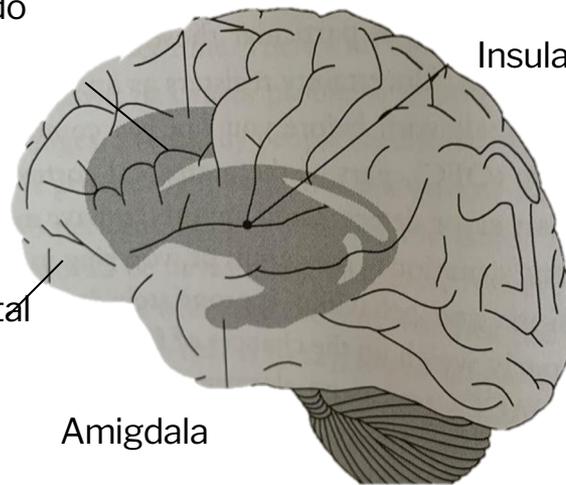
# A Neurobiologia da Mudança

Córtex  
cingulado  
anterior  
dorsal

Insula

Córtex orbital

Amígdala



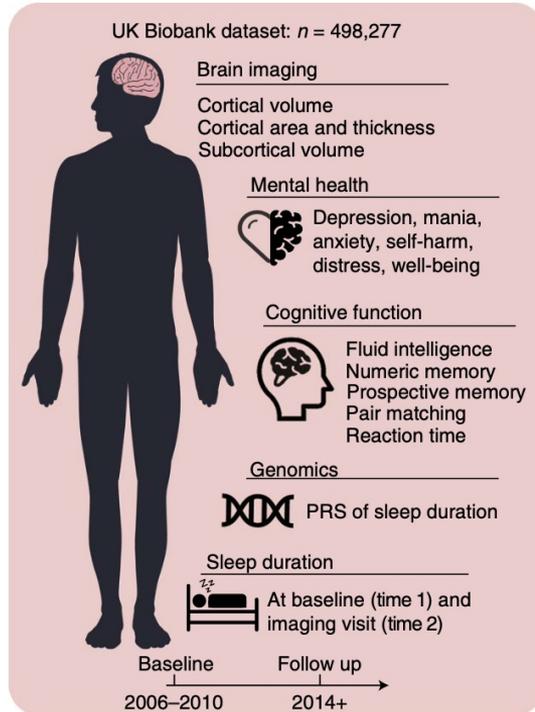


O que vimos hoje...  
Como já começar a olhar para os  
sintomas invisíveis?

Eu criei um esquema para te ajudar  
a usar o conteúdo dessa aula

Nos vemos  
na Aula 02...





## O que impacta?

Sono, alimentação, traumas e desamparo na infância, apego na infância e adolescência, ambiente, nível de motivação, exaustão, a presença de psicopatologias ou traços delas, taxas de sangue, neuroinflamação, aprendizagem emocional, regulação emocional, história de vínculo, etc.

The brain structure and genetic mechanisms underlying the nonlinear association between sleep duration, cognition and mental health