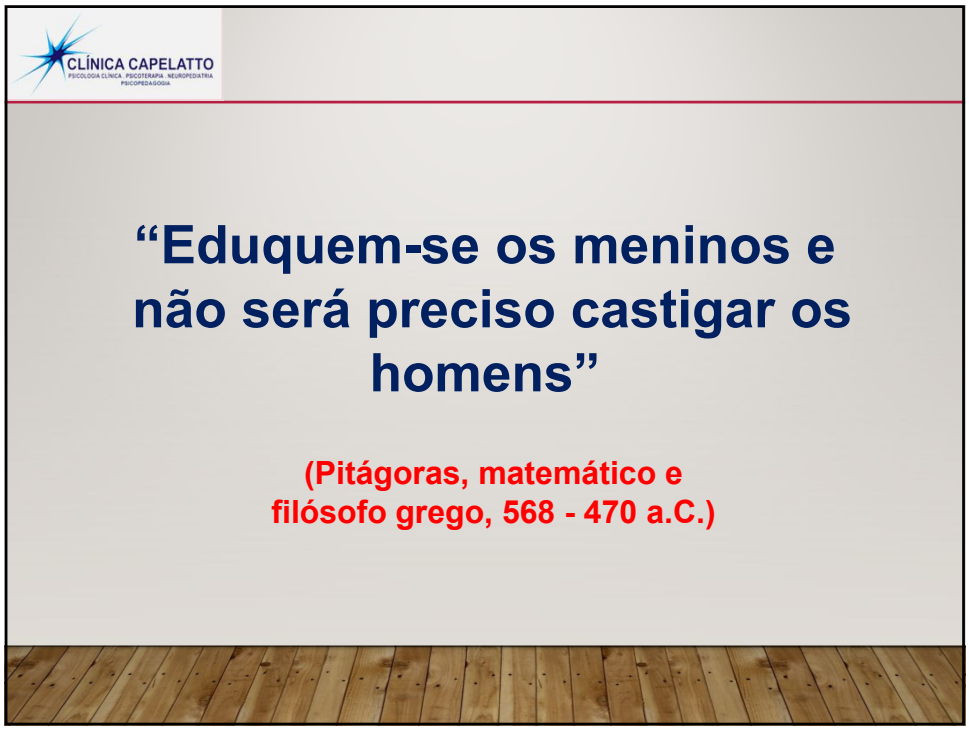
CLÍNICA CAPELATTO
PSICOLOGIA CLÍNICA . PSICOTERAPIA . NEUROPEDIATRIA
PSICOPEDAGOGIA
abenepi
DESAFIOS DA EDUCAÇÃO NA MODERNIDADE
Iuri Victor Capelatto
Psicólogo e Psicoterapeuta
Mestre em Ciências Médicas – Departamento de Neurologia
FCM – UNICAMP

1


CLÍNICA CAPELATTO
PSICOLOGIA CLÍNICA . PSICOTERAPIA . NEUROPEDIATRIA
PSICOPEDAGOGIA
“Eduquem-se os meninos e não será preciso castigar os homens”
(Pitágoras, matemático e filósofo grego, 568 - 470 a.C.)

2

CLÍNICA CAPELATTO

Excesso de exposição a telas.

Sem equilíbrio.

Mania de maratonar:

12 a 13h seguidas

Sono e descanso perderam a importância.

Desmotivação Escolar
X
Facilidade de acesso à informação

3

CLÍNICA CAPELATTO

Interesse maior no prazer imediato do que em estudo.

Crianças e adolescentes largados nos celulares, computadores, etc.

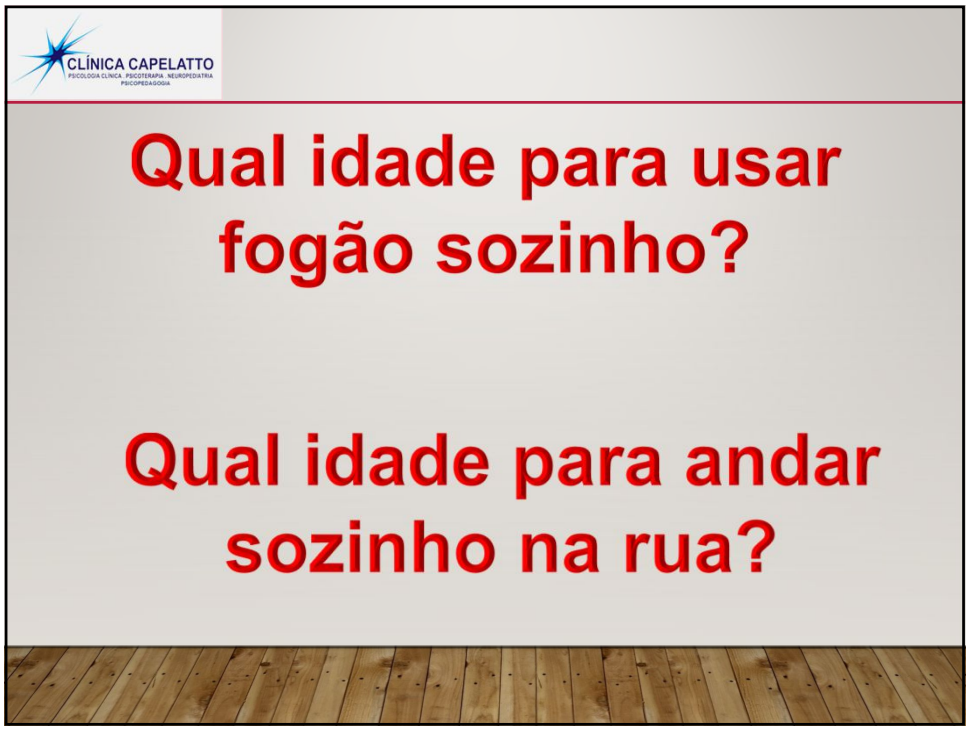
↓

Pais não sabem o que os filhos assistem e jogam

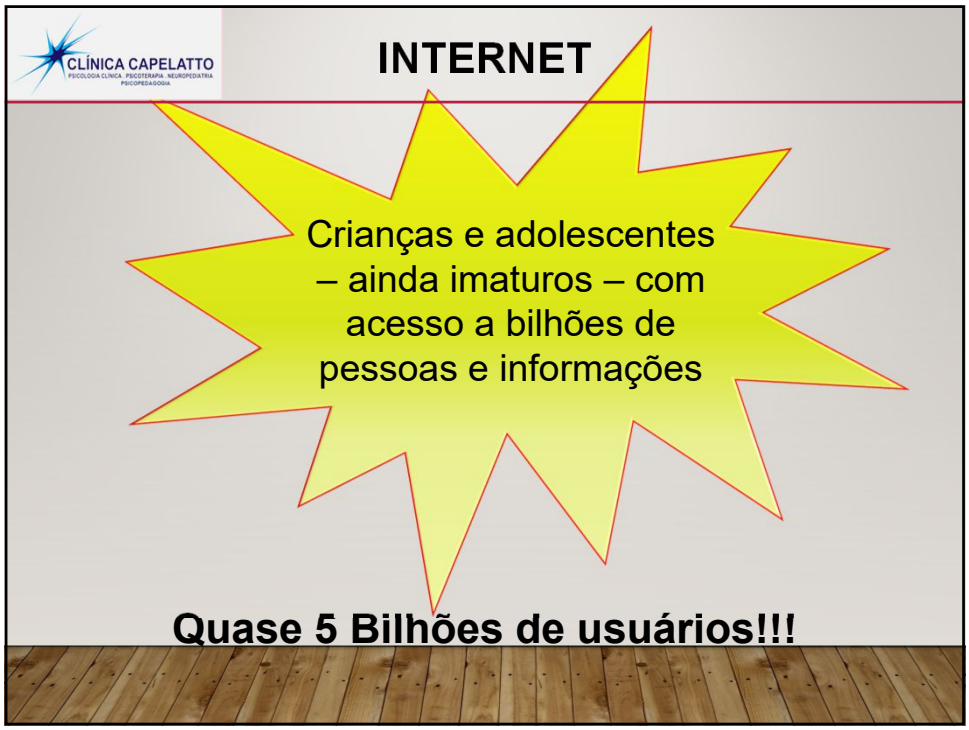
↓

Filhos abandonados na tecnologia

4


CLÍNICA CAPELATTO
Qual idade para usar fogão sozinho?
Qual idade para andar sozinho na rua?

5

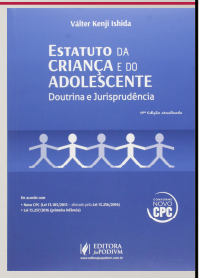

CLÍNICA CAPELATTO
INTERNET
Crianças e adolescentes – ainda imaturos – com acesso a bilhões de pessoas e informações
Quase 5 Bilhões de usuários!!!

6

CLÍNICA CAPELATTO
PSICOLOGIA CLÍNICA . PSICOTERAPIA . NEUROPEDIATRIA
PSICOPEDAGOGIA

24 HORAS!!!!

art 2º do ECA – criança até 12 anos;
Adolescente entre 12 e 18 anos.



7

CLÍNICA CAPELATTO
PSICOLOGIA CLÍNICA . PSICOTERAPIA . NEUROPEDIATRIA
PSICOPEDAGOGIA

SOCIEDADE DO EXCESSO!!!

MAS...

E como lidar com esse limite que a vida impõe?

PESSOAS SENDO CONSUMIDAS PELO O QUE CONSOMEM!!!

PERDA DE FOCO!

PERDA DA NOÇÃO DO QUE É REALMENTE IMPORTANTE NA VIDA!

MUITAS FERRAMENTAS – MENOS DISPONÍVEIS!

8

CLÍNICA CAPELATTO
PSICOLOGIA CLÍNICA . PSICOTERAPIA . NEUROPEDIATRIA
PSICOPEDAGOGIA

PERIGOS DA TECNOLOGIA EM IDADES PRECOCES

9

CLÍNICA CAPELATTO
PSICOLOGIA CLÍNICA . PSICOTERAPIA . NEUROPEDIATRIA
PSICOPEDAGOGIA

› Arch Pediatr. 2012 Jul;19(7):772-6. doi: 10.1016/j.arcped.2012.04.003. Epub 2012 May 18.

[Effects on children's cognitive development of chronic exposure to screens]

[Article in French]
B Harlé [1], M Desmurget

Affiliations + expand

PMID: 22609414 DOI: 10.1016/j.arcped.2012.04.003

Abstract

During the last few years, the time spent in front of various screens, including TV sets, video games, smartphones and computers, has dramatically increased. Numerous studies show, with a remarkable consistency, that this trend has a strong negative influence on the cognitive development of children and teenagers. The affected fields include, in particular, scholastic achievement, language, attention, sleep and aggression. We believe that this often disregarded - not to say denied - problem should now be considered a major public health issue. Primary care physicians should inform parents and children about this issue to support efficient prevention.

Copyright © 2012 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

2012:

- Influências negativas no desenvolvimento cognitivo;
- Dificuldades de aprendizagem escolar;
- Linguagem;
- Dificuldades na atenção;
- Comportamentos agressivos
- Sono;

10

Estudos desde 2018 do NIH:

- Crianças → + de 2 horas por dia: escores menores em testes de linguagem e cognitivos;
- Crianças → mais de 7 horas por dia: córtex cerebral mais fino, principalmente em áreas relacionadas ao pensamento crítico e razão (frontal);
- Dificuldades para as crianças se engajarem em atividades não eletrônicas, como brinquedos com imaginação e criatividade, assim como brincar com outras crianças para desenvolver habilidades sociais.

11

Exposição a telas x performance

Network:
JAMA Pediatrics
Journals
Enter Search Term
This Issue Views 52,187 Citations 3 Altmetric 1418
Original Investigation
January 28, 2019
Association Between Screen Time and Children's Performance on a Developmental Screening Test
Sheri Madigan, PhD[1,2]; Dillon Browne, PhD[3]; Nicole Racine, PhD[1,2], et al
Author Affiliations
JAMA Pediatr. 2019;173(3):244-250. doi:10.1001/jamapediatrics.2018.5056

- Pesquisa longitudinal – **2441 mães e crianças** – Canadá;
- Avaliaram tempo de exposição a telas nas idades 24 e 36 meses;
- Níveis mais altos de tempo de tela em crianças de 24 e 36 meses foram associados a um desempenho ruim em uma medida de rastreamento que avaliou a conquista de marcos de desenvolvimento aos 36 e 60 meses, respectivamente (3 e 5 anos);
- Testes quantitativos do desenvolvimento infantil respondidos pelas mães, abrangendo habilidades de comunicação, capacidade motora fina, resolução de problemas e competências socioemocionais;

(Madigan, 2019; Lent, 2019)

12

CLÍNICA CAPELATTO
PSICOLOGIA CLÍNICA . PSICOTERAPIA . NEUROPEDIATRIA
PSICOPEDAGOGIA

JAMA Pediatrics
Original Investigation
January 28, 2019
Association Between Screen Time and Children's Performance on a Developmental Screening Test

Exposição a telas x performance

- Os tempos de tela somavam TVs, DVDs, computadores e celulares;
- Influência de outras variáveis foi também avaliada: sexo, idade, uso de livros, atividade física, nível educacional das mães, renda familiar, horas de sono das crianças, e frequência à escola. Finalidade: isolar o efeito do tempo de tela de outras possíveis variáveis;
- Maiores tempos aos 2 anos de idade levaram a desempenho pior aos 3 anos, e maiores tempos aos 3 anos determinaram pior desempenho aos 5 anos;
- Tempos de tela caíam à metade entre 3 e 5 anos. A razão foi atribuída à entrada em cena da escola. (Madigan, 2019; Lent, 2019)

13

CLÍNICA CAPELATTO
PSICOLOGIA CLÍNICA . PSICOTERAPIA . NEUROPEDIATRIA
PSICOPEDAGOGIA

Crianças atuais:

→ Estimuladas e superdimensionadas

Porém, com:

→ Falta de limites;
→ Falta de pais emocionalmente disponíveis;
→ Falta de responsabilidades;
→ Ausência de uma nutrição adequada;
→ Falta de momentos para movimentos ao ar livre;
→ Falta de momentos com jogos criativos e estruturados;
→ Falta de momentos para interação social;
→ Falta de momentos de tédio (para desenvolver a criatividade).

14

Acesso de crianças menores de 2 anos a dispositivos digitais:

- 2011 - 10%
- 2013 - 38%
- 2015 - 97%

- 75% dos menores de 4 anos tem seus próprios dispositivos

Rideout V. Zero to Eight: Children's Media Use in America. San Francisco, CA: Common Sense Media; 2011

- Academia Americana de Pediatria:
- bebês de 0 a 18 meses → não sejam expostos à tecnologia de aparelhos móveis como celular, tablets e jogos eletrônicos.
- 18 a 24 meses: programas de alta qualidade e com pais juntos assistindo

15

Acesso de crianças a dispositivos digitais:

- Academia Americana de Pediatria:
- **2 a 5 anos** → máximo de 1 hora/dia, programas de alta qualidade e com pais juntos assistindo, ajudar a entender o que estão assistindo e aplicar ao mundo deles;
- **Acima de 6 anos** → limitar o tempo de uso, tipo de mídia, não usar perto do período de dormir, nem substituir tempo de exercícios físicos (não ultrapassar 2 horas/dia);
- Estabelecer tempos livres de mídias digitais, como jantar, e lugares livres de mídias, como o quarto;
- Ter conversas sobre segurança e cuidados no uso de mídias e redes sociais.

16

Conceito de EMOÇÃO:

Estado emocional tem 2 componentes:

- Sensação física característica (ex.: aceleração dos batimentos cardíacos) – *estado emocional* propriamente dito – mediado por respostas periféricas, autonômicas, endócrinas e esqueletomotoras – estruturas subcorticais – amígdala, hipotálamo e tronco encefálico.

- sensação consciente (ex.: medo) – *sentimento* – mediado pelo córtex cingulado e lobos frontais.

(Kandel et al, 2003)

17

Conceito de EMOÇÃO:

Emoções: mais de 20

- **"Basic 6":** Ekman
  - Alegria
  - Tristeza
  - Nojo
  - Medo
  - Raiva
  - Surpresa

- **Autoconscientes:**
  - Embaraço
  - Vergonha
  - Culpa
  - Orgulho
  - Perdão
  - Compaixão

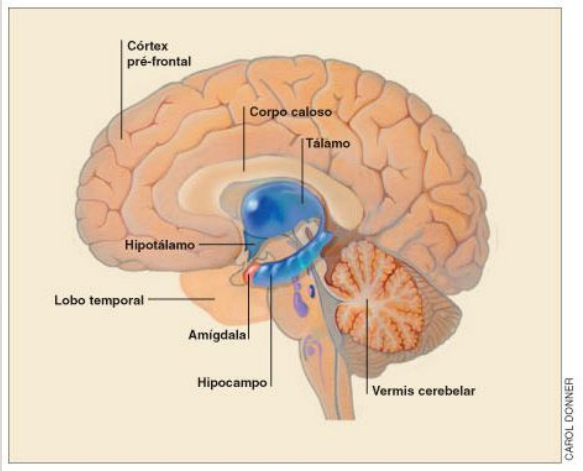
- **Outras emoções:**
  - Dor
  - Surpresa
  - Espanto

- **Emoções positivas:**
  - Diversão
  - Admiração
  - Contentamento
  - Desejo
  - Êxtase
  - Gratidão
  - Interesse
  - Amor
  - Simpatia
  - Triunfo
  - Felicidade
  - Alívio

(Keltner, 2019)

18

O Sistema Límbico



NETTER, Frank H.. Atlas de Anatomia Humana. 2ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

19

O Sistema Límbico

Funções: memória, emoções, memória emocional e comportamento, entre outras (**"proteção do sujeito"**).

Amígdala: receber as informações sensoriais e interiores provenientes do córtex e do tálamo, filtrá-las para avaliar sua natureza emocional e comandar as regiões responsáveis pelos comportamentos e ajustes fisiológicos adequados (no hipotálamo e no tronco encefálico) (Lent, 2002).

- Estimulação da amígdala (macaco) – produz ansiedade e medo;
- lesão da mesma – dócil, hiper-sexualizado e sem noção de medo ou perigo (Lent, 2008).

20

CLÍNICA CAPELATTO
PSICOLOGIA CLÍNICA . PSICOTERAPIA . NEUROPEDIATRIA
PSICOPEDAGOGIA

O Sistema Límbico

Funções memória, noções emória emocional e comportamen out ”).

Amígdal nteriores provenien avaliar sua natureza em nsáveis pelos comportament otálamo e no tronco

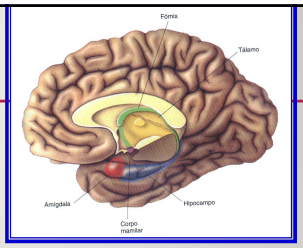
• Estimulação da am ac oduz edade e medo;

• lesão da mesma – dócil, -sexu ado e sem noção de medo ou perigo (Lent, 2008).

Amígdala – atribuição de valor emocional aos dados da memória autobiográfica

21

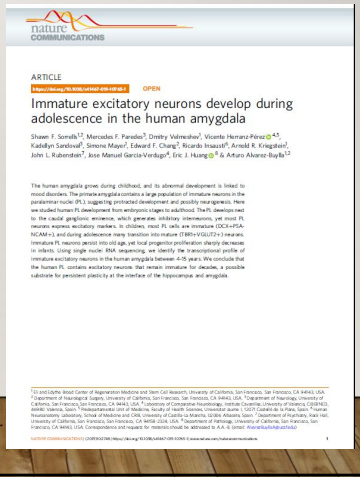
CLÍNICA CAPELATTO
PSICOLOGIA CLÍNICA . PSICOTERAPIA . NEUROPEDIATRIA
PSICOPEDAGOGIA



Os neurônios da amígdala → maturação prolongada, acentua na adolescência e se estende até a vida adulta mais tardia.

A atribuição de “valência emocional” aos fatos que presenciamos e que se incorporam ao nosso repertório de memória só amadurece mesmo **após os 13 anos, e lentamente**.

(Sorrells et al, 2019, NATURE; Lent, 2019)


nature COMMUNICATIONS

ARTICLE

https://doi.org/10.1038/s41467-019-10765-1 OPEN

Immature excitatory neurons develop during adolescence in the human amygdala

Shawn F. Sorrells[1,2], Mercedes F. Paredes[3], Dmitry Velmeshev[2], Vicente Herranz-Pérez[4,5], Kadellyn Sandoval[6], Simone Mayer[2], Edward F. Chang[2], Ricardo Insausti[6], Arnold R. Kriegstein[7], John L. Rubenstein[3], Jose Manuel Garcia-Verdugo[4], Eric J. Huang[8] & Arturo Alvarez-Buylla[1,2]

The human amygdala grows during childhood, and its abnormal development is linked to mood disorders. The primate amygdala contains a large population of immature neurons in the paralaminar nuclei (PL), suggesting protracted development and possibly neurogenesis. Here we studied human PL development from embryonic stages to adulthood. The PL develops next to the caudal ganglionic eminence, which generates inhibitory interneurons, yet most PL neurons express excitatory markers. In children, most PL cells are immature (DCX+PSA-NCAM+), and during adolescence many transition into mature (TBR1+VGLUT2+) neurons. Immature PL neurons persist into old age, yet local progenitor proliferation sharply decreases in infants. Using single nuclei RNA sequencing, we identify the transcriptional profile of immature excitatory neurons in the human amygdala between 4–15 years. We conclude that the human PL contains excitatory neurons that remain immature for decades, a possible substrate for persistent plasticity at the interface of the hippocampus and amygdala.

[1] Eli and Edythe Broad Center of Regeneration Medicine and Stem Cell Research, University of California, San Francisco, San Francisco, CA 94143, USA. [2] Department of Neurological Surgery, University of California, San Francisco, San Francisco, CA 94143, USA. [3] Department of Neurology, University of California, San Francisco, San Francisco, CA 94143, USA. [4] Laboratory of Comparative Neurobiology, Institute Cavanilles, University of Valencia, CIBERNED, Valencia, Spain. [5] Neuroanatomical Unit of Medicine, Faculty of Health Sciences, Universidad Jaume I, CIBERNED, Castellón de la Plana, Spain. [6] Human Neuroanatomy Laboratory, School of Medicine and Cell, University of Castilla-La Mancha, CIBERNED, Albacete, Spain. [7] Department of Neurology, Rock Hall, University of California, San Francisco, San Francisco, CA 94158-2324, USA. [8] Department of Pathology, University of California, San Francisco, San Francisco, CA 94143, USA. Correspondence and requests for materials should be addressed to A.A.-B. (email: AlvarezBuylla@stem.ucsf.edu)

NATURE COMMUNICATIONS | (2019)10:2780 | https://doi.org/10.1038/s41467-019-10765-1 | www.nature.com/naturecommunications 1

22

CLÍNICA CAPELATTO
PSICOLOGIA CLÍNICA · PSICOTERAPIA · NEUROPEDIATRIA
PSICOPEDAGOGIA

AFETO - EMOÇÕES

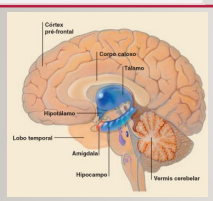
Auxiliam na: - CONSOLIDAÇÃO
- EVOCAÇÃO

DA MEMÓRIA

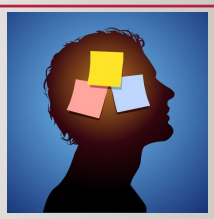
23

CLÍNICA CAPELATTO
PSICOLOGIA CLÍNICA · PSICOTERAPIA · NEUROPEDIATRIA
PSICOPEDAGOGIA

Amígdala Cerebral



AMPLIFICAÇÃO DAS MEMÓRIAS



Quanto à memória emocional:

Alguns estudos mostram o desempenho da amígdala na amplificação das memórias em situações de alerta emocional, causando a liberação de hormônios da supra-renal que atuam de volta à amígdala, entre eles o cortisol (que atua diretamente na amígdala) ou a epinefrina (que atua na região periférica dos aferentes vagais que projetam para uma região conectada à amígdala).

As conexões da amígdala com o hipocampo modulam, facilitando a consolidação das memórias explícitas em situações de ativação emocional.

24

Amígdala Cerebral

Mas em alerta emocional muito intenso, em situações de extremo estresse → supra-renal liberará cortisol em excesso e este se ligará a receptores do hipocampo, diminuindo sua atividade e prejudicando a consolidação da memória;

Ao mesmo tempo que esse estresse intenso estimulará a ativação das amígdalas, aumentando a sensação de medo, as reações a este e, conseqüentemente, à formação de memórias implícitas sobre a situação traumática, mas sem a recordação explícita da mesma.

(Lent, 2008; Carretié, López-Martín, Albert, 2010)

25

26

CLÍNICA CAPELATTO
PSICOLOGIA CLÍNICA . PSICOTERAPIA . NEUROPEDIATRIA
PSICOPEDAGOGIA

Amígdala Cerebral

A ansiedade e o medo vão ser traduzidos em **RAIVA**, que é a resposta amigdalar imediata à estimulação, pela sua conexão com o hipotálamo (reação de raiva) (Barreto, Silva, 2010).

"A reação agressiva resultante do medo desempenha uma função de comunicação: é **barulhenta e gestual** para sinalizar ao "estímulo" a disposição para o enfrentamento (que pode confirmar-se ou não)" (Lent, 2002)

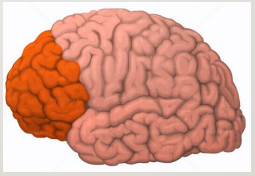
A amígdala se forma nos primeiros meses de vida fetal (apesar de continuar amadurecendo até à vida adulta). É uma peça fundamental dos mecanismos de sobrevida e de relações entre os humanos.

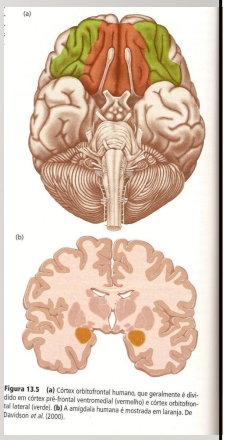
Portanto, sabemos que toda e qualquer **RAIVA** sempre é oriunda do **MEDO** e da **ANSIEDADE** (Capelatto, Capelatto, 2012).

27

CLÍNICA CAPELATTO
PSICOLOGIA CLÍNICA . PSICOTERAPIA . NEUROPEDIATRIA
PSICOPEDAGOGIA

• Córtex Orbitofrontal:
pré-frontal ventromedial e orbitofrontal lateral.



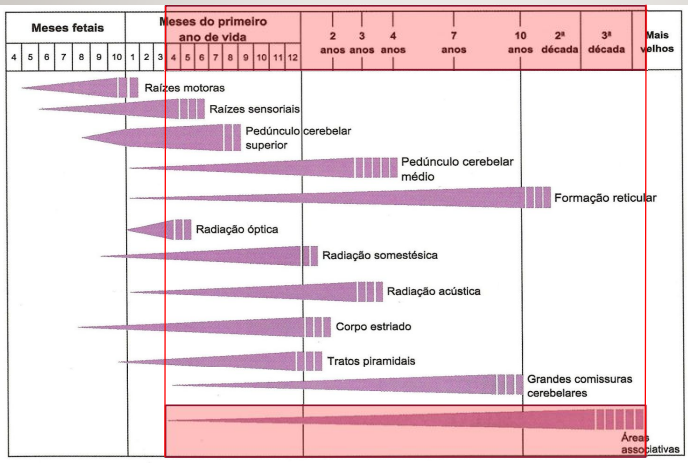


• Tomadas de decisão;
• funções executivas;
• "**juízo crítico**",
• flexibilidade para mudar ações;
• memória de trabalho;
• **Controle inibitório**, etc.;

➢ **Juízos morais** – conexões fronto-límbicas. (Moll et al, 2001)
➢ **Julgamento social; responsabilidades sociais**

28

CLÍNICA CAPELATTO
PSICOLOGIA CLÍNICA · PSICOTERAPIA · NEUROPEDIATRIA
PSICOPEDAGOGIA



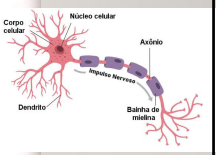


FIGURA 5.20 Mielinização do sistema nervoso central durante o desenvolvimento humano. Cada barra indica a progressão da mielinização em diferentes feixes de axônios. As listas na extremidade de cada barra indicam o momento aproximado do término da mielinização. Note que a mielinização de feixes que conectam áreas associativas se estende até a terceira década de vida.

(Uziel, 2008, in Lent, 2008)

29

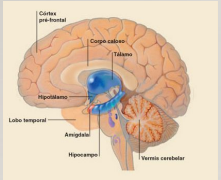
CLÍNICA CAPELATTO
PSICOLOGIA CLÍNICA · PSICOTERAPIA · NEUROPEDIATRIA
PSICOPEDAGOGIA

imaturidade das amígdalas

+

imaturidade do córtex frontal

Pode manifestar-se de modo descontrolado



(Lent, 2019)

Prejuízos, desconforto social e dor.

30

Hierarquia das atenções:

→ Atenção seletiva
→ Atenção sustentada
→ Atenção alternada
→ Atenção dividida (mais complexa)

(Sohlberg e Matter, 2001; Toledo, Lima, Simão e Moura-Ribeiro, 2015)

31

As fases do Desenvolvimento humano

Do ponto de vista neurológico:

De 7 anos a 12 anos:

- Amadurecimento de todas as funções;
- Memória adquire grande capacidade de armazenamento;
- Vias motoras íntegras – esquema corporal já bem definido;
- A noção de direita - esquerda em si próprio já definida;
- estereognosia desenvolvida e sensibilidade cutânea estabelecida – maturação das áreas parietais;

32

As fases do Desenvolvimento humano

Do ponto de vista psicológico:

A Fase de Latência

(dos 6 anos aos 11 anos)

Características e Condutas

- necessidade da IDENTIFICAÇÃO SIMBÓLICA com o pai de mesmo sexo;
- aparecimento de sintomas que indicam aspectos sublimatórios do DESEJO (tiques, manias, medos, obsessões, compulsões, etc.);
- ambivalência quanto ao crescimento (medo e desejo).

33

As fases do Desenvolvimento humano

Cuidados

- presença do pai e mãe afetivos;
- presença dos pais ou do adulto nas questões da escolaridade e na entrada do social (igreja, esportes, escolhas);
- histórias e estórias sobre os pais (ausentes ou presentes);
- auxiliar nos medos (rever função dos pais, colocando o desejo do filho crescer) → autonomia
- **Na escola:** colocar os desejos dos professores, desejo de cuidar e incentivar a autonomia dos alunos (desde que adequada para a idade)

34

As fases do Desenvolvimento humano

REALIDADE DAS ESCOLAS NA ATUALIDADE

- Possibilidade de usar o corpo restringiu-se mais na pré-escola, sendo que ao entrar no 1º ano, criança é colocada para ficar sentada o tempo todo;
- aluno: menos possibilidade de usar o corpo para aprender
- Infância reduzida: cada vez menos se permite crianças serem crianças: perigos de se brincar nas ruas, escolas que impedem cada vez mais as crianças de se movimentarem, muitas atividades extra-curriculares, etc.
- dificuldade da realidade brasileira nas escolas – maioria referências femininas.

35

Cuidados

- **Ensinar responsabilidades**: ajudar nos cuidados da casa desde cedo.
- **limites** (contato físico - pegar na mão, SIM e NÃO, congruência; falar 1 vez o limite; suportar a frustração);
- dormir no **horário adequado**;
- estimular o **juízo crítico**:
  - → histórias e brincadeiras;
  - → dar escolhas dentro do possível;
  - → presença do adulto nas "arrumações";
  - → **carinho e amor receptivos**
- **rotina** (ajuda a antecipar e planejar – facilita compreensão dos limites);

36

CLÍNICA CAPELATTO
PSICOLOGIA CLÍNICA . PSICOTERAPIA . NEUROPEDIATRIA
PSICOPEDAGOGIA

Cuidados

- É necessário **tolerar as birras**, tomar cuidados com a manifestação da própria RAIVA, para não fazer "bullying";

- Suportar a birra é o passo para a organização saudável do psiquismo da criança→ LIMITES ESTRUTURAM O SUJEITO.

- **Ensinar diferença entre o "querer" e o "poder"** – lidar com a frustração;

- Ensinar com assertividade! → na hora da birra, primeiro acalmar a criança, mostrar compreender o sentimento dela, falar pouco para não aumentar a raiva!

37

CLÍNICA CAPELATTO
PSICOLOGIA CLÍNICA . PSICOTERAPIA . NEUROPEDIATRIA
PSICOPEDAGOGIA

> Current Issue > vol. 112 no. 41 > Markus Rütgen, E5638–E5646, doi: 10.1073/pnas.1511269112

CrossMark

Placebo analgesia and its opioidergic regulation suggest that empathy for pain is grounded in self pain

Markus Rütgen[a], Eva-Maria Seidel[a], Giorgia Silani[b,c], Igor Riečanský[a,d], Allan Hummer[e,f], Christian Windischberger[e,f], Predrag Petrovic[g], and Claus Lamm[a,1]

Author Affiliations

Edited by Naomi I. Eisenberger, University of California, Los Angeles, CA, and accepted by the Editorial Board August 25, 2015 (received for review June 16, 2015)

Abstract | Full Text | Authors & Info | Figures | SI | Metrics | Related Content | PDF | PDF + SI

Significance

Empathy is of major importance for everyday social interaction. Recent neuroscientific models suggest that pain empathy relies on the activation of brain areas that are also engaged during the first-hand experience of pain. These models rely on rather unspecific and correlational evidence. Here, we show that inducing pain analgesia also reduces pain empathy, and that this is associated with decreased activation of empathy-related brain areas. We then document that blocking placebo analgesia via an opioid antagonist also blocks placebo analgesia effects on pain empathy. This finding suggests that pain empathy is grounded in neural responses and neurotransmitter activity related to first-hand pain.

Abstract

Empathy for pain activates brain areas partially overlapping with those underpinning the first-hand experience of pain. It remains unclear, however, whether such shared activations imply that pain empathy engages similar neural functions as first-hand pain experiences. To overcome the limitations of previous neuroimaging research, we pursued a conceptually novel approach: we used the phenomenon of placebo analgesia to experimentally reduce the first-hand experience of pain, and assessed whether this results in a concomitant reduction of empathy for pain. We first carried out a functional MRI experiment (n = 102) that yielded results in the expected direction: participants experiencing placebo analgesia also reported decreased empathy for pain, and this was associated with reduced engagement of anterior insular and midcingulate cortex: that is, areas previously associated with shared activations in pain and empathy for pain. In a second step, we used a psychopharmacological manipulation (n = 50) to determine whether these effects can be blocked via an opioid antagonist. The administration of the opioid antagonist naltrexone blocked placebo analgesia and also resulted in a corresponding "normalization" of empathy for pain. Taken

This Issue

October 13, 2015 vol. 112 no. 41 Masthead (PDF) Table of Contents

PREV ARTICLE | NEXT ARTICLE

View this article with LENS beta

Don't Miss

Thinking of submitting your next paper to PNAS? Learn tips in our PNAS tutorial videos.

Article Tools

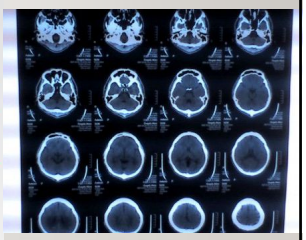
Article Alerts
Export Citation
Save for Later
Request Permission

Share

Published online before print September 28, 2015, doi: 10.1073/pnas.1511269112
PNAS October 13, 2015 vol. 112 no. 41 E5638-E5646

Classifications

PNAS Plus
Biological Sciences
Neuroscience
Social Sciences
Psychological and Cognitive Sciences



EMPATIA – ATIVA MESMA ÁREA DA **DOR**!

(Rutgen et al, 2015)

38

CLÍNICA CAPELATTO

• **Cumprir** os combinados e regras;

• Não gritar e não fazer ameaças – falar com **assertividade e calma**;

• Dar **exemplo**; **próprio exemplo como limites**: congruência (hora de dormir, tempo no computador, jogos adequados para a idade, etc.)

• **Famílias: Dar presentes na data certa – simbolismo**;

• **Ser afetivo e carinhoso, porém firme quando necessário**;

• Separar **tempo** para brincar e interagir com a criança conhecer seu mundo, seus pensamentos, angústias, sonhos, medos, etc.

• **Brincar** – criança realiza e cria e é criada e realizada pela brincadeira – projeção – possibilita criar o infantil

39

CLÍNICA CAPELATTO

• Necessidade de **aprender a ser responsável** e merecer o que quer;

• **Estilo de vida equilibrado**, com o que precisam, nem sempre com que querem;

• Dar possibilidades de **atividades ao ar livre** (e orientar pais a participarem juntos);

• **Família**: participar e incentivar jogos de tabuleiro;

• Ensinar que **erros promovem a resiliência** e a como superar os desafios da vida;

• Importante ensinar desde pequeno para aprender a respeitar todos;

• Período importante para a formação da personalidade;

40

- **Equilíbrio** entre falta e excesso de estimulação – não criar agendas super lotadas;
- **Não usar tecnologia durante as refeições** – momento social;
- **Desligar telefones** durante a noite

41

As fases do Desenvolvimento humano

ADOLESCÊNCIA

- Sinais Principais:

do ponto de vista ***Orgânico:***

- manifestações endocrinológicas (hormônios: FSH – marca início da menstruação nas meninas; LH – marca início da secreção da testosterona e androstenodiona nos meninos; estrogênio liberado pelos ovários e andrógenos nos testículos; etc.)

- manifestações físicas (aumento dos órgãos sexuais, pêlos pubianos, corporais, etc.)

- alteração dos aspectos corporais (aumento dos quadris nas meninas, massa muscular nos meninos, etc.)

42

As fases do Desenvolvimento humano

ADOLESCÊNCIA

Sinais Fisiológicos

1. Mudanças rápidas no humor (hormônios sexuais + excesso de sinapses sem maturação)

2. Julgamentos ausentes ou falhos (córtex pré-frontal ainda em maturação): Com sinapses demais e sem conseguir livrar-se delas, temos um cérebro cheio de possibilidades, mas incapaz de realizações. (STEIMBERG, 2008).

43

ADOLESCÊNCIA

Sinais Fisiológicos

A maturação neurológica (refinando as estruturas e funções cerebrais) ocorre seguindo uma direção da parte posterior para a anterior (frontal).

Uma das últimas partes que amadurecem no adolescente é o córtex pré-frontal dorso-lateral, o qual faz conexões com todo córtex frontal e com núcleos da base, incluindo o córtex cingulado, responsável pela monitoração dos erros e regulação dos comportamentos por motivação.

Subdesenvolvimento dos sistemas corticais frontais associados à motivação, à **impulsividade**, e à **adicção** pode explicar porque o adolescente **busca emoções fortes e novidades** e muitos deles **não conseguem se dedicar a objetivos de longo prazo**.

Até a total maturação, a tomada de decisão, atitudes, comportamentos e capacidade de antecipação de riscos ainda não são confiáveis nesta faixa etária.

44

CLÍNICA CAPELATTO
PSICOLOGIA CLÍNICA . PSICOTERAPIA . NEUROPEDIATRIA
PSICOPEDAGOGIA

ADOLESCÊNCIA

Sinais Fisiológicos

3. Sentimentos mais imaturos predominando (as amígdalas ativadas, amadurecendo, com pouco controle do córtex pré-frontal)

4. Necessidade de prazer e satisfação (circuito de recompensa do sistema dopaminérgico: abstinência da ativação dopaminérgica da infância + mudança de receptores de dopamina= aumento das situações de risco para ativar mais produção deste neurotransmissor)

45

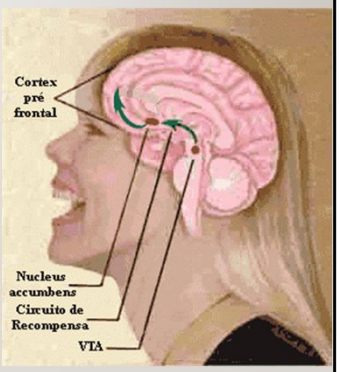
CLÍNICA CAPELATTO
PSICOLOGIA CLÍNICA . PSICOTERAPIA . NEUROPEDIATRIA
PSICOPEDAGOGIA

ADOLESCÊNCIA

Sinais Fisiológicos

Envolve as áreas: **tegmentar ventral** e ***núcleus accumbens:***

Sua ativação ocorre quando a área recebe informações do que acontece no corpo (sensações) e do córtex orbito frontal que recebe informações das intenções de comportamento.



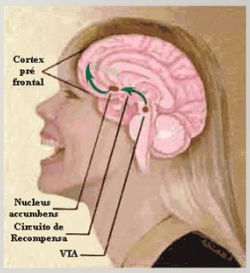
46

ADOLESCÊNCIA

Sinais Fisiológicos

A área tegmentar ventral libera a dopamina sobre os neurônios do *núcleus accumbens* gerando **sensação de bem estar e prazer** desse comportamento.

Os comportamentos que geram essa sensação **tendem a ser repetidos**.
Porém, o *núcleus accumbens* que **perde** cerca de **1/3 dos seus receptores** para a **dopamina** até o final da adolescência, **necessita de mais excitação e atividades que geram prazer**.



47

ADOLESCÊNCIA

Sinais Fisiológicos

5. Maior impulsividade

6. Maior irritabilidade e agressividade (hormônios sexuais + sistema límbico)

48

ADOLESCÊNCIA

Sinais Fisiológicos

7. Perda da capacidade de organizar múltiplas ideias (excesso de ideias, sem conseguir concretizá-las)

8. Sono profundo e sonolência constante (melatonina + falta de rotina de sono adequada)

9. Sexualidade exacerbada (hormônios sexuais)

49

ADOLESCÊNCIA

- Sinais Principais:

Do ponto de vista psicológico:

- sentimentos de "*deformação*" do corpo
- sentimentos de desvalor e inferioridade
- a Angústia (sentimento de *FALTA*)

50

ADOLESCÊNCIA

- Influências ambientais: **cérebro bidirecional**: atividades e experiências do jovem determinam quais conexões neuronais serão mantidas e fortalecidas, promovendo maior crescimento cognitivo nessas áreas (Martorell, 2014).

- Adolescente: que exercita seu cérebro ao aprender a ordenar pensamentos, compreender conceitos abstratos e controlar impulsos – constrói alicerce que o manterá pelo resto da vida (ACT for Youth, 2002).

- Ao contrário: o uso de drogas pelo adolescente: efeitos devastadores, dependendo de como elas interagem com o cérebro em crescimento – maior chance de dependência.

51

ADOLESCÊNCIA

- Costumes dos adolescentes de cada vez mais irem **dormir mais tarde** e nos finais de semana dormir até mais tarde: (Martorell, 2014).

- **Privação de sono**: reduz motivação, atenção, concentração e memória, ao mesmo tempo que **aumenta irritabilidade**.

- Adolescente também tem produzido melatonina mais tarde: portanto necessita acordar mais tarde. Porém necessidades escolares os obrigam acordar mais cedo.

- Angústias e mudanças de corpo: transtornos de alimentação – extremos: da obesidade à anorexia.

52

ADOLESCÊNCIA

CONSEQUÊNCIAS:

- sentimento de que "*nada preenche*"
- sensação de que o "*prazer dura muito pouco*" (menos dopamina)
- compulsões (drogas, álcool e outras adições)
- Maior chance de depressão
- pedidos constantes através da agressividade
- necessidade de **REFERÊNCIA AFETIVA**

53

Como diferenciar liberdade de libertinagem?

- liberdade: é **conquistada**.
- libertinagem: não se vê o limite, o outro – busca apenas o próprio desejo.

Como educar para conquistarem a liberdade e não buscarem a libertinagem?

- Incentivar a conquistar a autonomia, com comportamentos adequados;
- Dar limites com seu desejo, para que queiram buscar a própria independência, sem se destruírem.

54

Autoridade ≠ autoritarismo

Pais/cuidadores com estilo autoritativo, porém sem autoritarismo:

- **Insistir em regras e valores importantes** → porém estar disposto a **ouvir**, explicar e negociar;
- **Firmes no controle** da conduta do filho/aluno → porém **não invadir** os sentimentos, crenças e sentimentos de *self;*
- Esse estilo **autoritativo** estimula o desenvolvimento saudável.
- Negar afeto, manipulações emocionais → prejudica desenvolvimento psicossocial e saúde mental do filho.

55

→ Pais e cuidadores atuais – inseguros, baixa autoestima, com dificuldades em aceitarem as diferenças (filhos podem pensar e desejar diferente dos pais).

→ Para cuidar: pais devem ajudar o filho(a) a diferenciar o "querer" do "poder", o desejo da realidade.

→ Para isso, os **cuidadores** (pais, professores, avós, etc.) devem **recuperar a própria autoestima**, acreditando em si, sem a necessidade de "convencerem" o outro do cuidado que estão oferecendo.

56

CLÍNICA CAPELATTO
PSICOLOGIA CLÍNICA . PSICOTERAPIA . NEUROPEDIATRIA
PSICOPEDAGOGIA

SOCIEDADE ANESTESIADA

57

CLÍNICA CAPELATTO
PSICOLOGIA CLÍNICA . PSICOTERAPIA . NEUROPEDIATRIA
PSICOPEDAGOGIA

- Lidar com dores emocionais – sociedade não permite nem ensina como vivenciar dores (medos, raivas, perdas, frustrações, etc.);

SOCIEDADE QUE NÃO SUPORTA DOR - NÃO ENSINA A LIDAR COM A DOR (sofrimento)!

58

CLÍNICA CAPELATTO
PSICOLOGIA CLÍNICA . PSICOTERAPIA . NEUROPEDIATRIA
PSICOPEDAGOGIA

SUICÍDIO

- **Uma morte a cada 40 segundos no mundo**;
- Para cada morte, há dezenas de tentativas de suicídio;
- 2ª principal causa de morte entre jovens de 15 a 29 anos;
- Brasil: 8ª posição no ranking de países com maior incidência de suicídios.

(Fonte: ONU e OMS)

- No Brasil, suicídio → 4ª maior causa de morte → 30 casos por dia (OMS)
- Em 2016 – 11.433 mortes (1 p/ 46 minutos) → crescimento de 2,3% em relação a 2015 - 11.185 mortes - **845 suicídios de adolescentes** (2,3/dia) (Brasil, Ministério da Saúde, 2018)
- Em **2019**: 6,9 suicídios/100.000 habitantes = 14.540 suicídios estimados (nem todos suicídios são contabilizados por não serem registrados)

59

CLÍNICA CAPELATTO
PSICOLOGIA CLÍNICA . PSICOTERAPIA . NEUROPEDIATRIA
PSICOPEDAGOGIA

De boa, passo muito tempo da minha vida no quarto. Tá ligado? É um canto só meu. No quarto, já fiz tudo. Também já pensei em fazer besteira. Tá ligado? (L., 14a, Recife)

Fico mais tempo do que no resto da casa. Só saio pra comer, saca? Tem dia que nem pra comer. Ninguém me pergunta nada. Só ficaram mais preocupados, minha mãe e meu pai, quando a professora falou que me cortei. (C., 17a, Belo Horizonte)

Quando eu me corto no braço, quero colocar no braço essa angústia foda que tenho aqui. Aqui dentro de mim. (B., 16a, Rio de Janeiro)

[...] na minha sala, na escola, tem mais além de mim. A gente formou um grupo e, nas quartas-feiras, a gente se corta e, depois, a gente chora junto e, depois, a gente lista o que deve ser feito primeiro, se queimar a mão ou usar a corda no pescoço. Mas ninguém fala, é claro!!! Você pode ajudar? (N., 13a, Recife)

60

CLÍNICA CAPELATTO
PSICOLOGIA CLÍNICA . PSICOTERAPIA . NEUROPEDIATRIA
PSICOPEDAGOGIA

QUAIS SÃO OS EXEMPLOS QUE NOSSAS CRIANÇAS E JOVENS ADMIRAM HOJE?

SÓ JOVENS? QUAIS EXEMPLOS OS PAIS E MÃES ESTÃO DANDO?

61

CLÍNICA CAPELATTO
PSICOLOGIA CLÍNICA . PSICOTERAPIA . NEUROPEDIATRIA
PSICOPEDAGOGIA

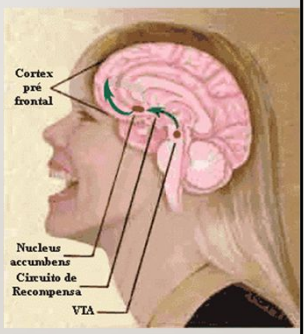
MOTIVAÇÃO INTERFERE NA ATENÇÃO E APRENDIZAGEM!

Áreas: **tegmentar ventral** e ***núcleus accumbens:***

Sua ativação ocorre quando a área recebe informações do que acontece no corpo (sensações) e do córtex orbito frontal que recebe informações das intenções de comportamento.

A área tegmentar ventral libera a **dopamina** sobre os neurônios do *núcleus accumbens* gerando **sensação de bem estar e prazer** desse comportamento.

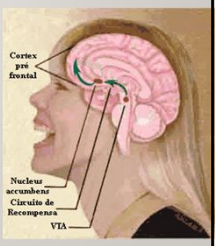
Os comportamentos que geram essa sensação **tendem a ser repetidos**.



62

MOTIVAÇÃO INTERFERE NA ATENÇÃO E APRENDIZAGEM!

- Realizar tarefas com incentivos de recompensas disponíveis → melhora em processos cognitivos específicos, como **memória de trabalho, atenção, codificação episódica e tomada de decisão** (Locke & Braver, 2010; Maddox & Markman, 2010; Pessoa, 2009; Pessoa & Engelmann, 2010; Shohamy & Adcock, 2010; Braver et al, 2014);
- Modulação de circuitos neurais específicos envolvendo o **córtex pré-frontal, sistema dopaminérgico** (também do mesencéfalo) e estruturas subcorticais, como os gânglios da base e o hipocampo.
- RESUMINDO: **atividades mais motivadoras** → aumentam estimulação das áreas da **atenção e aprendizagem**!



63

Aprendizagem

- Processo evolutivo e constante – cada sujeito tem um **processo diferente** – divergem em ritmo de aprendizagem, habilidades e dificuldades.
- sequência de modificações observáveis e reais no comportamento do indivíduo, de forma global (físico e biológico), e do meio que o rodeia (atuante e atuado) – aparecimento de formas realmente novas compromissadas com o comportamento. (POPPOVIC, 1968, apud CIASCA, 2003)

64

Aprender – integridades básicas necessárias

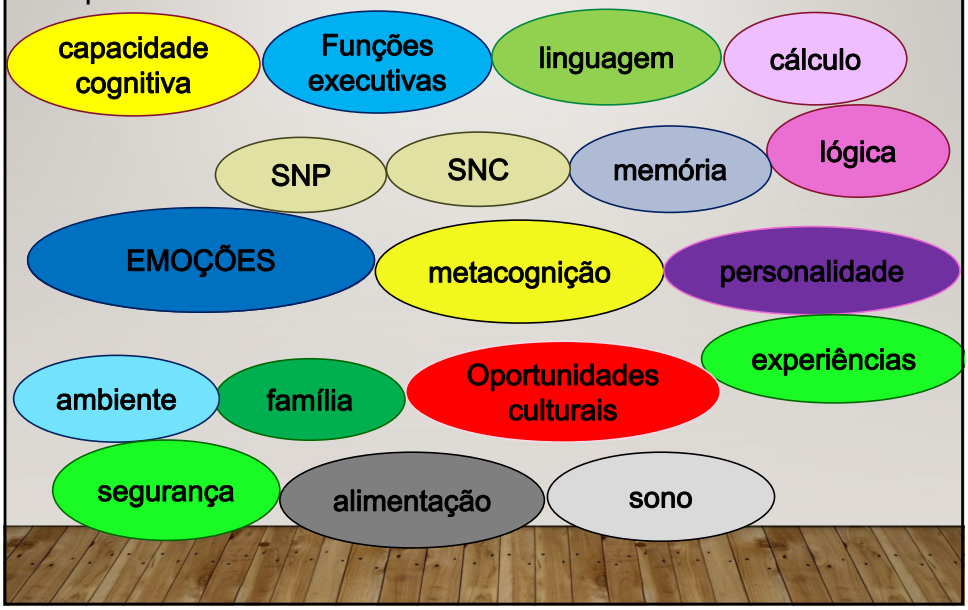
a) Funções psicodinâmicas (internalização do observado – assimilação hierárquica – necessita controle e integridade psicoemocional;
b) Funções do SNP – receptores sensoriais (ex.: subcarga sensorial = privação do cérebro de estimulação básica;
c) Funções do SNC – armazenamento, elaboração e processamento da informação – responsável pela resposta apropriada do organismo.

(AZCOAGA, 1972, apud CIASCA, 2003)

65

Aprendizagem

- Depende de vários fatores:



66

Aprender

- Possibilitar criar novas redes neurais – com a compreensão e repetição – porém de modo alegre e não punitivo;
- As redes neurais mais fortes se mantêm – as mais utilizadas e apreciadas – requer memória que, por sua vez, vive da emoção;

67

Na sala de aula

QUAL É A REAL FUNÇÃO DA ESCOLA?

A ESCOLA EVOLUIU COM O TEMPO?

68

ESCOLA

- Escola atual → assuntos desinteressantes, dificuldade dos professores de vincular assuntos com a realidade e uso no dia-a-dia

X

- Tecnologia → avançando numa velocidade maior do que conseguimos acompanhar, proporcionando prazeres imediatos, ininterruptos e facilidades ao acesso a conteúdos.

69

- Ex.: Feira de ciências de tecnologias de uma escola pública, em uma cidade da região de Campinas-SP:
- **Alunos do Ensino Médio – sem apoio financeiro**;
- 1) Software que ensina como se faz progressão aritmética, geométrica e fórmula de Bhaskara;
- 2) Desenvolveram alimentos que diminuem as dores menstruais, um problema que atrapalha demais o desenvolvimento das alunas durante os períodos de muita dor;
- 3) Fizeram um inseticida natural para as pragas que mais atrapalham as hortas da escola e da família;
- 4) Projeto de lei para ter alimentos voltados aos vegetarianos nas escolas, de preferência usando as PANCS, plantas não convencionais

70

- Ex.: Feira de ciências de tecnologias de uma escola pública, em uma cidade da região de Campinas-SP:
- **Alunos do Ensino Médio – sem apoio financeiro**;
- 5) Uma menina criou uma dieta para equinos que se contaminaram com plantas venenosas na hora que estavam pastando. A avó dela tem 1 cavalo que sofre com isso. Ela reconheceu a planta, a substância tóxica e estudou teses e artigos para reverter os efeitos.

71

QUAL É A REAL FUNÇÃO DA ESCOLA?

- **Estamos ensinando para a vida ou para o vestibular**?
- Profs. de física saberiam responder uma prova de literatura? Profs. de português saberiam fazer uma prova de química?
- Se nós adultos não usamos todo conteúdo de Ensino Médio na vida – por que adolescentes deveriam saber?
- Quem ensina a fazer declaração de IR? Saber lidar com incêndio? Documentos para comprar uma casa (certidões negativas), ou para trabalhar?
- Quem ensina a Constituição, com seus direitos e deveres?
- **Conteúdos com significado? Adequado para o nível de aprendizagem do aluno?**
- Professores motivados?
- **Quem cuida da saúde mental dos professores e dos alunos?**

72

- Rever a “necessidade” da “decoreba” – na pandemia, fizeram provas com consulta!
- Ensinar o uso da internet como ferramenta de busca! – quais sites são confiáveis?
- **Ensinar a pensar e não apenas copiar**
- **“Fake News”** = acreditar em tudo o que escuta, sem refletir nem pesquisar a veracidade do fato, igual na escola;
- Repensar o ensino para a época atual – o que realmente é importante? E o que é apenas decoreba que todos esquecem quando saem da escola?
- Importância do ambiente escolar!
- **Provas – para verificar o que aprendeu e não para punir!**

73

AVALIAÇÃO – ADAPTAÇÃO – TDAH (exemplo)

1- Evitar “pegadinhas”: Objetivo da avaliação → verificar conteúdo aprendido e não avaliar nível de atenção!

2- Enunciados curtos e diretos: Facilitar a atenção e interpretação do que está sendo pedido!

3- Tempo extra – para avaliar o que realmente aprendeu: A distração faz com que a criança/adolescente necessite de maior tempo para realizar as atividades e provas.

4- Quantidade de questões: Adequadas para avaliar o conteúdo ensinado, sem excesso para não punir o aluno por ter TDAH.

5- Correção: verificar se compreendeu o conteúdo – não punir distrações!

74

CLÍNICA CAPELATTO

• Dar espaço para alunos conversarem, falarem dos sentimentos e angústias;

• **Aulas agradáveis e prazerosas**: trazer estímulos para sala de aula capazes de aumentar os níveis de dopamina;

• Aulas com sentido/significado/importância para a vida = **maior motivação** para aprender!;

• Não adianta querer dar conta das exigências de conteúdo prejudicando a saúde mental dos alunos e professores.

• Acolher os alunos, acolher as angústias (ouvir!), dar momentos livres (parque).

• Atenção especial
• Olhar afetuoso
• Carinho e desejo

Atingir S. Límbico e Pré-Frontal: gerar emoções e mudanças de comportamento!

75

CLÍNICA CAPELATTO

• Os sofrimentos que serão levados para a professora afetiva – **emoção afeta aprendizagem** – não suspender nem expulsar – suportar o comportamento, procurar compreender o sofrimento;

• **A aceitação do aluno como ser-em-construção;**

• **Segurança afetiva** (para facilitar aprendizagem) (Fonseca, 2016)

• **Rotina** (ajuda a antecipar e planejar – facilita aprendizagem, compreensão dos limites);

• **UNIR: ESCOLA + FAMÍLIA + COMUNIDADE**

76

Cuidar com afetividade = **desejar a pessoa que está sendo cuidada**, suportar as frustrações e colocar os limites com o próprio desejo, sem violência, porém com **assertividade**, dizer apenas 1 vez o limite.

Cuidar com violência (de qualquer tipo) = pode gerar baixa autoestima, raiva doentia dos pais e cuidadores, agressividade, violência, ou depressão e problemas psicológicos diversos (ansiedade, T. de autoimagem, anorexias, bulimias, T. Conduta, T. Comportamento, TDO, etc.)

77

- **Motivação (desmotivação)** – como ajudar os alunos? (e com professores desmotivados? – piora a situação)

- Avaliar a aprendizagem do aluno, suas habilidades.

- **Respeitar o ritmo de aprendizagem de cada um (genética x ambiente)**

- Costume de ver nota e erros – passar a **ver todas as questões** (**inclusive os acertos**) – ajudar os alunos a valorizarem também os acertos;

- **Resgatar o real significado da escola – aprender** – e não tirar notas!

- **Ouvir as queixas dos alunos!**

78

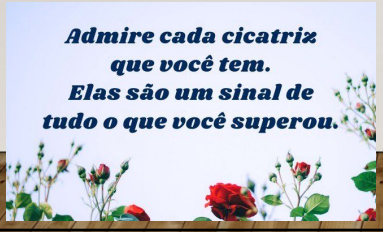
O EDUCADOR e a realidade atual

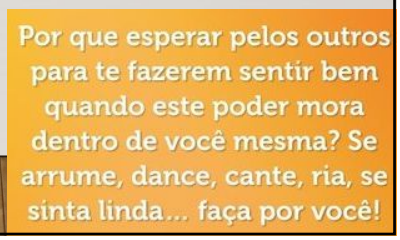
- Professor e amígdala – como lidar no dia-a-dia;
- **Cuidando do cuidador** – fundamental para a manutenção da saúde mental e do bom trabalho;
- Dificuldade do professor: muitas exigências:
  - conhecimentos – conteúdo pedagógico, TDAH, dislexia, autismo, etc.;
  - paciência, cuidados;
- Poucos incentivos (desvalorização do professor, baixo salário, etc.)
- Professor também é gente! Quem acolhe seus problemas e angústias?

79

O EDUCADOR e a realidade atual

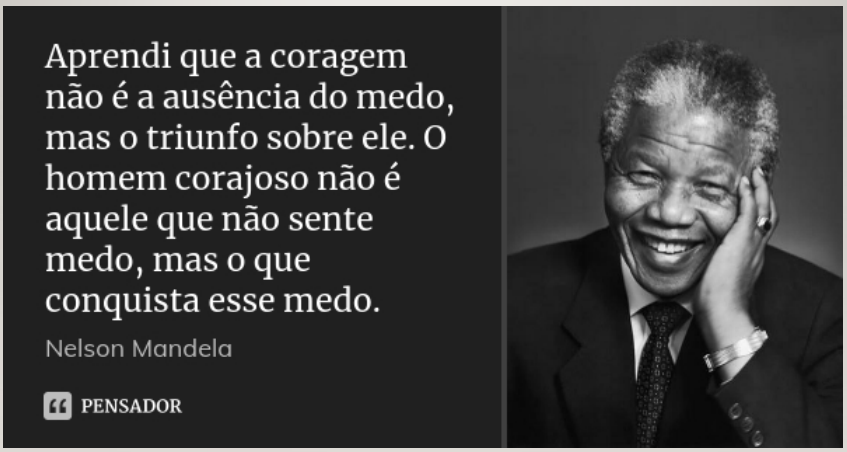
- Sentimento de impotência em muitos momentos;
- Lidando com a família: fazer reuniões sempre a dois ou mais, nunca sozinho (proteção da instituição, do prof. e família).
- Buscar respeitar seus limites, porém sem nunca deixar de lembrar seu desejo na carreira.
- Não dá para agradar todos, mas alguns que pudermos fazer uma diferença na vida, a batalha terá seu valor!





80

CLÍNICA CAPELATTO



81

CLÍNICA CAPELATTO

O que é um CUIDADOR?

É quando um sujeito ou uma instituição consegue suportar sua própria dor e assim consegue OUVIR e facilitar as manifestações de dor do próximo.

Os efeitos do cuidado aparecem quando a pessoa em sofrimento percebe que é capaz, ela mesma, de suportar o que está sentindo (autoestima).

O cuidador autoriza o instinto-de-vida.

82

CLÍNICA CAPELATTO

O que é um EDUCADOR?

- É aquele que vai **mostrar seu DESEJO** de ensinar sem divorciá-lo do DESEJO de desejar o SUJEITO APRENDIZ.
- É transformar-se em um **EDUCA-A-DOR**, aquela que pode **acolher a ANGÚSTIA** do aluno (filho), **ouví-lo** em suas queixas acadêmicas e não acadêmicas, inaugurando assim um eixo onde se torna também protagonista do processo de APRENDIZAGEM do aluno (vida do filho), hoje impedido pelo excesso de angústia contida na AFETIVIDADE e no SOCIAL.

83

CLÍNICA CAPELATTO

NÃO PODEMOS CULPAR AS CRIANÇAS PELAS DIFICULDADES QUE APRESENTAM

→ AFINAL, NÓS ADULTOS QUE CRIAMOS ESSE MUNDO EM QUE ELAS NASCERAM!

84

CLÍNICA CAPELATTO
PSICOLOGIA CLÍNICA . PSICOTERAPIA . NEUROPEDIATRIA
PSICOPEDAGOGIA

Negligenciar Saúde Mental – Futuro Sombrio...

VAMOS CUIDAR DA SAÚDE MENTAL DAS NOSSAS CRIANÇAS E ADOLESCENTES!

85

CLÍNICA CAPELATTO
PSICOLOGIA CLÍNICA . PSICOTERAPIA . NEUROPEDIATRIA
PSICOPEDAGOGIA

abenepi

MUITO OBRIGADO!

iuri.victor.capelatto@gmail.com

FACEBOOK: CLINICA CAPELATTO

FACEBOOK: IURI VICTOR CAPELATTO

INSTAGRAM: @iuricapelatto

86