SISTEMA FUNCIONAL COMPLEXO E A INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA

JOANA ANDRADE

2019

La base teórica del trabajo del neuropsicólogo en la escuela, son los principios elaborados por Vigotsky (1982) y Luria (1969, 1973):

- **El principio de la génesis social de las funciones psicológicas superiores.**
- **El principio de la estructura sistémica.**
- **El principio de la organización y localización dinámica**

Tais pressupostos são importantes tanto para os casos típicos quanto atípicos.

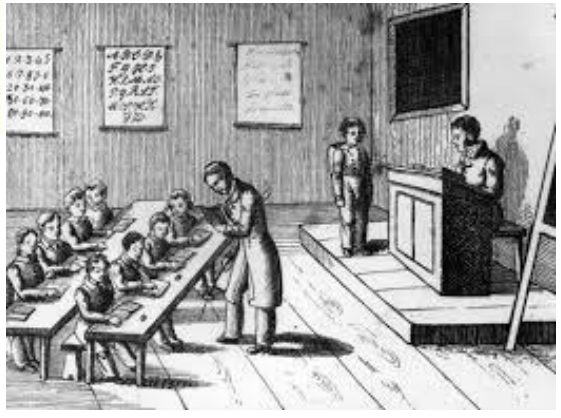
- Qual é a função do professor em cada caso?
- Quais ações podem ser tomadas antes do início da aula; durante a aula; depois da aula?
- Quais são as principais diferenças entre o ensino infantil, médio e superior?

Os conceitos

DE CRIANÇA, INFÂNCIA, ADOLESCÊNCIA VÃO MUDANDO... AINDA BEM!

- **IN FANTE** = aquele que não fala (tábula rasa, folha em branco)
  que não é legitimo (de assumir o trono, infante Dom...)
  que tem menor valor (infantaria de guerra)









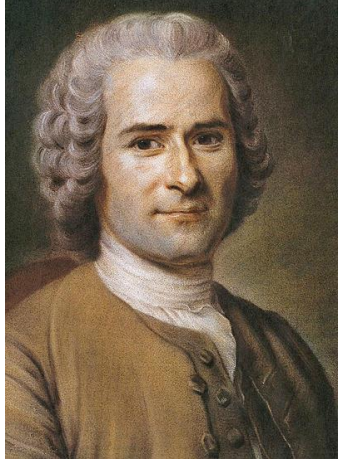
PRÁXIS

O desafio não é pequeno...
precisamos unir nossos
conhecimentos **teóricos** e **práticos** para entender,
interpretar e resolver questões da convivência humana

Henri Wallon (afetividade e aprendizado)
Lev Vigotski (mediação semiótica)
Jean Piaget (fases de desenvolvimento)
Jerome Brunner (psicologia cognitiva)
David Ausubel (aprendizagem significativa)
Howard Gardner (Inteligências múltiplas)
John Dewey (educação progressiva)
Paulo Freire (educação popular)
Celestine Frenet (pedagogia do trabalho)
Maria Montessori (prof. orientador, criança protagonista).....











Jean-Jacques **Rousseau** (1712- 1778, Suíça)

"Para a criação de um novo homem e de uma nova sociedade, seria preciso educar a criança **de acordo com a Natureza**, desenvolvendo progressivamente seus sentidos e a razão com vistas à liberdade e à capacidade de julgar.

Johann Heinrich **Pestalozzi** (1746 -1827 – Suíça)

"A vida educa. Mas a vida que educa não é uma questão de palavras, e sim de **ação**."

Maria **Montessori** (1870-1952, Itália)

A **criança é o centro** do método montessoriano e o professor tem o papel de acompanhador do processo de aprendizado. Ele guia, aconselha, mas não dita e nem impõe o que vai ser aprendido pela criança.



E TODOS ELES, POR DIFERENTES MOTIVOS, ENFATIZAVAM...

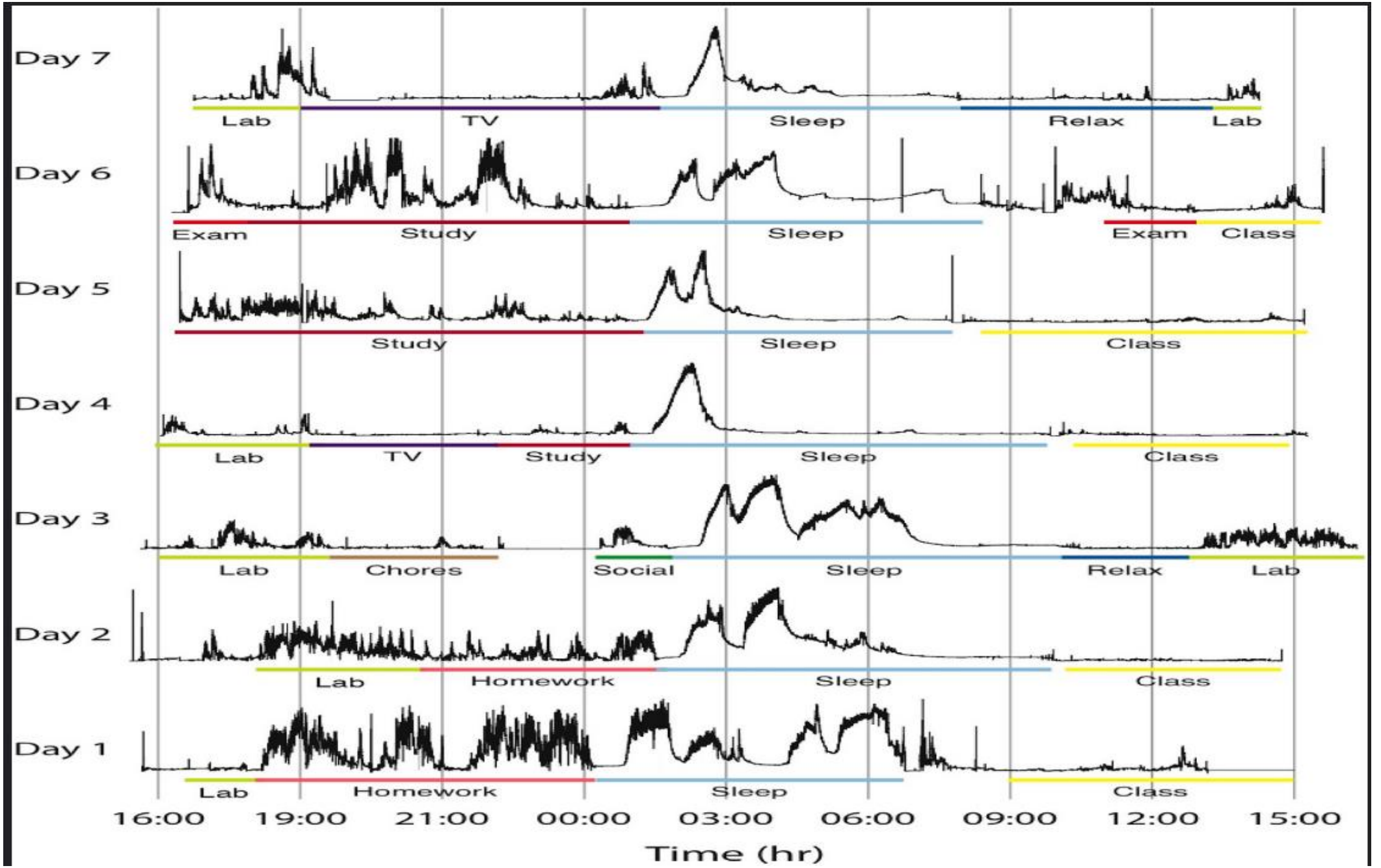
A MÃO NA MASSA!

MITO OU EXPECULAÇÃO?? VAMOS CONVERSAR SOBRE A PIRÂMIDE DA APRENDIZAGEM



Edgar Dale - William Glasser.

- Sim, ela é uma simplificação de diversos contextos complexos!
- Suas fontes são generalistas
- Mas, o que podemos refletir a partir dessa proposta?



Poh, M.Z., Swenson, N.C., Picard, R.W., **"A Wearable Sensor for Unobtrusive, Long-term Assessment of Electrodermal Activity,"**

QUAL A IMPORTÂNCIA DO ESPAÇO E DA ROTINA NISSO TUDO?

Funções psicológicas ELEMENTARES

- Atenção
- Memória
- Percepção
- Inteligência prática
- Comunicação

Funções psicológicas SUPERIORES

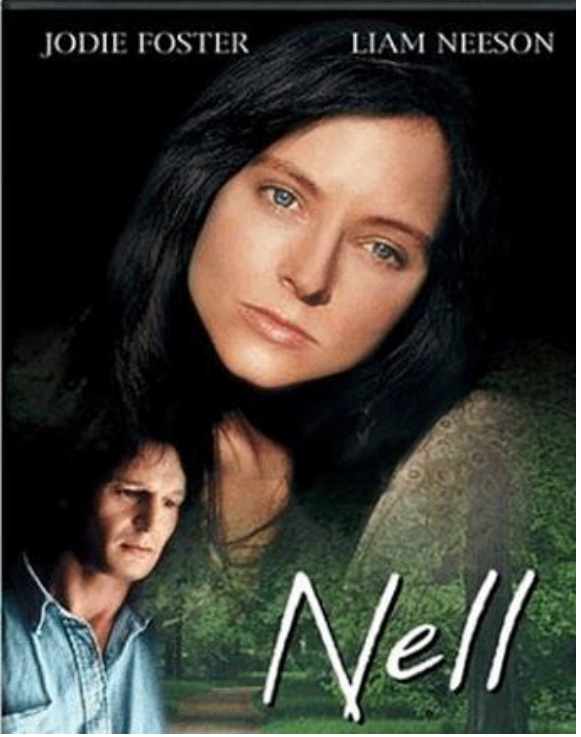
- Atenção
- Memória
- Percepção
- Raciocínio lógico
- Linguagem

NATURAL
BIOLÓGICA

CULTURAL
MEDIADA
CONSTRUIDA NAS RELAÇÕES SOCIAIS



“A **FALA** DA CRIANÇA É TÃO IMPORTANTE QUANTO A **AÇÃO** PARA ATINGIR UM OBJETIVO.
AS CRIANÇAS NÃO FICAM SIMPLESMENTE FALANDO O QUE ELAS ESTÃO FAZENDO;
SUA FALA E AÇÃO FAZEM PARTE DE UMA MESMA FUNÇÃO PSICOLÓGICA COMPLEXA,
DIRIGIDA PARA A SOLUÇÃO DO PROBLEMA EM QUESTÃO"











Amala e Kamala



Oxana Malaya



Victor de Aveyron

LOGO....

O modo como **organizamos** o espaço e os objetos;

O **significado que atribuímos** a cada vivência nos diferentes espaços;

As **atividades** que realizamos nesses espaços;

Constituem também quem somos!

CÉREBRO DA CRIANÇA E INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA

- http://www.neuroaprendizagem.com/index.php/especiais/suzana-herculano-houzel/neurologica

INTERVENCÃO DELIBERADA

Atenção e Percepção

a) Atividades ativas e passivas devem ter durações diferentes.

b) "Controle" da sala é diferente de domínio da atenção.

Trata-se do envolvimento total (motriz e emocional) do indivíduo na ação real





Intervenção deliberada

Memória

a) Contextualização

É importante que a incorporação de saberes na vida de cada indivíduo tenha sentido para os seus propósitos de vida.

Afeto - conhecer os alunos - conteúdo "significativo"

Quem são esses sujeitos? Do que gostam? Do que

Onde eles estão?

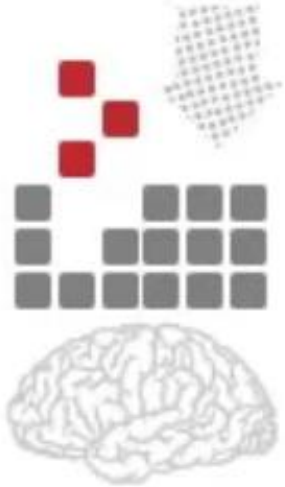
As quatro fases da memória



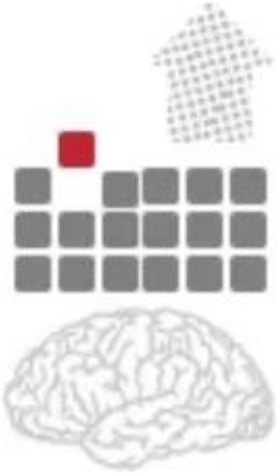
1ª atenção: é fundamental para iniciar o processo de memorização. O cérebro tenta se antecipar para adivinhar o que vai acontecer.



2ª compreensão: compreender a informação é entender a lógica, as conexões das informações. Você tende a memorizar com muito mais facilidade a informação que você entende e não que você decora.



3ª armazenamento: internet, livros, jornais e novas ferramentas de comunicação trazem mais informações para o nosso cérebro, mas o homem sempre vai ter acesso a muito mais informações do que o cérebro consegue armazenar.



4ª recuperação: nosso cérebro hierarquiza as informações e a recuperação é a maior prova disso. Associações como cor, cheiro e som dão pistas à informação que precisamos lembrar e facilitam a recuperação.

EBA! PARECE FÁCIL!

Mas na escola parece que não funciona... Por quê?

http://g1.globo.com/bemestar/noticia/2012/10/estudo-analisa-formacao-d
memoria-de-curto-medio-e-longo-prazos.html

COMO FAZER?





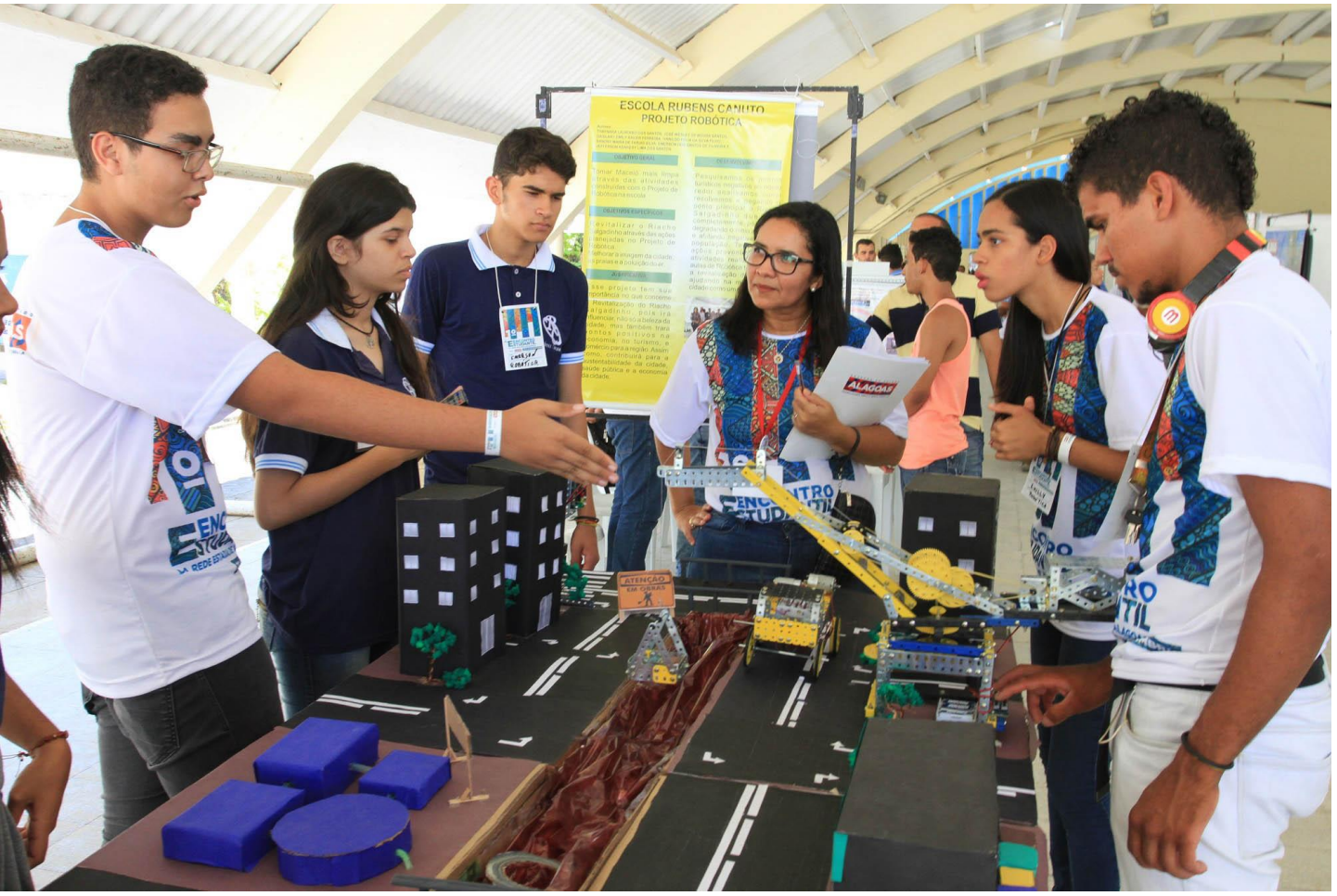


BONS EXEMPLOS – **SALA AMBIENTE**





BONS EXEMPLOS – **ATUALIZE-SE**



- **NATIVOS** DIGITAIS
- MULTI TAREFAS
- CRIATIVOS
- Eles são melhores que nós (? !)
- **CRIE POSSIBILIDADES DE CRIAÇÃO o resto é com eles!**

BONS EXEMPLOS – **PROTAGONISMO**



- SABEM SIM ESCOLHER
- TEM O QUE DIZER SIM! ESCUTE!
- Ou eles vão embora!
- É, eles estão indo... Por escola, por evasão, por outras melhores...

BONS EXEMPLOS - **COLETIVIDADE**



- Esta é a geração da consciência planetária



BONS EXEMPLOS – **FUNÇÕES DIFERENTES PARA PESSOAS DIFERENTES**



BONS EXEMPLOS – **RECURSOS MNEMÔNICOS**





BONS EXEMPLOS – **COM NOVAS E ANTIGAS PRÁTICAS**





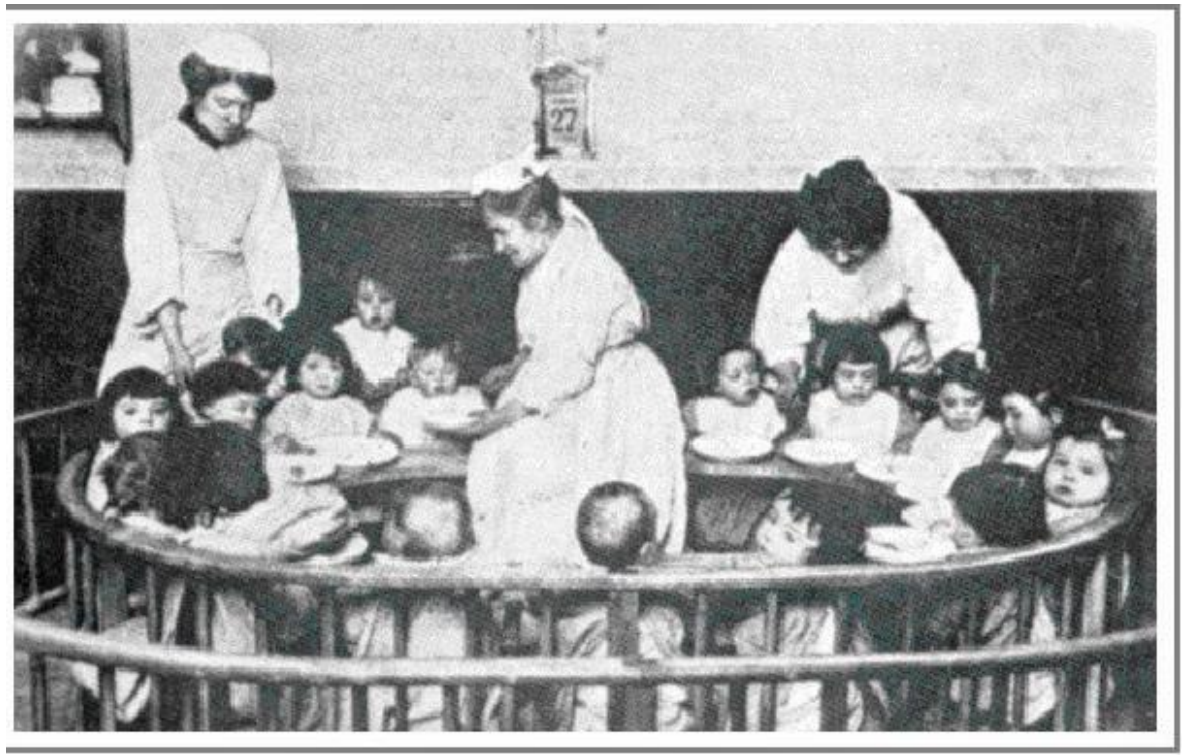
BONS EXEMPLOS – **EMPATIA → ALTRUÍSMO**
COMPAIXÃO





NA INSTITUIÇÃO ESCOLA

INFÂNCIA







Autonomia

Liberdade

Decisão

Senso estético



OS CANTOS



Imaginação

Atenção

Ludicidade

Aconchego





Colaboração e Cooperação

Trabalho em equipe



Pertencimento



Criatividade

Linguagens

Educação ambiental

Habilidades motoras

Consciência planetária





Relógio, crucifixo, pia, desenhos

Memória

Sensibilidade:

Tátil
Auditiva
Visual
olfativa



Memória



Raciocínio lógico

Planejamento e Execução





Afeto

Responsabilidade

Noção de tempo

Cores



Previsibilidade diminui ansiedade

Hannah verificando quem são os ajudantes do dia



Sequência raciocínio lógico





Brincando de circuito com as caixas

Zonas circunscritas = segurança

Percepção

Jogo simbólico

Faz de conta



Dando comida para o nenê, ao lado de Emanuel



incando com as fantasias junto com a mam

Regras sociais!!

Engajamento





Oficina com farinha de trigo

Rotinas e Espaços diferentes para diferentes faixas etárias! (o cérebro está a mil! E isso é ótimo! Aproveite para ensinar.)

Para que(m) serve uma **fila**? (controle do corpo não significa engajamento ou aprendizagem)

Quando uma criança precisa aprender a **ler e escrever**? (qual é o objetivo da creche e da pré-escola?)

Recreio ela vai ter por pelos menos 12 anos de vida escolar, para que começar antes do 1° ano? (**BRINCAR DEVE** ser a vida da criança)

O que é mais importante: **cumprir a tarefa ou aprender** com ela? (se quer que desenvolva, gaste tempo com isso)

A quem interessa o alcance das **metas**? (espera gera indisciplina)

Aprendizagem e **Pressa** não combinam! (pressa gera ansiedade que gera indisciplina, depressão, baixa autoestima, não aprendizagem).

O cuidador também deve ser cuidado! (Qual é a sua rotina e o seu espaço, professora?)

NA ADOLESCÊNCIA

TRANSFORMAÇÕES-CHAVE DO ADOLESCENTE

Idade
15-19 anos

Emocional
- Aumenta a habilidade de ter ideias
- Rede de amigos e conhecidos se expande e as amizades são ainda mais valorizadas
- Convívio com os pais cai

Cognitivo
- Passa a se preocupar com o futuro próximo
- Valoriza um objetivo de vida, passa a ter aspirações e ambições
- Comportamentos de risco aumentam ainda mais

Sexual
- Sente amor e paixão de maneira intensa
- Passa a ter relações sérias
- O senso de identidade sexual se torna mais sólido

Moral
- Melhoram o raciocínio e o entendimento moral
- Aumenta o interesse em questões sociais, morais e familiares
- Cresce a autoestima



O CÉREBRO DO ADOLESCENTE E A INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA

https://globoplay.globo.com/v/6413495/ geração Y

https://www.youtube.com/watch?v=coqly9q7DnQ geração Z

https://globoplay.globo.com/v/6715921/

Cultura e biologia → SUBJETIVIDADE

Knobel (1992, p.29), afirma que os comportamentos dos adolescentes são “semipatológicos”, entre eles estão: a tendência grupal; a necessidade de intelectualizar e fantasiar; crises religiosas; desestruturação temporal; a evolução sexual desde o auto-erotismo até a heterossexualidade; atitude social reivindicatória; contradições sucessivas em todas as manifestações; separação progressiva dos pais; constante flutuação do humor e do estado de ânimo.

Devido à grande influência da psicanálise, a maioria das publicações sobre adolescência está pautada no desenvolvimento do aspecto emocional, desconsiderando um ponto fulcral que Vigotski assinalou na idade de transição, qual seja, a formação de conceitos.

Na adolescência [...] aparece uma série de funções psíquicas novas, como se reestruturam sobre esta base nova a percepção, a memória, a atenção e a atividade prática do adolescente e, sobretudo, como se unem em uma estrutura nova, como, pouco a pouco, vão se concretizando os fundamentos das sínteses superiores da personalidade, da concepção de mundo (VYGOTSKI, 1996, p.223).

A formação de conceitos é a causa fundamental de todas as mudanças que se produzem no pensamento do adolescente. Ou seja, o pensamento por conceitos é um novo mecanismo intelectual e um novo modo de conduta. De acordo com Vygotski (1996, p.63),

Tudo aquilo que era a princípio exterior – convenções, interesses, concepção de mundo, normas, éticas, regras de conduta, tendências, ideais, determinados esquemas de pensamento – passa a ser interior, porque ao adolescente, devido ao seu desenvolvimento, maturação e à mudança do meio, é dada a tarefa de dominar um conteúdo novo, nascem estímulos novos que o induzem ao desenvolvimento e aos mecanismos formais de seu pensamento.

Enquanto quisermos educar um cérebro (um rato, um modelo computacional, ...),

nosso intento não terá sucesso!

Educamos pessoas que têm um cérebro e, se soubermos como ele funciona poderemos mudar nossas ações, mudar pessoas e, consequentemente, transformar nosso sistema educacional!