

# Qualidade de Vida da Criança e do Adolescente: O PAPEL DOS PAIS.

Dra. Ilana Holender Rosenhek

# EPIGENÉTICA

MEIO AMBIENTE modificando a atividade genética



PLASTICIDADE

PROGRAMAÇÃO METABÓLICA  
TRANSGERACIONAL

<http://www.metabolic-programming.org/>

# Como criar um ambiente favorável?

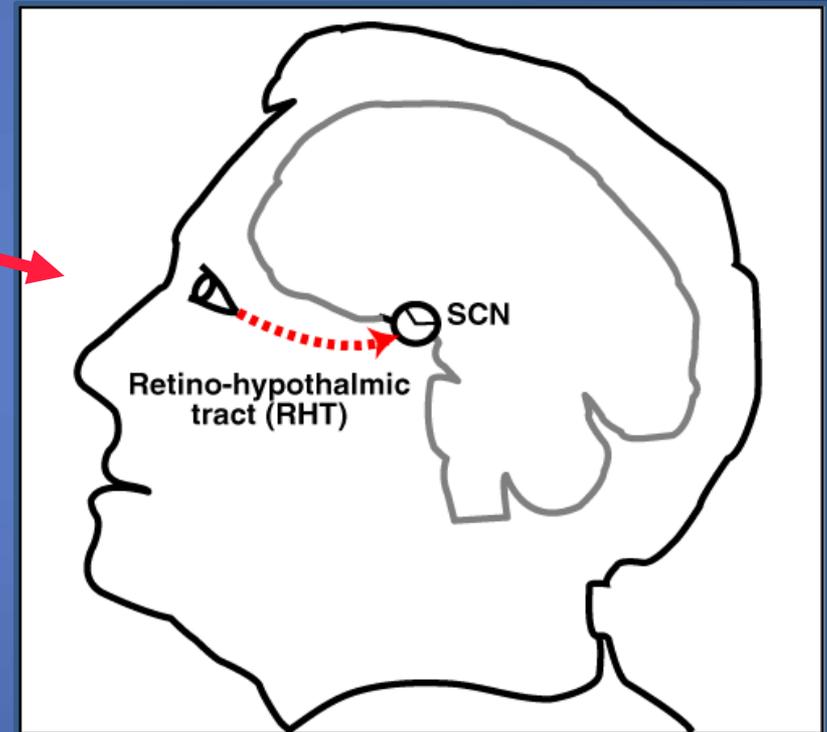


- Estrutura no cérebro que controla os ritmos biológicos

# RELÓGIO BIOLÓGICO (RB)



- ✓ **Ciclo Luz - Escuro**
- ✓ **Luz Artificial.**
- ✓ **Ritmo Social**
- ✓ **Alimentação.**
- ✓ **Exercícios Físicos.**



# Relógio Biológico: Função

- HORMÔNIOS: substância certa na hora certa: HCL
- ATIVIDADE CEREBRAL
- PRESSÃO ARTERIAL
- TEMPERATURA CORPORAL
- SONO
- HUMOR/ COMPORTAMENTO



ROTINA

# HORMÔNIOS: MELATONINA

- Secreção ↑ em ambiente calmo e escuro
- Secreção ↓ na presença de **LUZ**
- Função:
  - Sono
  - radicais livres
  - Sistema imune
  - envelhecimento

# Hormônios: Crescimento (GH)

- Pico da secreção: 1h depois de dormir
- Funções:
  - Aumento de massa muscular e óssea.
  - Queima gordura.
  - Reduz o consumo de glicose.
  - Memória.

# HORMÔNIOS: CORTISOL

- Pico de secreção pela manhã.
- Aumenta a glicemia.
- Aumenta a pressão arterial.
- Antiinflamatório.



# Hormônios e Obesidade

## **LEPTINA**

- Diminui o apetite.
- Aumenta queima de gordura.
- Pico a noite: geladeira.

## **GRELINA**

- Liberada pelo estômago vazio, estimula o apetite.
- Estimula produção do GH.

# SONO:MEMÓRIA

- REM
  - Sonhos.
  - Memória de longo prazo: sedimentação
  - Aprendizado.

# SONO: reparador do organismo

- NREM : ondas lentas
  - Lentificação da atividade cerebral e muscular.
  - Relaxamento muscular.
  - ECG regular.
  - Respiração regular.
  - Siesta! 20/40/60.

# SONO: ADOLESCENTES

- Alongamento do relógio biológico
  - escola a tarde?
- Fatores externos: TV, games.
- PRIVAÇÃO DE SONO:
  - Baixa concentração;
  - Sonolência em sala de aula;
  - Baixa tolerância à frustração;
  - Obesidade.**

# OBESIDADE: POR QUE PREVENIR?



# OBESIDADE: PODEMOS PREVENIR?

## O QUE TODOS JÁ SABEM...

- Alimentação saudável e variada.
- Estimular a prática de ativ. físicas: prazer!
- Controlar tempo de TV e games.
- Danoninho NÃO vale por um bifinho!!

# FOI ASSIM QUE VOCÊ ENSINOU?



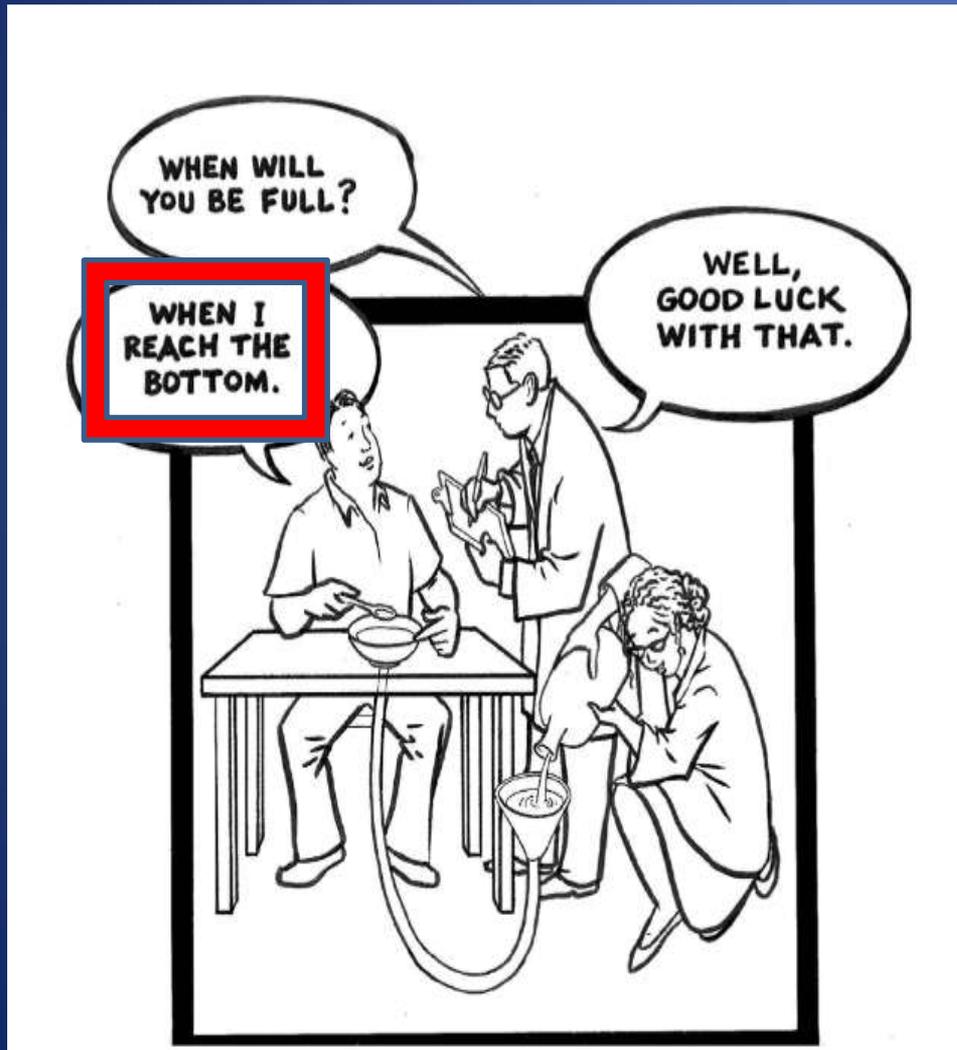
- Epigenética!
- Interferência externa no centro da saciedade e no auto-controle.

- Pré-escolares: idade vulnerável.
- Hábitos que os acompanharão em toda a vida.

# The Clean Plate Club: Consequências

- 63 pré-escolares
- “Eu mando meu filho limpar o prato”.
- 2 grupos randômicos: prato de cereal de ~ 200gr ou 400gr .
- Indicaram quanto comiam no lanche da manhã.
- Receberam a porção (pesada)
- Tamanho da porção:
  - Sem diferença entre os sexos.
  - Dobro da porção com o prato maior.
  - Sem relação com IMC.
- Grande correlação entre “Limpe seu prato” e maior quantidade de cereal solicitada; especialmente para meninos.

# Saciedade: o sinal vem de dentro!!



- Estudo: 73% mais sopa!
- Quando você começa/para de comer?
- Como sabe que está satisfeito?

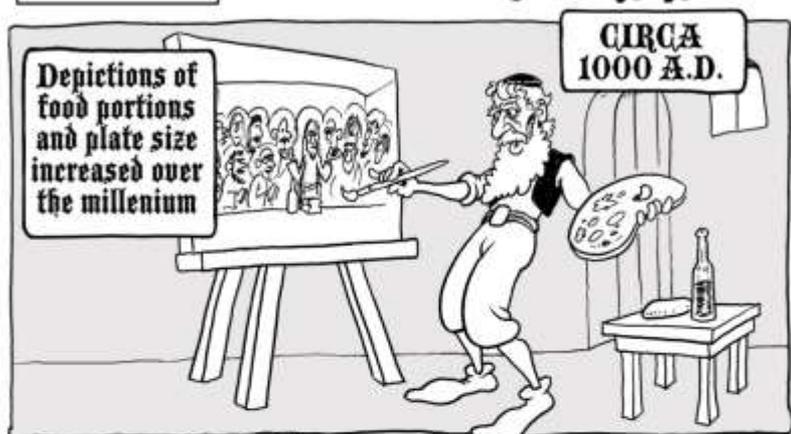
*Obesity Research* (2005) **13**, 93–100;  
**Bottomless Bowls: Why Visual Cues of Portion Size May Influence Intake.** Brian Wansink et al

# Why the French don't get fat:



# Porções maiores afetam nosso julgamento?

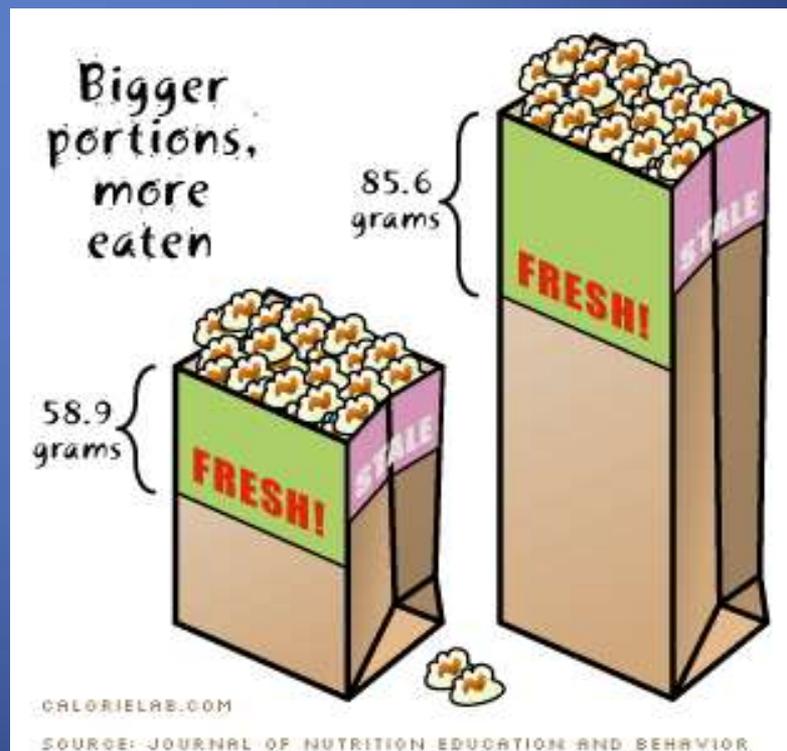
## The Largest Last Supper



© 2010 Wansink

Source: Wansink & Wansink  
Int'l J of Obesity, 2010

- Pipoca fresca:
  - 45% mais.
- Pipoca rançosa (14 dias):
  - 34% a mais.



# O que é maior: 4 litros ou 2x2 litros??

- **Proposta:**
  - 65 alunos (graduação)
  - Grupo A (4L) comerá mais do que grupo B ( 2x 2L)
- **Treinamento:**
  - 90 min aula + vídeo.
  - Grupos de discussão: estratégias p/ evitar o “pior”.
- **6 semanas depois...**
- Superbowl num bar
- Grupo A :
  - se serviu de 54% mais.
  - Comeu 92% do que havia no prato.
  - Apenas 2 alunos assumiram a influência do tamanho do prato!!

# Quem come mais quando a porção é maior?

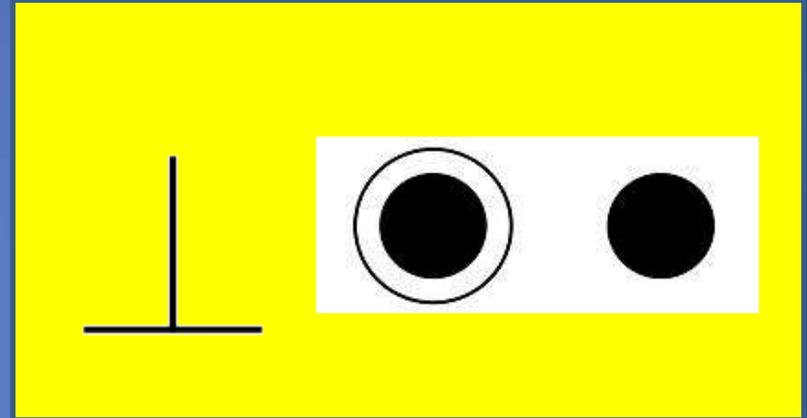


- SORVETADA: 85 nutricionistas e profs. de nutrição.
- Grupo A:
  - Bowl de 500gr e colher de 60gr.
- Grupo B:
  - Bowl de 1000gr e colher de 60gr.
- Grupo C
  - Bowl de 1000gr e colher de 120gr.

Grupo B comeu 31% mais sorvete do que o grupo A  
Grupo C comeu 53% mais sorvete do que o grupo A  
Ninguém se considerou “influenciável” pelo tamanho de pratos e porções.

# ILUSÕES

- Percepção de volume afetada: quanto maior a sede, mais alto o copo.
- Grupo **b**:
  - 74% mais calorias (suco).
  - Subestimadas em 27%.
- Grupo **a**:
  - Superestimou a porção em 36%.



# Propaganda é a alma do negócio

**Is the first food you see  
the first food you eat?**



**MOVE THE SNACKS OUT OF SIGHT!**

© Wansink 2010

Source: Chandon & Wansink  
J of Mktg Resch 2002

Estudo : Jelly Beans.  
Pacote organizado X  
bagunçado :69%

Estudo : 300 M&Ms.  
•7 cores: 64 balas  
•10 cores: 91 balas  
(43%)

Chocolate no pote de vidro: 46% mais do que  
no pote opaco!  
Chocolate na mesa X 2m: mesa consumiu 6  
chocolates a mais!



# Educação x Modificação ambiente



[drailana@terra.com.br](mailto:drailana@terra.com.br)  
<http://drailana.blogspot.com/>

# Dor sem freio

Um motorista invade a calçada e mata mãe e filha. Mais um caso de embriaguez fatal ao volante, o segundo sabido na semana. A diferença? O condutor é preso, acusado de homicídio doloso. "É para dar um basta mesmo", diz o delegado. Para a americana **Jan Withers**, o basta se deu quando ela perdeu a filha de 15 anos num acidente de carro regado a bebida. Presidente da Mothers Against Drunk Driving, fundação que contribuiu para a criminalização desse ato nos EUA, ela convoca a família: "Não adianta tentar educar os adolescentes se os pais não se envolvem".

**Entrevista** - Pág. J4