

# SOCIAL MODELING OF EATING: A REVIEW OF WHEN AND WHY SOCIAL INFLUENCE AFFECTS FOOD INTAKE AND CHOICE

Tegan Cruwys, Kirsten E. Bevelander, Roel C.J. Hermans

**Disciplina:** Determinantes das escolhas e comportamentos alimentares.

**Docentes:** Patrícia Jaime e Ana Paula Bortoletto

**Discentes:** Thágila Maria; Arthur de Carvalho; Giovanna Garrido e Elisa Vieira

# Introdução

- O comportamento alimentar é profundamente afetado por fatores sociais.
- Modelagem alimentar: um dos fenômenos de influência social, em que as pessoas adaptam diretamente a sua ingestão de alimentos àquela do seu companheiro de refeição.
- A primeira evidência de que a modelagem alimentar é um importante determinante do comportamento alimentar surgiu há cerca de 50 anos.

# Introdução

- Ausência de revisões sistemáticas sobre modelagem alimentar.
- Limita a nossa habilidade de verificar a partir da literatura existente:
  - a) quando e por qual motivo a modelagem social molda o comportamento alimentar
  - b) como traduzir este conhecimento para informar a prática com o intuito de aumentar o comportamento alimentar saudável.

# Objetivo

- Revisar a literatura sobre como a escolha e a ingestão alimentar das pessoas é afetada pela modelagem e, com base nestes achados, propor novas direções de pesquisa que poderão nos ajudar a entender a robustez ou os mecanismos da modelagem.

# Método

- Busca de pesquisas relevantes sobre os efeitos da modelagem sobre a escolha e a ingestão alimentar através do PubMed e do Google Scholar.
- “Modeling”, “matching”, “social influence”, “normative influence”, “eating”, “food choice”, “food intake”.
- Listas de referências também foram buscadas.

# Crêterios de inclusão

- Os estudos deveriam possuir um desenho experimental no qual a escolha alimentar ou a ingestão alimentar foram experimentalmente manipuladas por um referente social.
- Foram incluídos apenas estudos com uma variável dependente, que foi a quantidade de comida consumida ou escolha alimentar.
- 69 artigos atenderam aos cr terios de inclusão, totalizando mais de 5.800 participantes.
- 58 mensuraram a ingestão alimentar e 11 investigaram a escolha alimentar.

Dos 69 estudos que foram revisados, apenas cinco estudos (em três artigos) encontraram evidências limitadas de efeitos de modelagem na escolha ou consumo de alimentos

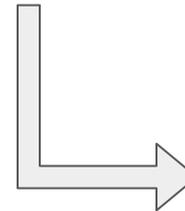


Hendy, Raudenbush, 2000;  
Hermans et al, 2012c;  
Pliner, Mann, 2004

Sexo, uma ampla faixa etária, etnia, peso, além de indivíduos famintos e saciados

Além disso... muitos esforços para estabelecer condições limites para a modelagem falharam.

Hipóteses	Peso corporal ou sexo de uma pessoa	<ul style="list-style-type: none"><li>• (Conger et al, 1980, Nisbett, Storms, 1974)</li></ul>
	Status de dieta	<ul style="list-style-type: none"><li>• (Rosenthal &amp; Marx, 1979)</li></ul>
	Fatores de personalidade	<ul style="list-style-type: none"><li>• (Herman, Koenig-Nobert, Peterson e Polivy, 2005)</li></ul>
	Fome	<ul style="list-style-type: none"><li>• (Goldman et al., 1991)</li></ul>



As variáveis **não** moderaram a intensidade da modelagem.

## Tipo de alimento

Adultos e jovens têm se concentrado principalmente no consumo de alimentos palatáveis e densos em energia (snacks)



Crianças e adultos alimentos saudáveis



Crianças



## Presente x não presente



as pessoas adaptam sua ingestão tanto a modelos ao vivo quanto a modelos remotos

<b>Vídeo</b> <b>Mídia social</b> <b>Participantes</b> <b>conversando com um</b> <b>presencialmente, mas</b> <b>sem observar o outro</b> <b>comendo</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hermans et al., 2012a</li><li>• Hermans et al., 2012b</li><li>• Hermans et al., 2012c</li><li>• Romero et al., 2009)</li><li>• Bevelander et al., 2013</li><li>• Cruwys et al., 2012</li></ul>
--	--



dois dos três estudos que utilizaram um pessoa em vídeo remoto não encontraram qualquer evidência de modelagem (Hermans et al., 2012c S1 e S2)



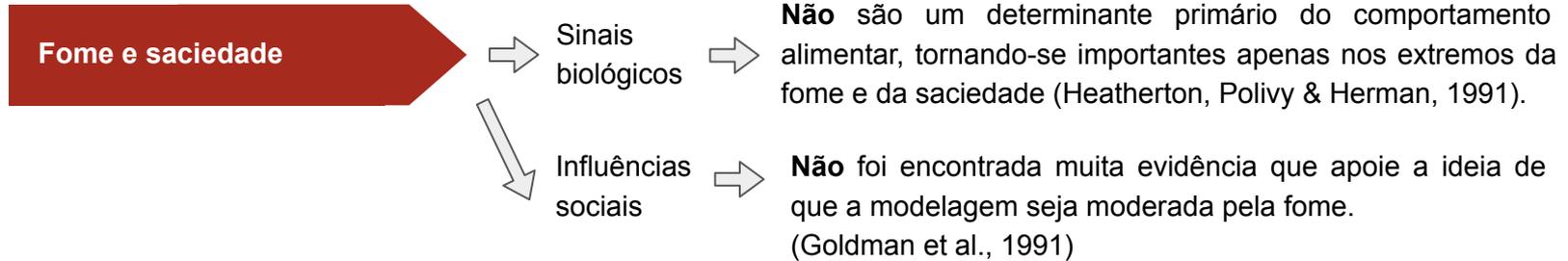
O modelo estava em ambiente diferente dos participantes e comeu um tipo de alimento diferente do que estava disponível para os participantes, o que talvez tenha criado diferenças contextuais muito grandes para que a modelagem ocorresse (Hermans et al., 2012c).



**Crianças:** Alimento da mesma cor que os participantes - ou seja, quando as diferenças contextuais foram reduzidas (Adessi et al., 2005).

Vários pesquisadores argumentaram que é mais provável que as pessoas modelem porque os outros fornecem um ponto de referência em situações incertas sobre o que constitui um comportamento alimentar apropriado (Cruwys et al., 2012, Herman, Polivy, 2005, Robinson et al., 2014b)

## Fome & saciedade



Os homens que, no final da sessão experimental, relataram ter muita fome pré-experimental tinham mais probabilidade de ajustar sua ingestão à do companheiro de refeição - portanto, a fome teve o efeito oposto ao proposto pelo modelo da zona dos sinais biológicos.



Fatores limitantes

- Tamanho - falta poder estatístico suficiente para tirar conclusões
- O único estudo que encontrou um efeito da fome na probabilidade de modelagem e os resultados ainda não foram replicados. Não é seguro concluir que as influências sociais na alimentação são moderadas pelo nível de fome ou saciedade de alguém.

## Sexo

Feminino e masculino



Geralmente adaptam sua ingestão de alimentos à dos outros



32 dos 69 revisados; apenas dois estudos recrutaram exclusivamente homens (Hermans et al., 2010b, Nisbett, Storms, 1974).

Poucos estudos foram conduzidos com poder estatístico suficiente para comparar participantes do sexo masculino e feminino.

### Homens

- Efeito de modelagem atenuado (Hermans et al., 2010b)
- Efeito de modelagem mais forte (Conger et al., 1980).
- Não encontrou diferenças de gênero (Bevelander et al., 2013a, Bevelander et al., 2012a, Bevelander et al., 2012b, Bevelander et al., 2013d, Salvy et al., 2007a, Salvy et al., 2008a, Salvy et al., 2008b)
- Modelagem é mais fraca entre meninos do que meninas (Hendy & Raudenbush, 2000)

### Mulheres

- "ideal de magreza"
- Valor cultural atribuído à magreza, que é associado ao sucesso e à atratividade, e se aplica predominantemente às mulheres (Garner, Garfinkel, 1980, Grogan, Conner, 1997, Thompson, Stice, 2001)
- Há muitas evidências de que comer de forma mínima permite que as mulheres transmitam uma impressão de feminilidade (veja Vartanian et al., 2007 para uma revisão)

## Idade

15

Crianças

43

Jovens adultos

Moderadores da modelagem nunca foram investigados em diferentes faixas etárias dentro de um único estudo.

Pessoas com idade acima dos adultos jovens

A modelagem surge em crianças tão jovens quanto 1 ano de idade\*

## Peso corporal

04

**Sem evidências**

- Conger et al., 1980
- Nisbett, Storms, 1974
- Romero et al., 2009
- Rosenthal, McSweeney, 1979

01

**Crianças: Indicação de modelagem que não se manteve ao longo do tempo**

- Bevelander et al. (2012a)

05

**Influência: participante & modelo**

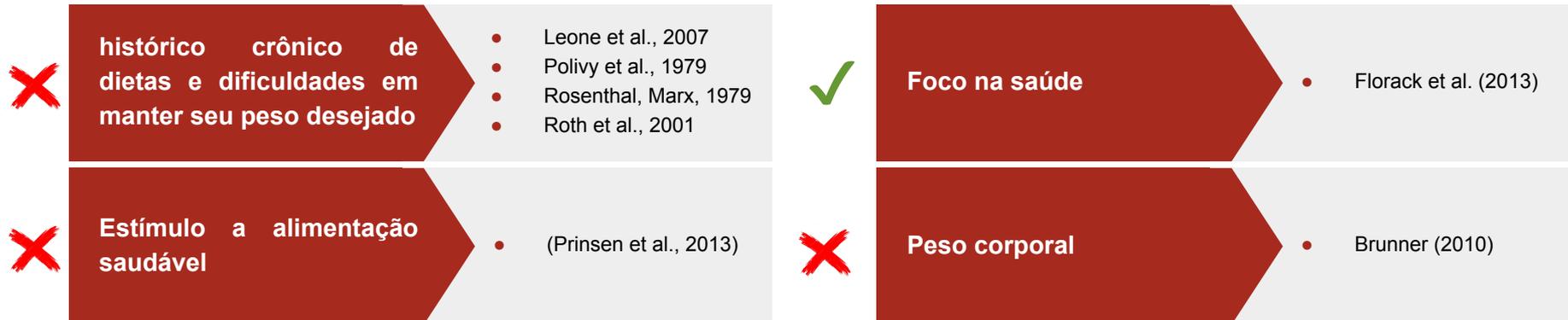
- De Luca, Spigelman, 1979
- Hermans et al., 2008
- Johnston, 2002
- McFerran et al., 2009
- Rosenthal, McSweeney, 1979

## Impulsividade



É difícil tirar conclusões firmes sobre esse ponto

## Meta alimentar



Em resumo, embora não haja evidências de que a restrição dietética modere a modelagem, as evidências atuais são mistas quanto ao efeito de outros tipos de metas relacionadas à alimentação.

# Fatores Sociais



Tipo de norma social:

## 3 estudos

(Mollen et al., 2013; Robinson, Fleming e Higgs, 2013b; Stok, de Ridder, de Vet e de Wit, 2014).



**Normas descritivas > Normas Injuntivas**

(Hermans et al., 2012a)



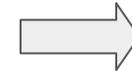
**N.Sociais** → **efeitos comparáveis**

(Leone et al., 2007).



**Desinibição**

Vartanian et al. (2013)



**Mediam a modulação**

# Fatores Sociais

Desejo de se afiliar:

**Vínculo Social  
com o  
Companheiro**

(Hermans et al., 2009a;  
Robinson et al., 2011)

**Autoestima e  
Empatia (crianças)**

Bevelander et al. (2013a)

**Autoestima e  
Empatia**

(Robinson et al., 2011).

**Sociotropia  
(Gênero)**

Exline et al. (2012)

**Sociabilidade  
afetiva**

(Hermans et al., 2009a)



# Fatores Sociais



designed by freepik

## Familiaridade

### Estudos com adultos

(Howland et al., 2012).

### Estudos com crianças

Addressi et al., 2005; Bevelander et al., 2012a, 2012b, 2013a, 2013d; Birch, 1980; Harper & Sanders, 1975; Hendy & Raudenbush, 2000).



- **Crianças estavam mais dispostas a provar alimentos por incentivo da mãe.** Harper e Sanders (1975)
- **As pessoas modelam a alimentação de companheiros familiares, bem como de desconhecidos.**

# Fatores Sociais

## Similaridade e pertencimento a grupos compartilhados

### **Sexo, peso e idade**

sexo (Conger et al., 1980), peso (Hermans et al., 2008; Johnston, 2002; McFerran et al., 2010a; Rosenthal & McSweeney, 1979) ou idade (Hendy & Raudenbush, 2000).

### **Identidade de grupos majoritários** **Identidade**

Cruwys et al. (2012),

### **Identidade**

Cruwys et al. (2012),

### **Normas externas**

(Berger & Heath, 2008; Berger & Rand, 2008) Oyserman, Fryberg e Yoder (2007)

# É consciente ou automático?



“ O efeito de terceira pessoa” (Croker, Whitaker, Cooke e Wardle, 2010; Vartanian, Herman e Wansink, 2008).

## **Estudos sobre imitação**

(Bargh & Chartrand, 1999; Nolan, Schultz, Cialdini, Goldstein & Griskevicius, 2008).

## **Estudos sobre Carga Cognitiva**

(Bargh, 1984; Sweller, Ayres & Kalyuga, 2011).

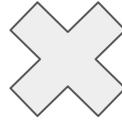
## **Estudos sobre autocontrole**

(Hermans et al., 2013)  
(Berger & Rand, 2008)

**As evidências sugerem até o momento que embora a modelagem possa ser automática, também está sujeita a controle consciente**

# Implicações Teóricas

**Condições limites**



**Mecanismo**

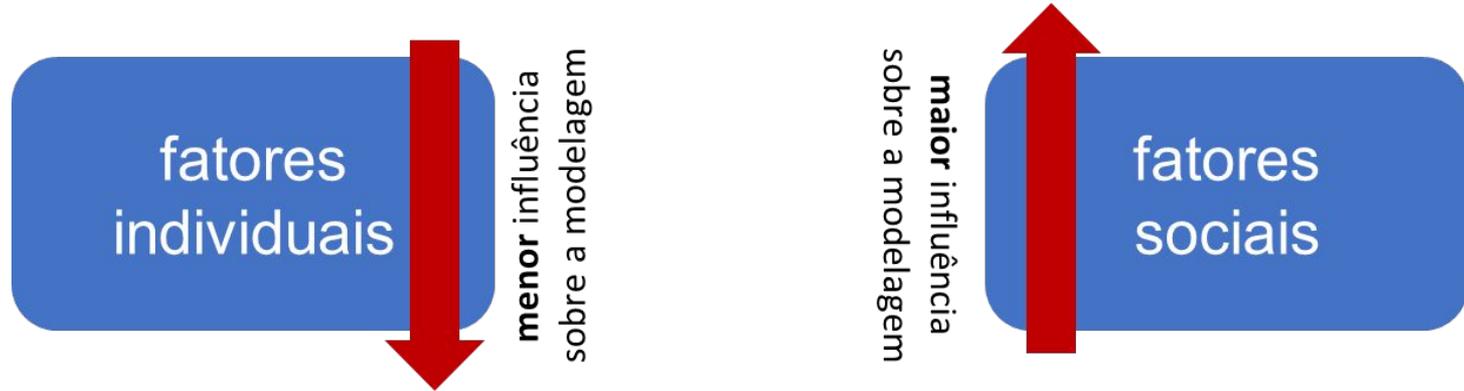
**Implicações para a teoria  
normativa**

# Implicações práticas

A modelagem social manifesta-se:

-  na quantidade ingerida
-  na escolha dos alimentos
-  na compra dos alimentos

# Implicações práticas



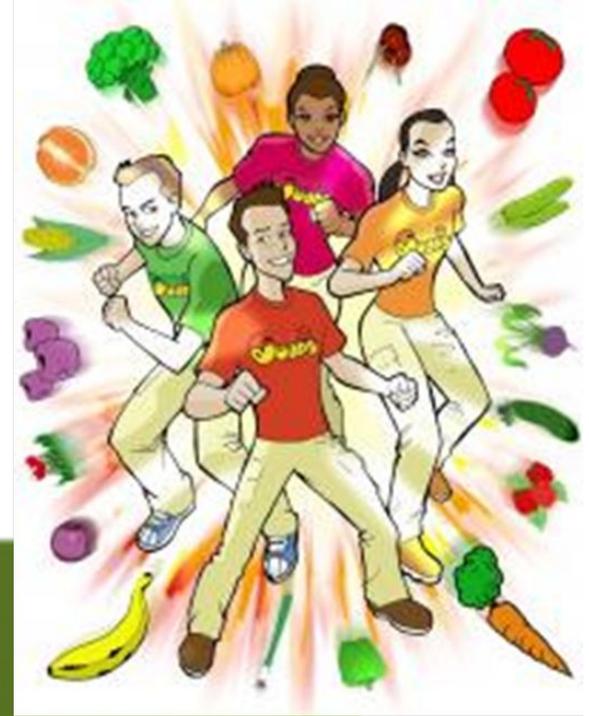
Os autores defendem a divulgação e a ampliação de estudos voltados a **fatores sociais**, sobretudo porque a maioria das pesquisas atualmente volta-se a **questões genéticas, metabólicas e outros fatores individuais** para compreender o comportamento alimentar.

# Implicações práticas

- A modelagem social tem **consequências reais** para a saúde física e mental da população.
- Do foco na **influência social prejudicial** às propostas de **influência social positiva**.
- Do **contexto experimental** ao **contexto real**: diferenças.

# Implicações práticas

- Projetando intervenções
  - Rede social de apoio;
  - Programas de intervenção nutricional (principalmente com crianças).



Ex.: *Food Dudes*

# Implicações práticas

- Observações:
  - Não apenas **incentivar o consumo** de alimentos saudáveis, mas também **incentivar a rejeição** a determinados alimentos.
  - A influência de uma **maior disponibilidade de alimentos saudáveis** explicada a partir do fenômeno da modelagem.

# Conclusões

- A influência social é um determinante primário da alimentação.
- Três conclusões-chave:
  1. A ingestão de alimentos e as escolhas individuais são moldadas pelas normas fornecidas por outras pessoas.
  2. Isso ocorre tanto porque os indivíduos buscam informações sobre comportamentos apropriados, quanto porque buscam se afiliar a outros.
  3. A literatura sobre o assunto foca em estudos experimentais em um âmbito relativamente estreito, restrito a situações artificiais, e é necessário avançar para situações reais e buscar intervenções visando à promoção da saúde.

# Questões para o debate..

- O estudo pode levar a uma constatação da potência de contextos coletivos/compartilhados de alimentação. Nesse sentido, quais são os limites e as implicações éticas de intervenções que façam uso da influência social (de forma controlada)?
- Pensar campanhas, no âmbito das políticas públicas, envolvendo influenciadores digitais a fim de produzir situações de modelagem social em comportamentos alimentares seria uma possibilidade eticamente viável?
- Reflexões sobre aspectos metodológicos do artigo (e dos estudos nele analisados).