

## Determinantes sociais de comportamentos alimentares desordenados entre adolescentes brasileiros

*Social determinants of disordered eating behaviors in Brazilian adolescents*

*Determinantes sociales de las conductas alimentarias desordenadas en adolescentes brasileños*

Diôgo Vale  - <https://orcid.org/0000-0003-2636-4956>

Rebekka Fernandes Dantas - <https://orcid.org/0000-0001-7063-6758>

Ginetta Kelly Dantas Amorim - <https://orcid.org/0000-0001-8932-9504>

Clélia de Oliveira Lyra - <https://orcid.org/0000-0002-1474-3812>

Angelo Giuseppe Roncalli da Costa Oliveira - <https://orcid.org/0000-0001-5311-697X>

### RESUMO:

**Introdução:** O crescimento de transtornos alimentares entre adolescentes demanda a identificação de comportamentos alimentares desordenados e de determinantes sociais relacionados a esses agravos. **Objetivo:** Avaliar as prevalências de comportamentos alimentares desordenados (CAD) entre adolescentes escolares brasileiros e suas associações com determinantes sociais em saúde. **Metodologia:** Foram avaliados 16.556 adolescentes da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar de 2015. Regressões de Poisson estimaram modelos multivariados relacionados a métodos compensatórios inadequados para controle de peso (laxativos/purgativos ou medicamentos/produtos). **Resultados:** A prevalência dos CAD para perda de peso no grupo foi 11,3% (IC95%:10,6-12,0%) tendo como fatores associados: sexo masculino, cor/raça não branca, 14 anos ou menos, excesso de peso, insatisfação com a imagem

corporal, frequentar fast food, trabalhar, não realizar regularmente refeições com responsáveis, ter mães com menor escolaridade, domicílio com cinco ou mais moradores, vivência da fome no domicílio e estudar em escolas públicas. **Conclusão:** Esses comportamentos desordenados para perda de peso foram mais prevalentes entre adolescentes com maior insatisfação corporal e vivendo em situações de maior vulnerabilidade social.

**Palavras-chave:** comportamento alimentar; transtornos alimentares; adolescente; determinantes sociais em saúde

---

### **ABSTRACT:**

**Introduction:** The increasing occurrence of eating disorders among adolescents requires the identification of disordered eating behaviors (DEB) and social determinants related to these health problems.

**Objective:** This study aimed to assess the prevalence of DEB among Brazilian school-age children and their associations with social determinants of health. **Method:** 16,556 adolescents from the 2015 PeNSE (a Brazilian National School-based Student Health Survey) were evaluated. Poisson regressions estimated multivariate models related to inadequate compensatory methods for weight control (laxatives/purgatives or medications/products). **Results:** DEB prevalence for weight loss in the group was 11.3% (95% CI: 10.6-12.0%) with associated factors of being male, non-white color/race, being 14 years old or younger, overweight, body image dissatisfaction, frequent consumption of fast food, working, not having regular meals with guardians, having mothers with lower education levels, households with five or more residents, experience of hunger at household, and studying in public schools. **Conclusions:** These DEB for weight loss were more prevalent among adolescents with greater body dissatisfaction and living in situations of higher social vulnerability.

**Keywords:** eating behavior; eating disorders; adolescent; social determinants of health

---

### **RESUMEN:**

**Introducción:** El crecimiento de los trastornos alimentarios entre los adolescentes exige la identificación de los trastornos alimentarios y los determinantes sociales relacionados con estos problemas de salud.

**Objetivo:** Evaluar la prevalencia de trastornos alimentarios (EAC) entre escolares brasileños y sus asociaciones con los determinantes sociales de la salud. **Metodología:** Se evaluaron 16,556 adolescentes de la Encuesta

Nacional de Salud Adolescente 2015. Las regresiones de Poisson estimaron modelos multivariados relacionados con métodos compensatorios inadecuados para el control de peso (laxantes / purgantes o medicamentos / productos). **Resultados:** La prevalencia de EAC para la pérdida de peso en el grupo fue del 11,3% (IC del 95%: 10,6-12,0%) con factores asociados: sexo masculino, color/raza no blanca, 14 años o menos, exceso de peso, insatisfacción. con imagen corporal, ir a comida rápida, trabajar, no comer regularmente con los tutores, tener madres con menos educación, vivir con cinco o más residentes, experiencia del hambre en el hogar y estudiar en escuelas públicas. **Conclusiones:** estos comportamientos desordenados para la pérdida de peso fueron más prevalentes entre los adolescentes con mayor insatisfacción corporal y que viven en situaciones de mayor vulnerabilidad social.

**Palabras clave:** comportamiento alimentario; trastornos de la alimentación; adolescente; determinantes sociales en salud

---

**Como citar:** Vale D, Dantas RF, Amorim GKD, Lyra CO, Oliveira AGRC - Determinantes sociais de comportamentos alimentares desordenados entre adolescentes brasileiros. Debates em Psiquiatria, Rio de Janeiro, 2021; 11:1-21. <https://doi.org/10.25118/2763-9037.2021.v11.210>

---

**Conflito de interesses:** declaram não haver

**Fonte de financiamento:** declaram não haver

**Parecer CEP:** não se aplica

**Recebido em:** 22/08/2021

**Aprovado em:** 08/12/2021

**Publicado em:** 30/12/2021

---

## Introdução

A adolescência é um período marcado por diversas mudanças físicas (crescimento, desenvolvimento de caracteres sexuais secundários, maturação do sistema neurológico) que podem desencadear no indivíduo processos psíquicos novos, como ansiedade e euforia exacerbada, formação de identidades e sexualidade, além de sentimentos como orgulho ou insatisfação e preocupação com a imagem corporal [1-3].

Justamente devido a essas transformações físicas e cognitivas, tal fase configura-se como um período de risco para o desenvolvimento de transtornos alimentares [4].

A etiologia dos transtornos alimentares é complexa e multifatorial, sofrendo a influência de fatores biológicos, psicológicos e socioculturais, como a pressão para ser magro e a internalização do ideal de magreza [5]. Nesse contexto, os comportamentos alimentares desordenados, como a utilização de métodos compensatórios inadequados para controle de peso, devem ser investigados durante os processos de avaliação e cuidado em saúde, alimentação e nutrição de adolescentes por serem marcadores prodrômicos desses transtornos [6, 7].

Esses comportamentos alimentares desordenados (CAD) caracterizam-se por ações disfuncionais adotadas para controlar ou perder peso, como: restrição alimentar, indução de vômito, prática excessiva de atividade física, problemas com a imagem corporal, e uso de produtos potencialmente prejudiciais à saúde diante de preocupações com as formas corporais [4]. Outros termos relacionados aos CAD são encontrados na literatura científica: comportamento alimentar anormal, suspeita de transtornos alimentares, atitudes alimentares anormais, padrões alimentares anormais e comer transtornado [8].

Um transtorno alimentar pode ter sua gênese na tentativa de adolescentes incluírem na sua rotina práticas alimentares erroneamente divulgadas como saudáveis. Nessa busca por ações que gerem perda de peso, esses acabam adotando CAD, os quais são pródromos de transtornos alimentares como anorexia, bulimia e compulsão alimentar [7, 9].

Sabe-se que, no mundo, a prevalência de transtornos alimentares é 5,7% entre mulheres e 2,2% entre os homens [10]. Essa magnitude ainda é inferior à prevalência de obesidade (12,0%) [11], porém, constitui-se como uma relevante questão de saúde pública ao considerar sua alta letalidade e dano social. Nesse sentido, avaliar CAD entre adolescentes é importante como marcador de vigilância em saúde por relacionar-se às ações de prevenção do excesso de peso e obesidade e dos transtornos alimentares.

No Brasil, observa-se um aumento das prevalências de CAD entre adolescentes moradores em municípios das capitais entre os anos de 2009 (6,4%), 2012 (9,0%) e 2015 (10,1%) [12]. Um estudo que estimou a

prevalência desses comportamentos entre adolescentes coreanos, identificou uma prevalência de 6,2% [13].

Nesse contexto, se faz necessário conhecer a magnitude desses comportamentos desordenados para questões alimentares e nutricionais na adolescência e em quais contextos de vida esses são mais prevalentes. Na prática clínica, percebe-se casos de adolescentes vivenciando CAD em diversos contextos socioeconômicos e parte desse contexto foi descrito no estudo com adolescentes moradores nas capitais [12]. Porém, são necessárias avaliações de múltiplos determinantes sociais em saúde dessas questões de comportamento alimentar na adolescência no território brasileiro.

A compreensão da realidade epidemiológica e social desses comportamentos é fundamental para o planejamento de estratégias de promoção da saúde e de prevenção de agravos comuns entre adolescentes como os transtornos alimentares e a obesidade. Com isso, gerando informações relevantes para qualificação das discussões e ações sobre nutrição e saúde mental na adolescência. Diante desses aspectos, o objetivo do presente trabalho foi avaliar as prevalências de CAD entre adolescentes do Brasil e suas associações com determinantes sociais em saúde.

## **Metodologia**

### **Desenho do estudo e fonte de dados**

Foi realizado um estudo do tipo inquérito populacional utilizando o banco de microdados de adolescentes brasileiros provenientes da Amostra 2 da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2015 (PeNSE 2015) - estudo conduzido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Ministério da Saúde com apoio do Ministério da Educação. Essa edição da PeNSE teve aprovação da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Conep), em 30 de março de 2015 com o registro no 1.006.467 [14].

Considerando que os dados são de domínio público e podem ser acessados no site do IBGE [15], o presente trabalho pauta-se nas questões de ética em pesquisa dispostas na resolução nº 510 de 07 de abril de 2016 do Conselho Nacional de Saúde [16].

A PeNSE 2015 coletou, a partir de plano de amostragem complexa, dados de 16.608 adolescentes matriculados e frequentando do 6º ao 9º ano do ensino fundamental e da 1ª a 3ª série do ensino médio dos turnos

matutino, vespertino e noturno em escolas públicas e privadas situadas nas zonas urbanas e rurais de todo Brasil [14].

O desenho amostral complexo dessa PeNSE permitiu estimativas para cada uma das cinco Grandes Regiões do país (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste) e, conseqüentemente, para o Brasil. A coleta dos dados primários foi realizada em questionário eletrônico autoaplicável. Os pesos amostrais associados a cada aluno participante da pesquisa que apresentou um questionário considerado válido pela equipe da PeNSE 2015 foram calculados após a coleta dos dados. As análises do presente estudo consideraram 16.556 estudantes presentes no banco de dados imputados original disponibilizados pelo IBGE. Mais detalhes sobre o desenho da amostra e outras informações da pesquisa podem ser encontradas na publicação da PeNSE 2015 [14].

### **Variáveis do estudo**

As variáveis de CRTA constituem-se como medidas compostas por variáveis do banco de dados inicial geradas pelas questões: “você vomitou ou tomou laxantes para perder peso ou evitar ganhar peso?” e “você tomou algum remédio, fórmula ou outro produto para perder peso, sem acompanhamento médico?” cujas respostas de cada adolescente poderiam ser (0) não ou (1) sim. Os indivíduos foram categorizados quanto ao CAD para perda de peso caso apresentassem pelo menos um dos dois comportamentos prodrômicos (1 – sim) ou nenhum deles (0 – não).

As variáveis independentes representam categorias dos determinantes sociais em saúde [17], modelo conceitual que considera a análise das iniquidades em saúde, que estão descritas a seguir:

- Contexto sociopolítico e econômico - macrorregião geográfica (Norte, Nordeste, Sudeste, Centro-Oeste);
- Posição socioeconômica e circunstâncias materiais do indivíduo e da família: sexo (masculino, feminino), cor/raça (branca, não branca), faixa etária (10-14 anos, 15-19 anos), trabalho (sim, não), escolaridade materna (sem instrução, alfabetizada, ensino fundamental, ensino médio, ensino superior, não sabia informar); número de moradores no domicílio (5 ou mais, até 4);
- Circunstâncias materiais da escola: situação da escola (urbana, rural), dependência administrativa (pública, privada);

- Fatores comportamentais e psicossociais de saúde do indivíduo: padrão alimentar (maior risco nutricional, menor risco nutricional), consumo de café da manhã, consumo de almoço ou jantar com responsáveis, comeu enquanto assistia à televisão ou estudava (regular -  $\geq 5$  dias, irregular -  $< 5$  dias), frequentava *fast food* (não, sim) na semana anterior à pesquisa, vivência da fome no domicílio nos últimos 30 dias (sim, não), prática de atividade física ( $< 300$  min/semana,  $\geq 300$  min/semana), e satisfação com imagem corporal (satisfeito, insatisfeito e indiferente).

A estimativa dos padrões alimentares de menor risco nutricional (maior consumo semanal de frutas, legumes e verduras e feijões, e menor consumo de ultraprocessados salgados, salgados fritos, guloseimas e refrigerantes) e maior risco nutricional (menor consumo semanal de frutas, legumes e verduras e feijões, e maior consumo de ultraprocessados salgados, salgados fritos, guloseimas e refrigerantes), foram resultantes de uma análise de cluster por procedimento não hierárquico (*k-means*) de sete variáveis de consumo semanal de grupos de alimentos disponibilizados pela PeNSE. Mais informações sobre a construção das variáveis estão disponíveis no estudo metodológico de Vale et al [[18](#)].

### **Análises estatísticas**

Foi realizada uma análise descritiva das frequências das variáveis dependentes utilizando o *software Statistical Package for the Social Science* (SPSS) versão 20 considerando o efeito amostral.

O segundo passo foi a aplicação do Teste qui-quadrado de *Pearson* para identificar quais variáveis independentes associaram-se significativamente às variáveis dependentes. Todas as variáveis que se apresentaram estatisticamente significantes ao nível de 20% foram incluídas no modelo de regressão de *Poisson* Clássico.

Buscando verificar a associação de cada dependente com as variáveis independentes que atenderam aos critérios estabelecidos após o Teste qui-quadrado, utilizou-se a regressão de *Poisson* realizada a partir do programa Stata 13.0 (*StataCorp LP, College Station, Estados Unidos*).

Nessa etapa, realizou-se inicialmente uma regressão de *Poisson* bivariada, sendo estimadas as Razões de Prevalência (RP) brutas e respectivos intervalos de confiança de 95%. As variáveis que se apresentaram significantes ao nível de 20% nessa análise foram testadas na análise

múltipla com variância robusta. Com isso, foram calculadas as RP ajustadas e respectivos intervalos de confiança de 95%. No modelo final, foram mantidas as variáveis que se associaram a cada desfecho com nível de significância de 5,0%.

Todas as análises foram realizadas levando-se em consideração o delineamento amostral complexo da PeNSE 2015, a partir do comando *Survey data analysis* (prefixo svy) do Stata 13.0, visando a correção do efeito que a conglomeração das unidades primárias de amostragem causa nas estimativas: o efeito do plano amostral – EPA.

## Resultados

A prevalência de adolescentes brasileiros que apresentaram algum desses CAD para perda ou controle do peso foi de 11,3% (IC:10,6-12,0%) nos 30 dias anteriores à pesquisa (tabela 1).

**Tabela 1.** Comportamentos alimentares desordenados (CAD) para perda/controle de peso entre adolescentes escolares brasileiros. Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar, 2015.

Variáveis	n*	%	IC (95%)	Efeito do desenho
Vomitou ou tomou laxantes				
Não	15085	92,1	91,5-92,7	1,919
Sim	1256	7,9	7,3-8,5	
Produto para perda de peso				
Não	15214	93,2	92,6-93,7	1,801
Sim	1102	6,8	6,3-7,4	
<b>Comportamento alimentar desordenados para perda de peso</b>	<b>1830</b>	<b>11,3</b>	<b>10,6-12,0</b>	<b>1,911</b>

A maior prevalência desses CAD foi identificada entre adolescentes com mães sem instrução (18,7%) e entre aqueles insatisfeitos com a imagem corporal (18,4%). Nas análises de Poisson bivariadas apenas as variáveis macrorregião geográfica e situação da escolar não foram associadas aos CAD para perda de peso com significância de 20%. (tabela 2).

**Tabela 2.** Distribuição de comportamentos alimentares desordenados (CAD) para perda/controle de peso entre adolescentes escolares brasileiros. Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar, 2015.

Variáveis	Comportamentos alimentares desordenados para perda ou controle de peso			
	n	%	IC (95%)	p-valor
<b>Sociodemográficas</b>				
<b>Sexo</b>				
				0,060
Masculino	8287	11,9	11,0-12,9	
Feminino	8269	10,6	9,8-11,6	
<b>Cor/raça</b>				
				0,005
Branca	6575	10,1	9,1-11,1	
Não branca	9958	12,0	11,2-12,9	
<b>Idade</b>				
				<0,001
até 14 anos	9400	12,6	11,7-13,6	
15 anos ou mais	7156	10,2	9,3-11,2	
<b>Trabalha</b>				
				<0,001
Não	14071	10,5	9,8-11,2	
Sim	2471	14,9	13,1-16,9	
<b>Estado Nutricional</b>				
<b>Excesso de peso</b>				
				<0,001
Não	11723	9,9	9,2-10,6	
Sim	4832	15,2	13,8-16,8	
<b>Consumo alimentar</b>				
<b>Padrão alimentar</b>				
				0,072
Menor risco nutricional	10257	10,8	10,0-11,7	
Menor risco nutricional	6153	12,1	11,0-13,2	
<b>Rotina alimentar</b>				
<b>Almoço ou jantar com responsáveis</b>				
				<0,001
Regular ( $\geq 5$ dias)	11928	10,4	9,7-11,2	
Irregular (<5 dias)	4603	13,3	11,9-14,7	
<b>Come assistindo a TV ou estudando</b>				
				0,038
Irregular (<5 dias)	9297	10,6	9,8-11,6	
Regular ( $\geq 5$ dias)	7244	12,0	11,1-13,1	
<b>Costuma tomar o café da manhã (dias)</b>				
				0,001
Regular ( $\geq 5$ dias)	7244	10,5	9,7-11,3	
Irregular (<5 dias)	9297	13,0	11,8-14,3	
<b>Comeu em fast food nos últimos dias</b>				
				<0,001
Não	8715	9,3	8,5-10,2	
Sim	7804	13,6	12,6-14,7	
<b>Psicossociais da alimentação e nutrição</b>				
<b>Vivência da fome no domicílio</b>				
				<0,001
Não	12825	10,4	9,7-11,2	
Sim	3701	14,2	12,7-15,8	
<b>Satisfação corporal</b>				
				<0,001
Satisfeito/Muito satisfeito	11528	9,4	8,7-10,1	
Indiferente	1807	12,0	10,2-14,1	
Insatisfeito/Muito insatisfeito	3040	18,4	16,5-20,5	
<b>Atividade física</b>				

Variáveis	Comportamentos alimentares desordenados para perda ou controle de peso			
	n	%	IC (95%)	p-valor
<b>globalmente estimada</b>				0,072
>300 min	3433	12,5	11,1-14,1	
até 300 min	13013	11,0	10,3-11,8	
<b>Características familiares</b>				
<b>Escolaridade da mãe</b>				<0,001
Sem instrução	749	18,7	15,3-22,6	
Alfabetizada	2735	12,3	10,8-13,9	
Ensino fundamental	2002	12,5	10,6-14,6	
Ensino médio	3769	10,2	8,8-11,7	
Ensino Superior	3099	9,6	8,2-11,3	
Não sabe	4168	10,1	9,0-11,3	
<b>Número de moradores</b>				0,001
5 ou mais	6361	12,7	11,7-13,9	
até 4	10180	10,4	9,6-11,2	
<b>Situação da escola</b>				0,553
Rural	851	12,1	9,6-15,1	
Urbana	15705	11,2	10,6-12,0	
<b>Dependência administrativa</b>				0,003
Pública	12381	11,7	10,9-12,4	
Privada	4175	9,0	7,6-10,5	
<b>Região</b>				0,293
Norte	3188	11,8	10,6-13,2	
Nordeste	3465	12,1	10,9-13,5	
Sudeste	3276	10,9	9,7-12,2	
Sul	3207	10,5	9,3-11,7	
Centro-Oeste	3420	11,1	9,8-12,6	
<b>Brasil</b>	16556	11,3	10,6-12,0	

O modelo ajustado para esse comportamento de perda ou controle de peso identificou que esse conjunto de CAD foram associados diretamente com a insatisfação (RP=1,94; IC:1,63-2,29) com a imagem corporal, a frequentar *fast food* (RP=1,53; IC:1,33-1,76), a ter excesso de peso (RP=1,42; IC:1,21-1,66), a trabalhar (RP=1,39; IC:1,11-1,74), à vivência da fome no domicílio (RP=1,24; IC: 1,12-1,38), a não realizar refeições regularmente com responsáveis (RP=1,23; IC:1,08-1,41) e a ser de cor/raça não branca (RP=1,13; IC:1,01-1,27); e associação inversa com a escolaridade materna – alfabetizada (RP=0,65; IC:0,49-0,85) ensino superior (RP=0,52; IC:0,44-0,62), com 15 anos ou mais (RP=0,70; IC:0,62-0,79), ao sexo feminino (RP=0,84; IC:0,74-0,94), a viver com até

4 moradores no domicílio (RP=0,82; IC:0,75-0,90) e a estudar em escolas privadas (RP=0,77; IC:0,64-0,93) (tabela 3).

**Tabela 3.** Modelos brutos e ajustados gerados pela análise de regressão de *Poisson* para comportamentos alimentares desordenados (CAD) para perda ou controle de peso entre adolescentes escolares brasileiros. Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar, 2015.

Variáveis	Comportamentos alimentares desordenados para perda ou controle de peso					
	RP bruta	Modelo 1 IC (95%)	p-valor	RP ajustada	Modelo 2 IC (95%)	p-valor
<b>Sociodemográficas</b>						
<b>Sexo</b>						
Masculino	Ref			Ref		
Feminino	0,89	0,76-1,05	<b>0,174</b>	0,84	0,74-0,94	0,005
<b>Cor/raça</b>						
Branca	Ref			Ref		
Não branca	1,20	1,06-1,34	<b>0,004</b>	1,13	1,01-1,27	0,032
<b>Idade</b>						
até 14 anos	Ref			Ref		
15 anos ou mais	0,81	0,69-0,95	<b>0,010</b>	0,70	0,62-0,79	<0,001
<b>Trabalha</b>						
Não	Ref			Ref		
Sim	1,42	1,10-1,83	<b>0,008</b>	1,39	1,11-1,74	0,005
<b>Estado Nutricional</b>						
<b>Excesso de peso</b>						
Não	Ref			Ref		
Sim	1,54	1,30-1,83	<b>&lt;0,001</b>	1,42	1,21-1,66	<0,001
<b>Consumo alimentar</b>						
<b>Padrão alimentar</b>						
Menor risco nutricional	Ref					
Menor risco nutricional	1,12	1,02-1,22	<b>0,015</b>			
<b>Rotina alimentar</b>						
<b>Almoço ou jantar com responsáveis</b>						
Regular (≥5 dias)	Ref			Ref		
Irregular (<5 dias)	1,27	1,06-1,52	<b>0,011</b>	1,23	1,08-1,41	0,003
<b>Come assistindo a TV ou estudando</b>						
Irregular (<5 dias)	Ref					
Regular (≥5 dias)	1,13	1,00-1,29	<b>0,053</b>			
<b>Costuma tomar o café da manhã (dias)</b>						
Regular (≥5 dias)	Ref					

Variáveis	Comportamentos alimentares desordenados para perda ou controle de peso					
	RP bruta	Modelo 1 IC (95%)	p-valor	RP ajustada	Modelo 2 IC (95%)	p-valor
Irregular (<5 dias)	1,24	1,01-1,53	<b>0,045</b>			
<b><i>Comeu em fast food nos últimos dias</i></b>						
Não	Ref			Ref		
Sim	1,46	1,29-1,65	<b>&lt;0,001</b>	1,53	1,33-1,76	<0,001
<b>Psicossociais da alimentação e nutrição</b>						
<b><i>Vivência da fome no domicílio</i></b>						
Não	Ref			Ref		
Sim	1,36	1,22-1,51	<b>&lt;0,001</b>	1,24	1,12-1,38	<0,001
<b><i>Satisfação corporal</i></b>						
Satisfeito/Muito satisfeito	Ref			Ref		
Indiferente	1,28	1,05-1,56	<b>0,017</b>	1,23	1,00-1,51	0,055
Insatisfeito/Muito insatisfeito	1,96	1,59-2,41	<b>&lt;0,001</b>	1,94	1,63-2,29	<0,001
<b><i>Atividade física globalmente estimada</i></b>						
>300 min	Ref					
até 300 min	0,88	0,78-0,99	<b>0,041</b>			
<b>Características familiares</b>						
<b><i>Escolaridade da mãe</i></b>						
Sem instrução	Ref			Ref		
Alfabetizada	0,66	0,49-0,87	<b>0,005</b>	0,65	0,49-0,85	0,003
Ensino fundamental	0,67	0,53-0,84	<b>0,001</b>	0,65	0,52-0,81	<0,001
Ensino médio	0,54	0,39-0,76	<b>0,001</b>	0,53	0,44-0,62	<0,001
Ensino Superior	0,51	0,41-0,64	<b>&lt;0,001</b>	0,52	0,44-0,62	<0,001
Não sabe	0,54	0,44-0,66	<b>&lt;0,001</b>	0,53	0,44-0,65	<0,001
<b><i>Número de moradores</i></b>						
5 ou mais	Ref			Ref		
até 4	0,81	0,74-0,89	<b>&lt;0,001</b>	0,82	0,75-0,90	<0,001
<b><i>Situação da escola</i></b>						
Rural	Ref					
Urbana	0,93	0,70-1,23	0,606			
<b>Dependência administrativa</b>						
Pública	Ref			Ref		
Privada	0,77	0,61-0,97	<b>0,027</b>	0,77	0,64-0,93	0,007
<b>Região</b>						
Norte	Ref					
Nordeste	1,02	0,66-1,59	0,904			

Variáveis	Comportamentos alimentares desordenados para perda ou controle de peso					
	Modelo 1			Modelo 2		
	RP bruta	IC (95%)	p-valor	RP ajustada	IC (95%)	p-valor
Sudeste	0,92	0,70-1,22	0,573			
Sul	0,89	0,69-1,14	0,348			
Centro-Oeste	0,94	0,72-1,23	0,605			

## Discussão

Verifica-se que a prevalência de CAD para perda de peso (11,3%) entre os adolescentes brasileiros foi superior às prevalências identificadas para adolescentes de capitais brasileiras em 2009 (6,4%), 2012 (9,0%) e 2015 (10,1%) [12]. A diferença dos valores estimados para 2015 ocorreram porque o presente estudo utilizou o banco de dados da Amostra 2 da PeNSE, que coletou informações de indivíduos de um maior recorte etário e geográfico comparado ao recorte utilizado no estudo das capitais brasileiras.

Comparado a estudos internacionais, as prevalências identificadas nesta pesquisa foram superiores às de adolescentes coreanos (6,2%) [13] e inferiores a prevalências estimadas para adolescentes australianos (25,7%) [19] e para adolescentes do sexo feminino da Etiópia (30,7%) [20].

A maior prevalência desses comportamentos entre adolescentes brasileiros do sexo masculino corrobora os resultados do estudo que avaliou adolescentes das capitais brasileiras [12].

Porém, ao realizar modelagem com mais variáveis representativas dos determinantes sociais em saúde constatou-se que esses CAD para perda de peso foram associados à cor/raça não branca, aos mais novos (10-14 anos), aos que trabalhavam, aos com excesso de peso, aos insatisfeitos com a imagem corporal, aos frequentadores regulares de *fast food*, e aos que não costumavam realizar refeições com responsáveis. Todas essas condições que são *proxy* de menor vínculo e proteção familiar aumentam a probabilidade de adolescentes adotarem esses comportamentos desordenados [21].

As associações do CAD para perda de peso com o excesso de peso, aos adolescentes mais novos, à insatisfação corporal e a frequentar *fast food*, ratificam a importância de intervir em rotinas e práticas alimentares para redução da exposição desse público a ambientes promotores de alimentos ultraprocessados, como os restaurantes *fast food* e espaços físicos e

virtuais que possuam propagandas desses tipos de produtos alimentícios. Além disso, apontam a necessidade de investigação sobre as intervenções nutricionais que pretendem reduzir peso e modificar formas corporais desses adolescentes.

A adolescência é uma fase de mudanças corporais fisiológicas e isso precisa ser alvo de ações educativas para que não gerem insatisfação corporal disfuncional. Ainda pensando sobre o excesso de peso, é fundamental intensificar a discussão e prevenir a insatisfação corporal causada por alguns profissionais de saúde e famílias ao realizarem o manejo inadequado de situações excesso de peso e obesidade com esse grupo etário [22-24].

Para desfecho analisado, chamou atenção a associação dessa problemática com o fato de o(a) adolescente trabalhar. Essa prática de geração de renda durante a adolescência constitui-se como um marcador de vulnerabilidade psicossocial [25]. Tais indivíduos, provavelmente, têm pouco apoio e vínculo familiar, estão inseridos no mercado de trabalho precocemente, e possuem maior autonomia financeira para realizar suas escolhas alimentares por ter renda própria e dupla jornada (trabalhar e estudar). A presença desse marcador de iniquidade social destaca a relação desses comportamentos prodrômicos para transtornos alimentares com situações de maior vulnerabilidade socioeconômica vivenciadas por adolescentes no Brasil.

Sugere-se a análise dessa questão em futuros estudos quantitativos longitudinais e em pesquisas com abordagens qualitativas, pois não foram encontrados resultados que ajudasse a discutir essa questão mesmo possuindo nexos práticos.

Os determinantes sociais em saúde relacionados ao contexto familiar também apareceram na modelagem. Adolescentes de famílias com mães menos escolarizadas e mais numerosas demonstraram maior prevalência de CAD para perda/controle de peso. Esse tipo de associação com comportamento estatístico inversamente proporcional foi identificado também no estudo brasileiro que apontou menores prevalências desses comportamentos entre adolescentes com mães mais escolarizadas e outras variáveis associadas ao maior apoio familiar [12]. Entretanto, esses resultados diferem dos resultados para adolescentes coreanos, que demonstraram os CAD associados ao alto nível econômico e escolaridade das famílias [13].

Verifica-se nos estudos sobre CAD que, independentemente do tipo de associação, o contexto familiar e social em questões de saúde e nutrição nessa fase da vida é relevante. Essas relações dos adolescentes com a alimentação devem ser trabalhadas com as famílias, com os adolescentes e em outros espaços de apoio como as escolas, a partir de abordagens preventivas direcionadas a problemas de saúde. Destaca-se que as ações de educação em saúde devem ser desenvolvidas por esses diferentes setores (saúde, educação, assistência social), junto com a família, principalmente, quando trata-se da propensão para transtornos alimentares [26-28].

Quanto à posição socioeconômica marcada pelo contexto individual, os adolescentes não brancos (pretos, pardos, indígenas), que vivenciavam insegurança alimentar e eram do sexo masculino apresentaram maior frequência desses comportamentos para perda/controlado de peso. Tais resultados corroboram os achados sobre a maior prevalência de comportamentos em grupos étnicos de maior vulnerabilidade social [29]. Além de serem semelhantes aos resultados de estudos que destacaram maior chance desses comportamentos entre adolescentes do sexo masculino moradores de territórios ou que estudavam em instituições situadas em espaços de menor renda [30].

Diante dos resultados e discussões desta pesquisa, ressalta-se a necessidade de priorizar o desenvolvimento de ações para prevenção de transtornos alimentares e promoção da saúde mental quando se discute alimentação saudável e nutrição adequada na adolescência. Para isso, deve-se criar espaços de educação para prevenção desses comportamentos alterados para perda ou controle de peso com repercussão alimentar e nutricional em diversos ambientes, como, por exemplo, escolas e unidades básicas de saúde distribuídas no território brasileiro. Tal medida pode facilitar a identificação de adolescentes que vivenciem essas condições a fim de organizar o processo de cuidado nos sistemas de saúde para evitar o agravamento desses quadros e o desenvolvimento de transtornos alimentares [19].

Com objetivo de desenvolver ações educativas para redução de CAD, alguns estudos apontaram a relevância de trabalhar temas, como a autocompaixão no processo de promoção de imagem corporal positiva com esse grupo etário [31]. No Brasil, por exemplo, a Lei 13.666/2018 [32] que inseriu a educação alimentar e nutricional no currículo escolar pode

ser uma via para incorporação efetiva dessas temáticas no processo de formação de adolescentes.

O presente estudo apresenta como limitações o número reduzido de marcadores de CAD para perda/controle de peso utilizados pela PeNSE. Sabe-se que outros aspectos, como a prática de dietas restritivas sem acompanhamento profissional, medo/receio de comer e engordar e episódios de descontrole alimentar, atividade física compensatória, por exemplo, poderiam complementar essa avaliação. Mesmo assim, os resultados apresentam reconhecida validade, por representar o grupo de adolescentes brasileiros a partir de um processo de amostragem complexo.

## Conclusões

Os CAD foram mais prevalentes entre adolescentes brasileiros vivendo em situações de maior vulnerabilidade social e que eram insatisfeitos com o corpo. Destaca-se as associações desses comportamentos com o sexo masculino e o exercício de trabalho, o que demandam ações coletivas públicas específicas. Diante disso, sugere-se a inclusão de marcadores sobre esses comportamentos disfuncionais no Sistema Nacional de Vigilância Alimentar e Nutricional de adolescentes, considerando sua magnitude e os danos à saúde nessa fase da vida. Somado a essa medida, que ações educativas sejam desenvolvidas com adolescentes para prevenção desses comportamentos desordenados relacionados à alimentação e à nutrição.

Com essas ações, será possível realizar a gestão e produção do cuidado alimentar e nutricional na adolescência de forma mais qualificada e resolutiva. A avaliação contínua desses marcadores prodrômicos para transtornos alimentares e de sua relação com determinantes sociais em saúde podem gerar ações de saúde mais efetivas que consideram a complexidade inerente as relações entre comportamentos, alimentação, nutrição, saúde mental e contexto social na vida de adolescentes.

## Referências

- ↑ 1. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Nutrition in adolescence: issues and challenges for the health sector: issues in adolescent health and development. Geneva: World Health

Organization, 2005. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43342>  
Accessed 22 Aug 2021

2. UNICEF. Adolescence an Age of opportunity - the state of the world's children 2011, United Nations Press: New York, 2011. <https://www.unicef.org/media/84876/file/SOWC-2011.pdf> Accessed 22 Aug 2021
3. Vale D. Alimentação e nutrição de adolescentes no Brasil: notas epidemiológicas. 1. ed. Mossoró/RN: EDUERN, 2020. 97p. <https://drive.google.com/file/d/1fqGIuaMFXJK5HOiHP5-JAW0mc4cJQc4Z/view> Accessed 22 Aug 2021
4. Campbell K, Peebles R. Eating Disorders in Children and Adolescents: State of the Art Review. Pediatrics. 2014 Sep 1;134(3):582–92. <https://doi.org/10.1542/peds.2014-0194>
5. Culbert KM, Racine SE, Klump KL. Research Review: What we have learned about the causes of eating disorders - a synthesis of sociocultural, psychological, and biological research. J Child Psychol Psychiatr. 2015 Nov;56(11):1141–64. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12441>
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas Coordenação-Geral de Saúde do Adolescente e do Jovem. Proteger e cuidar da saúde de adolescentes na atenção básica. 2017. [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/saude\\_adolescentes.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/saude_adolescentes.pdf). Accessed 21 Aug 2021.
7. Stice E, Ng J, Shaw H. Risk factors and prodromal eating pathology. J Child Psychol Psychiatry. 2010 Apr;51(4):518-25. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2010.02212.x>
8. Leal GVS, Philippi ST, Polacow VO, Cordás TA, Alvarenga MS. O que é comportamento de risco para transtornos alimentares em adolescentes? J bras psiquiatr. 2013;62(1):62–75. <https://doi.org/10.1590/S0047-20852013000100009>
9. Golden NH, Schneider M, Wood C. Preventing Obesity and Eating Disorders in Adolescents. Pediatrics. 2016 Sep

1;138(3):e20161649–e20161649.

<https://doi.org/10.1542/peds.2016-1649>

10. Galmiche M, Déchelotte P, Lambert G, Tavolacci MP. Prevalence of eating disorders over the 2000–2018 period: a systematic literature review. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 2019 May 1;109(5):1402–13. <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqy342>
11. The GBD 2015 Obesity Collaborators. Health Effects of Overweight and Obesity in 195 Countries over 25 Years. *N Engl J Med*. 2017 Jul 6;377(1):13–27. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1614362>
12. Ferreira CS, Andrade FB. Tendência de atitudes extremas em relação ao peso em adolescentes e sua relação com suporte familiar e imagem corporal. *Ciênc saúde coletiva*. 2020 May;25(5):1599–606. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020255.33892019>
13. Kim Y, Austin SB, Subramanian SV, Thomas JJ, Eddy KT, Franko DL, Rodgers RF, Ichiro Kawachi I. Risk factors for disordered weight control behaviors among Korean adolescents: Multilevel analysis of the Korea Youth Risk Behavior Survey. *Int J Eat Disord*. 2018 Feb;51(2):124–38. <https://doi.org/10.1002/eat.22820>
14. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Coordenação de População e Indicadores Sociais. Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar: 2015. 2016 <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv97870.pdf> Accessed 21 Aug 2021
15. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar: 2015. Microdados. Arquivos de Microdados da PeNSE 2015 [Internet]. <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9134-pesquisa-nacional-de-saude-do-escolar.html?edicao=9135&t=microdados> Accessed 22 Aug 2021
16. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016. DOU de 24 de maio de 2016. <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf> Accessed 22 Aug 2021

17. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Declaração Política do Rio sobre Determinantes Sociais da Saúde. Rio de Janeiro: WHO; 2011. <https://dssbr.ensp.fiocruz.br/wp-content/uploads/2020/11/Declara%C3%A7%C3%A3o-Pol%C3%ADtica-do-Rio-PT.pdf> Accessed 22 Aug 2021
18. Vale D, Andrade MEC, Dantas NM, Lyra CO, Seabra LMJ, Roncalli AG. Food and nutrition surveillance of Brazilian adolescents: possibilities with PeNSE data. *Research, Society and Development*. 2021; 10(11): e465101119818. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i11.19818>
19. Sparti C, Santomauro D, Cruwys T, Burgess P, Harris M. Disordered eating among Australian adolescents: Prevalence, functioning, and help received. *Int J Eat Disord*. 2019 Mar;52(3):246–54. <https://doi.org/10.1002/eat.23032>
20. Tuffa TA, Gebreyesus SH, Endris BS, Getnet Y, Abebe DS. Unhealthy weight control behaviors among Ethiopian female adolescents. *Int J Eat Disord*. 2020 Apr;53(4):525–32. <https://doi.org/10.1002/eat.23227>
21. Cortés-García L, Hoffmann S, Warschburger P, Senra C. Exploring the reciprocal relationships between adolescents' perceptions of parental and peer attachment and disordered eating: A multiwave cross-lagged panel analysis. *Int J Eat Disord*. 2019 Aug;52(8):924–34. <https://doi.org/10.1002/eat.23086>
22. Paim MB, Kovaleski DF. Analysis of Brazilian guidelines for obesity: pathologization of fat bodies, an approach focused on weight loss and anti-fat bias. *Saúde Soc*. 2020;29(1): 1-12. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902020190227>
23. Pont SJ, Puhl R, Cook SR, Slusser W. Stigma Experienced by Children and Adolescents With Obesity. *Pediatrics*. 2017 Dec;140(6):e20173034. <https://doi.org/10.1542/peds.2017-3034>
24. Rubino F, Puhl RM, Cummings DE, Eckel RH, Ryan DH, Mechanick JI, et al. Joint international consensus statement for ending stigma of obesity. *Nat Med*. 2020 Apr;26(4):485–97. <https://doi.org/10.1038/s41591-020-0803-x>

25. Leon EB, Tavares BM, Fernandes TG, Gonçalves RL, Franco FFS, Souza MBCA, Fischer FM, Barroso BIL. Study of Cardiovascular Risks in Adolescents (ERICA): factors associated with work in adolescence. *Cien Saude Colet*. 2021 Jul;26(7):2601-2612. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021267.08912021>
26. Buchman S, Attia E, Dawson L, Steinglass JE. Steps of care for adolescents with anorexia nervosa—A Delphi study. *Int J Eat Disord*. 2019 Jul;52(7):777–85. <https://doi.org/10.1002/eat.23088>
27. Lock J, Le Grange D. Family-based treatment: Where are we and where should we be going to improve recovery in child and adolescent eating disorders. *Int J Eat Disord*. 2019 Apr;52(4):481–7. <https://doi.org/10.1002/eat.22980>
28. Dáquer AFC, Duchesne M, Simão C. A importância da abordagem familiar no tratamento dos transtornos alimentares. *RDP*. 2019 Set; 9(3):44-50. <http://dx.doi.org/10.25118/2236-918X-9-3-5>
29. Rodgers RF, Peterson KE, Hunt AT, Spadano-Gasbarro JL, Richmond TK, Greaney ML, Bryn Austin S. Racial/ethnic and weight status disparities in dieting and disordered weight control behaviors among early adolescents. *Eat Behav*. 2017 Aug;26:104-107. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2017.02.005>
30. Austin SB, Richmond TK, Spadano-Gasbarro J, Greaney ML, Blood EA, Walls C, Wang ML, Mezgebu S, Osganian SK, Peterson KE. The Contribution of School Environmental Factors to Individual and School Variation in Disordered Weight Control Behaviors in a Statewide Sample of Middle Schools. *Eating Disorders*. 2013 Mar;21(2):91–108. <https://doi.org/10.1080/10640266.2013.761080>
31. Pullmer R, Coelho JS, Zaitsoff SL. Kindness begins with yourself: The role of self-compassion in adolescent body satisfaction and eating pathology. *Int J Eat Disord*. 2019 Jul;52(7):809–16. <https://doi.org/10.1002/eat.23081>
32. Brasil. Lei nº 13.666, de 16 de maio de 2018. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da



Educação Nacional), para incluir o tema transversal da educação alimentar e nutricional no currículo escolar. DOU de 17 de maio 2018. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2015-2018/2018/lei/L13666.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2018/lei/L13666.htm) Accessed 22 Aug 2021



Diôgo Vale



[ORCID](#)

[Lattes](#)



Rebekka Fernandes Dantas

[ORCID](#)      [Lattes](#)



Ginetta Kelly Dantas Amorim

[ORCID](#)      [Lattes](#)



Clélia de Oliveira Lyra

[ORCID](#)      [Lattes](#)



Angelo Giuseppe Roncalli da Costa Oliveira

[ORCID](#)      [Lattes](#)