

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/321588726>

Estado Nutricional e frequência do Consumo de Bebidas Açucaradas em Crianças do 1º ciclo

Presentation · November 2017

DOI: 10.13140/RG.2.2.10171.72485

CITATIONS

0

READS

68

4 authors, including:



Jaime Combadão

Universidade Atlântica

16 PUBLICATIONS 24 CITATIONS

SEE PROFILE



Manuel Bicho

University of Lisbon

324 PUBLICATIONS 895 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Long term consequences o pregnancy hypertensive diseases(preclampsia,gestational hypertension) in the women and its childhood [View project](#)



Hábitos alimentares, hiperhomocisteinémia e doença cardiovascular em diabéticos tipo 2 [View project](#)

21º
CONGRESSO
PORTUGUÊS de

OBESIDADE

Apostar na multidisciplinaridade

24 | 25 | 26 NOV 2017 | AVEIRO



Estado Nutricional e frequência do Consumo de Bebidas Açucaradas em Crianças do 1º ciclo

Teresa Santos¹, Jaime Combadão¹, Manuel Bicho^{2,3}, Ana Valente^{1,2}

¹ ATLÂNTICA, School of Management Sciences, Health, IT & Engineering , Barcarena, Oeiras

² Laboratório de Genética, Instituto de Saúde Ambiental, Faculdade de Medicina, Universidade de Lisboa

³ Instituto de Investigação Científica Bento da Rocha Cabral, Lisboa

Estado Nutricional e frequência do Consumo de Bebidas Açucaradas em Crianças do 1º ciclo

Introdução



- A obesidade é considerada um dos mais graves problemas de saúde pública da atualidade. (WHO, Food and Nutrition action plan 2015-2020)
- De acordo com a Comissão Europeia, Portugal está entre os países da europa com maior número de crianças afectadas por esta epidemia (1 em cada 3 crianças).
- Não existe consenso quanto ao contributo do consumo de bebidas açucaradas para o aumento da prevalência de excesso de peso em crianças.

Estado Nutricional e frequência do Consumo de Bebidas Açucaradas em Crianças do 1º ciclo

Introdução



O que são bebidas açucaradas?

Quaisquer líquidos adoçados com várias formas de açúcares adicionados, como açúcar mascavo, edulcorante de milho, xarope de milho, dextrose, frutose, glicose, xarope de milho rico em frutose, mel, lactose, xarope de malte, maltose, melaço, cru açúcar e sacarose (ex. refrigerantes, bebidas de fruta, bebidas energéticas e para desportistas, águas açucaradas, bebidas de café, chá com açúcares). (CDC, 2017)

Estado Nutricional e frequência do Consumo de Bebidas Açucaradas em Crianças do 1º ciclo

Introdução



Alguns estudos sugerem uma correlação positiva entre o consumo de bebidas açucaradas e o aumento de peso a longo prazo, enquanto que outros não encontram nenhuma associação (Keller & Torre, 2015).



CHILDHOOD OBESITY
August 2015 | Volume 11, Number 4
© Mary Ann Liebert, Inc.
DOI: 10.1089/chi.2014.0117

REVIEW

Sugar-Sweetened Beverages and Obesity
among Children and Adolescents:
A Review of Systematic Literature Reviews

Estado Nutricional e frequência do Consumo de Bebidas Açucaradas em Crianças do 1º ciclo

Objectivo



Relacionar o estado nutricional com a frequência de consumo de bebidas açucaradas em crianças do 1º ciclo.

Estado Nutricional e frequência do Consumo de Bebidas Açucaradas em Crianças do 1º ciclo

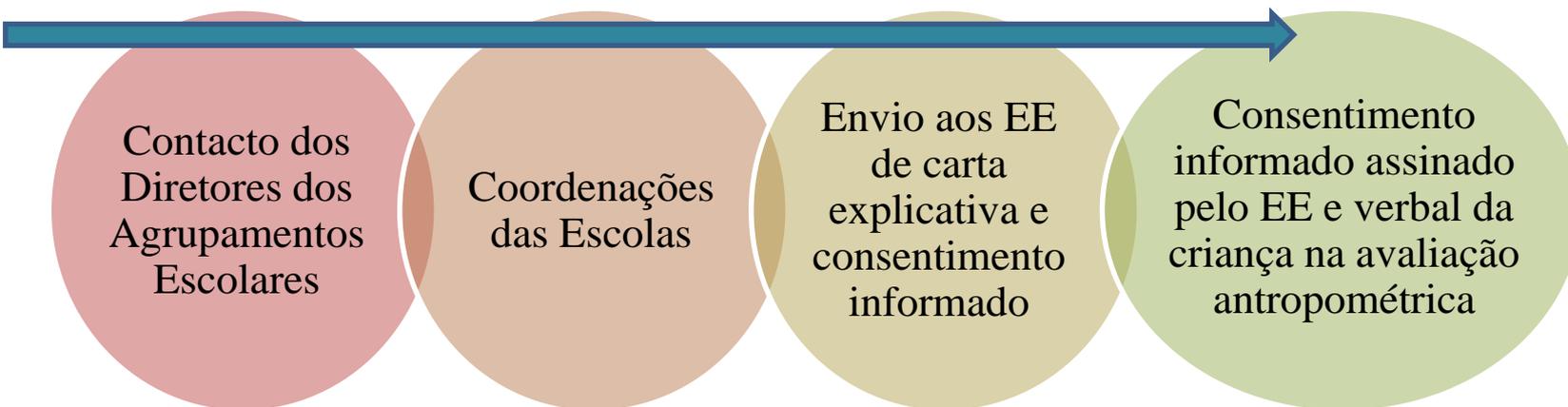


Metodologia

Desenho do estudo

Estudo epidemiológico observacional transversal;
267 crianças (6 aos 9 anos) de 4 escolas 1º Ciclo do Ensino Básico da freguesia de Barcarena, Oeiras.

Ética



Estado Nutricional e frequência do Consumo de Bebidas Açucaradas em Crianças do 1º ciclo

Metodologia



Colheita de dados:

Socioeconómicos

Questionário de autopreenchimento entregue aos EE

Avaliação do Estado nutricional

IMC segundo os critérios da OMS e do CDC.

A frequência de consumo de bebidas açucaradas

questionário qualitativo aplicado por autopreenchimento aos EE.

Estado Nutricional e frequência do Consumo de Bebidas Açucaradas em Crianças do 1º ciclo

Metodologia



Análise estatística:

Software informático PSPP, versão 0.8.5-gdaa1fe, da Free Software Foundation.

As variáveis qualitativas foram comparadas pela aplicação do teste Qui-Quadrado.

O consumo de bebidas açucaradas foi avaliado por análise de grupos hierárquica, utilizando 3 grupos. o método de agregação foi a ligação entre grupos e a medida a distância euclidiana ao quadrado.

A associação entre o estado nutricional e a frequência de consumo de bebidas açucaradas foi avaliada por regressão logística.

Estado Nutricional e frequência do Consumo de Bebidas Açucaradas em Crianças do 1º ciclo



Resultados

Tabela 1. Características gerais das crianças do estudo.

Características	Crianças (n=267)
Idade (anos)	7,46 ± 1,14
Escola	
Leceia	37 (14,0)
Queluz de Baixo	104 (39,0)
Tercena	70 (26,0)
Valejas	56 (21,0)
Sexo	
Raparigas	120 (45,0)
Rapazes	147 (55,0)

Os resultados estão expressos como média ou como número de indivíduos (percentagem).

Estado Nutricional e frequência do Consumo de Bebidas Açucaradas em Crianças do 1º ciclo

Resultados



Tabela 2. Avaliação do estado nutricional das crianças.

Estado Nutricional	Crianças (n=267)		
	Raparigas (n=120)	Rapazes (n=147)	Total
Baixo peso			
CDC	3 (1,1)	1 (0,4)	4 (1,5)
OMS	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Peso normal			
CDC	71 (26,6)	94 (35,2)	165 (61,8)
OMS	70 (26,2)	85 (31,8)	155 (58,0)
Pré-obesidade			
CDC	25 (9,4)	27 (10,1)	52 (19,5)
OMS	29 (10,9)	35 (13,1)	64 (24,0)
Obesidade			
CDC	21 (7,9)	25 (9,4)	46 (17,3)
OMS	21 (7,9)	27 (10,1)	48 (18,0)

Os resultados estão expressos em número de indivíduos (percentagem).

CDC, Center for Disease Control Prevention; OMS, Organização Mundial de Saúde.

Prevalência de excesso de peso (pré-obesidade e obesidade):

CDC: 36,8%
(19,5%+17,3%);

OMS: 42%
(24%+18%).

Estado Nutricional e frequência do Consumo de Bebidas Açucaradas em Crianças do 1º ciclo

Resultados



Tabela 3. Dados socioeconómicos das crianças de acordo com a escola frequentada.

Dados socioeconómicos	Escola n (%)			
	Leceia	Queluz	Tercena	Valejas
Habilitações literárias da Mãe				
1º Ciclo EB	0 (0,0)	1 (1,0)	1 (1,5)	0 (0,0)
2º Ciclo EB	4 (10,8)	7 (7,1)	1 (1,5)	3 (5,4)
3º Ciclo EB	10 (27,0)	9 (9,1)	11 (16,9)	9 (16,1)
Secundário	16 (43,2)	42 (42,4)	19 (29,2)	21 (37,5)
Ensino Superior	7 (18,9)	40 (40,4)	33 (50,8)	23 (41,1)
Habilitações literárias do Pai				
1º Ciclo EB	1 (3,0)	2 (2,0)	2 (3,3)	0 (0,0)
2º Ciclo EB	4 (12,1)	8 (8,1)	3 (4,9)	2 (3,9)
3º Ciclo EB	11 (33,3)	22 (22,2)	13 (21,3)	11 (21,2)
Secundário	12 (36,4)	41 (41,4)	17 (27,9)	20 (38,5)
Ensino Superior	5 (15,2)	26 (26,3)	26 (42,6)	19 (36,5)
Rendimento Mensal				
<500€	4 (11,8)	0 (0,0)	7 (11,9)	2 (4,0)
500-1000€	16 (47,1)	18 (19,6)	10 (16,9)	12 (24,0)
1000-2000€	6 (17,7)	43 (46,7)	25 (42,4)	20 (40,0)
>2000€	8 (23,5)	31 (33,7)	17 (28,8)	16 (32,0)

Os resultados estão expressos em número de indivíduos (percentagem). EB, Ensino Básico.

Apesar das diferenças observadas entre escolas, só no rendimento mensal foram observadas diferenças significativas ($p = 0,001$)

Estado Nutricional e frequência do Consumo de Bebidas Açucaradas em Crianças do 1º ciclo

Resultados



Tabela 4. Associação do estado nutricional e dos dados socioeconómicos.

Dados socioeconómicos	Estado nutricional n (%)	
	PN	EP
Habilitações literárias da Mãe		
Ensino Básico	34 (13,2)	22 (8,6)
Ensino Secundário	56 (21,8)	42 (16,3)
Ensino Superior	62 (24,1)	41 (16,0)
Total	152 (59,1)	105 (40,9)
Habilitações literárias do Pai		
Ensino Básico	43 (17,6)	36 (14,7)
Ensino Secundário	51 (20,8)	39 (15,9)
Ensino Superior	52 (21,2)	24 (9,8)
Total	146 (59,6)	99 (40,4)
Rendimento Mensal		
<1000€	38 (16,2)	31 (13,2)
1000-2000€	54 (23,0)	40 (17,0)
>2000€	47 (20,0)	25 (10,6)
Total	139 (59,2)	96 (40,8)

Os resultados estão expressos em número de indivíduos (percentagem). PN, peso normal; EP, excesso de peso (inclui pré-obesidade e obesidade).

32% das mães e 26% dos pais com habilitações literárias ao nível do secundário ou ensino superior têm filhos com excesso de peso.

Das crianças com excesso de peso, cerca de 28% das famílias indicam ter um rendimento de pelo menos 1000 €

Estado Nutricional e frequência do Consumo de Bebidas Açucaradas em Crianças do 1º ciclo

Resultados



Tabela 5. Frequência de consumo de bebidas açucaradas.

Bebidas Açucaradas	Frequência de consumo n (%)		
	Nunca ou <1 vez por mês	Até 1 vez por semana	Mais que 1 vez por semana
<i>Coca-cola ou Pepsi</i>	175 (65,5)	70 (26,2)	11 (4,1)
<i>Iced Tea</i>	85 (31,8)	102 (38,2)	71 (26,6)
Gasosa	230 (86,1)	17 (6,4)	3 (1,1)
Refrigerante com gás	210 (78,7)	36 (13,5)	7 (2,6)
Refrigerante sem gás	166 (62,2)	50 (18,7)	36 (13,5)
Energética	247 (92,5)	-	-
Desportiva	238 (89,1)	-	1 (0,4)
Concentrado de fruta	198 (74,2)	35 (13,1)	12 (4,5)
Néctar de fruta	79 (29,6)	116 (43,5)	54 (20,2)
Sumo de fruta	86 (32,2)	115 (43,1)	48 (18,0)
Refresco em pó	226 (84,6)	8 (3,0)	9 (3,4)
Leite com chocolate	55 (20,6)	59 (22,1)	141 (52,8)
Alternativa ao leite	223 (83,5)	10 (3,8)	6 (2,3)

Os resultados estão expressos como número de indivíduos (percentagem).

- + **52%** das crianças consome leite com chocolate + de 1x/semana;
- + **26%** das crianças consome *Iced Tea* + de 1x/semana.
- + **20%** das crianças consome néctares de fruta + de 1x/semana;

Estado Nutricional e frequência do Consumo de Bebidas Açucaradas em Crianças do 1º ciclo

Resultados



Tabela 6. Probabilidade de ter excesso de peso de acordo com frequência de consumo de bebidas açucaradas.

Variável	Odds Ratio	p
Classe 1*	0,40	0,347
Classe 2**	1,95	0,098
Classe 3***	0,91	0,815

* Frequência de consumo "Nunca ou menos de uma vez por mês" associada às respetivas bebidas açucaradas *Coca-cola* ou *Pepsi*, gasosa, refrigerantes (com e sem gás), bebida energética, bebida desportiva, concentrado de fruta, refresco em pó e bebidas alternativas ao leite.

** Frequência de consumo "Até uma vez por semana" associada às respetivas bebidas açucaradas *iced tea*, néctar e sumo de fruta.

*** Frequência de consumo "Mais que uma vez por semana", associada à respetiva bebida açucarada leite com chocolate.

Existe uma tendência para que a probabilidade de ter excesso de peso ser cerca de 2x superior quando as crianças consomem *iced tea*, néctares e sumos de fruta "até 1x/semana".

É possível que a tendência se transforme em significância estatística para um > tamanho amostral.

Estado Nutricional e frequência do Consumo de Bebidas Açucaradas em Crianças do 1º ciclo

Discussão



Segundo o critério OMS, as prevalências de excesso de peso (42%) e de obesidade (18%) foram superiores às descritos no estudo nacional “COSI-Portugal” que indicam 30% (excesso de peso) e 14% (obesidade).
(relatório PNAPS)

Estado Nutricional e frequência do Consumo de Bebidas Açucaradas em Crianças do 1º ciclo

Discussão



O aumento do consumo das bebidas açucaradas em crianças do 1º ciclo tem vindo a ser reportado um pouco por todo o mundo (**Singh G.M. et al., 2015**) mas a sua associação com o estado nutricional é ainda controversa:

- 1) Utilização de diferentes critérios para avaliar o ganho de peso;
- 2) Consumo de bebidas açucaradas ser avaliado de maneiras distintas;
- 3) Diferentes modelos estatísticos aplicados.

No estudo de **Valente H. et al, (2010)** em que foram avaliadas crianças dos 5 aos 10 anos da cidade do Porto, não se verificou uma tendência ou associação entre o consumo de bebidas açucaradas e o aumento do risco de excesso de peso.

Estado Nutricional e frequência do Consumo de Bebidas Açucaradas em Crianças do 1º ciclo

Conclusão



Elevada prevalência de excesso de peso na amostra de crianças avaliada;

Existe uma tendência para a associação da frequência de consumo de bebidas açucaradas com estado nutricional das crianças, sendo maior a probabilidade destas terem excesso de peso quando pertencem à classe de consumo de *iced tea*, néctar e sumo de fruta "até uma vez por semana".

21^o
CONGRESSO
PORTUGUÊS de

OBESIDADE

Apostar na multidisciplinaridade

24 | 25 | 26 NOV 2017 | AVEIRO



SOCIEDADE PORTUGUESA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE

ORGANIZAÇÃO



APOIO