

INTRODUÇÃO

A tartrazina é um corante artificial que confere cor amarela, citado como o corante alimentar que mais provoca reações alérgicas.

No Brasil os dados em relação ao uso e consumo de corantes em alimentos são escassos.

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho foi estimar a Ingestão Diária Máxima Teórica (IDMT) de tartrazina pela população brasileira.

METODOLOGIA

Utilizando um banco de dados já existente de produtos que contém tartrazina e o consumo individual de alimentos pela população brasileira obtido da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), foi calculado o consumo médio *per capita* de tartrazina.

Foi considerada a quantidade máxima permitida de tartrazina pela legislação brasileira como a concentração presente no alimento. Com os valores de consumo dos alimentos foi determinada a Ingestão Diária Máxima Teórica (IDMT) de acordo com faixa etária, sexo, região do país e renda. Posteriormente foi calculada a IDMT considerando a prevalência de consumo alimentar.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 105 categorias de alimentos presentes na POF, em 17 houve ocorrência de produtos com tartrazina na formulação. A Tabela 1 apresenta os resultados obtidos, por faixa etária, mostrando a IDMT média *per capita* e a IDMT considerando a prevalência de consumo.

Tabela 1: Consumo alimentar médio *per capita*, consumo de tartrazina médio *per capita*, prevalência de consumo alimentar e consumo de tartrazina balanceado pela prevalência de consumo alimentar, por faixa etária.



Categorias de alimentos	Consumo alimentar médio <i>per capita</i> (g/dia)			Consumo de tartrazina médio <i>per capita</i> (mg/dia)			Prevalência de consumo alimentar (%)			Consumo de tartrazina (mg/dia) balanceado pela prevalência de consumo alimentar		
	ADO	ADU	ID	ADO	ADU	ID	ADO	ADU	ID	ADO	ADU	ID
Bolos	13,8	14	13,6	2,8	2,8	2,7	13,4	13,3	14,1	20,7	21,1	19,3
Biscoito recheado	12,3	3,2	0,6	2,5	0,6	0,1	9,4	3,2	1,2	26	20,3	10,7
Vitaminas	13,1	9,4	8,1	1,3	0,9	0,8	3,6	3	3	36,4	31,7	26,9
Queijos	3,8	7,2	9,2	0,4	0,7	0,9	8,4	14,2	17,6	4,5	5,1	5,3
Chocolates	6,2	3,1	1,4	3,1	1,5	0,7	6,1	3,6	2,3	51	42,9	30,9
Doces à base de leite	7,5	5,2	3,7	1,1	0,8	0,5	4,5	3,6	3,1	25,2	22,1	17,6
Doces à base de fruta	1,6	2,4	2,8	0,1	0,1	0,1	2	3	4,5	3,9	3,9	3
Outros doces	11,2	7	6,3	3,4	2,1	1,9	19,4	10,3	7,8	17,3	20,5	24,1
Bebidas destiladas	0,5	1,7	1,4	0,1	0,3	0,3	0,1	0,7	0,7	78,6	48,2	38,4
Suco/refresco	167,8	147,4	100,2	16,8	14,7	10	43,7	40,3	31,3	38,4	36,6	32
Refrigerantes	123,7	98,2	35,1	12,4	9,8	3,5	28,2	23,7	11,4	43,9	41,4	30,9
Bebidas lácteas	43,5	15,9	6,1	4,3	1,6	0,6	14,7	5,9	2,3	29,5	27,1	26,1
Outras beb. não álcool.	1,5	3	3	0,1	0,3	0,3	0,5	0,9	1,2	31	35,2	24,4
Salgados	13,6	9,9	6,4	2,7	2	1,3	17	12,1	7,6	16	16,3	16,6
Salgadinhos	2,2	0,3	0,1	0,4	0,1	0	2,5	0,4	0,1	17,5	16,7	20,7
Molhos e condimentos	0,4	0,5	0,3	0,2	0,3	0,1	0,7	0,9	0,5	26,3	30,4	26,8
Preparações mistas	4,2	4,8	5,1	0,8	1	1	2	3,1	3,3	41,3	31,5	31,2
TOTAL				52,5	39,6	24,8				507,3	450,9	384,9
				IDMT média						IDMT balanceada pela prevalência de consumo		

* Faixas etárias: ADO = Adolescentes; ADU = Adultos; ID = Idosos

A Tabela 2 apresenta o peso corpóreo médio dos entrevistados na POF por faixa etária, juntamente com a Ingestão Diária Aceitável para a tartrazina em cada caso (IDA = 7,5 mg/kg de peso corpóreo).

Tabela 2: Grupos etários, idades, peso médio da população e IDA da tartrazina, por faixas etárias e sexo.

Grupos	Idade e grupos de idade	Peso médio (kg)		IDA de tartrazina (mg/dia)	
		Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Adolescentes	10 anos	33,38	34,27	250,34	256,99
	12 anos	42,05	44,20	315,35	331,50
	14 anos	52,31	50,04	392,32	375,31
	16 anos	60,08	53,25	450,59	399,40
	18 anos	65,27	55,39	489,51	415,44
Adulto	19 anos	65,90	56,18	494,24	421,38
	20 a 24 anos	69,40	57,76	520,50	433,22
	25 a 29 anos	72,69	60,49	545,19	453,71
	30 a 34 anos	74,20	62,00	556,47	465,00
	35 a 44 anos	74,60	63,80	559,48	478,50
Idoso	45 a 54 anos	74,60	65,09	559,50	488,16
	55 a 64 anos	73,10	65,30	548,25	489,75
	65 a 74 anos	70,30	63,38	527,25	475,34
	75 anos e mais	66,80	59,19	501,01	443,94

Comparando as Tabelas 1 e 2, pode ser visto que para o grupo etário "Adolescentes" a IDTM média *per capita* é de 52,5 mg, inferior à IDA que varia desde 250,34 até 489,51 mg de tartrazina para adolescentes de 10 até 18 anos. Isto também acontece para as demais faixas etárias.

Porém, considerando-se a prevalência de consumo o valor da IDTM é de 507,3 mg de tartrazina. Em todas as idades de "Adolescentes", para ambos os sexos, a IDTM balanceada ultrapassa a IDA.

Para o grupo etário "Adultos" observa-se um comportamento similar para adultos do sexo feminino de "19 anos" e de "20 a 24 anos" em que a IDTM considerando a prevalência de consumo é de 450,9 mg de tartrazina superando a IDA.

O mesmo estudo foi realizado para as diferentes regiões do país e classes de renda *per capita*.

CONCLUSÃO

A IDMT de tartrazina não ultrapassaria a IDA quando considerado o consumo médio *per capita*. No entanto, considerando a prevalência de consumo alimentar, a IDMT é superior à IDA para as faixas etárias "Adolescentes" (para ambos os sexos) e "Adultos" para "19 anos" e "20 a 24 anos" do sexo feminino; mulheres das regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte e para mulheres nas classes de renda familiar *per capita* "até R\$ 296,00" e "mais de R\$ 296,00 até R\$ 571,00".

Portanto, a ingestão de alimentos coloridos deve ser observada com atenção já que o consumo conjunto de diferentes produtos ao longo do dia pode ultrapassar a IDA de corantes, especialmente no caso de adolescentes e crianças, colocando em risco a saúde dos consumidores.



REFERÊNCIA

• PESQUISA DE ORÇAMENTOS FAMILIARES 2008/2009. In: Instituto Brasileiro de Geografia e estatística: banco de dados. 2010. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/xml/pof_2008_2009.shtm. Acesso em 05/02/2015.