

CONTRIBUIÇÃO NUTRICIONAL DE LEITE E SEUS DERIVADOS NA DIETA DOS BRASILEIROS

MICHELE DUTRA ROSOLEN¹; CHIRLE DE OLIVEIRA RAPHAELLI²; MAURÍCIO DE OLIVEIRA³

¹ Faculdade de Nutrição, Universidade Federal de Pelotas – Email: michele.dutra@gmail.com

² Programa de Pós Graduação em Educação Física, Universidade Federal de Pelotas – Email: chirleraphaelli@hotmail.com

³ Programa de Pós Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos, Universidade Federal de Pelotas - Email: mauricio@labgraos.com.br

1. INTRODUÇÃO

A última Pesquisa da Pecuária Municipal mostra que a produção de leite nacional apresentou incremento de 4,5% no comparativo entre 2011 e 2010. A produção total de leite registrada em 2011 foi de 32 bilhões de litros/ano, sendo que o Rio Grande do Sul representa 12,1% da produção nacional (IBGE, 2012). O consumo *per capita* de leite dos brasileiros varia de 130 a 140 litros.habitante.ano⁻¹, sendo considerado abaixo do recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) que é de 180 litros.habitante.ano⁻¹ (SEBRAE, 2013).

O leite, assim como seus derivados, é um importante componente de uma dieta saudável, pois se trata de uma fonte considerável de proteínas de alto valor biológico, além de vitaminas e sais minerais (OMS, 2003; SEBRAE, 2013). O Guia Alimentar da População Brasileira recomenda o consumo de 3 porções ou mais de leite e/ou derivados ao dia, sendo que a população adulta deve preferir o consumo de produtos com baixo teor de gordura, desnatados ou semidesnatados em contraposição dos ricos em gorduras saturadas e colesterol (BRASIL, 2006).

A ingestão de leite é amplamente recomendada em uma dieta adequada e saudável. A ingestão de laticínios com baixo teor de gordura está associada ao menor risco de diabetes tipo 2 e hipertensão (MARTINI; WOOD, 2009). Além disso, a quantidade de cálcio e vitamina D presentes em produtos lácteos tem efeitos benéficos no metabolismo da glicose, da pressão arterial e na regulação do peso corporal (PASSANHA et al., 2011). Esteves et al. (2010), mostram uma associação inversa entre a ingestão de cálcio e risco de obesidade, ou seja, uma redução progressiva no risco da obesidade com o aumento da ingestão de cálcio. Por outro lado, o consumo de gorduras saturadas, especialmente as provindas de leite e derivados, esta relacionada com o aumento do risco cardiovascular (SANTOS et al., 2013).

A literatura atual mostra evidências de que o leite tem papel fundamental na composição de uma dieta adequada e saudável. Objetiva-se estimar a contribuição nutricional média *per capita* diária de energia, macronutrientes, ácidos graxos, colesterol e cálcio oriunda da ingestão de leite e derivados pela população brasileira.

2. METODOLOGIA

Para estimar a contribuição nutricional média *per capita* diária oriunda da ingestão de leite e derivados pela população brasileira, foram utilizadas as informações da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), realizada entre maio de 2008 a maio de 2009 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Para isso, foram utilizados os dados de consumo alimentar de leite e derivados da população brasileira.

As informações foram coletadas nos domicílios particulares, onde se obtiveram dados de consumo de alimentos por meio de um instrumento estruturado sobre o consumo diário dos alimentos. Nos registros de consumo, os informantes anotaram todos os alimentos (inclusive refeições prontas) e bebidas que consumiram ao longo de 24 horas. Para a obtenção do consumo médio *per capita*

diário de energia, macronutrientes, ácidos graxos, colesterol e cálcio oriundos a partir da ingestão de leite e derivados pela população brasileira optou-se pela utilização das Tabelas de composição nutricional dos alimentos consumidos no Brasil construídas com base na POF 2008-2009 e publicadas pelo IBGE (IBGE, 2011).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base na POF 2008-2009, o leite integral (34,7%) é o item mais consumido no território brasileiro, dentre os produtos lácteos. Com relação à faixa etária, os idosos (45,6%) e os adolescentes (38,6%) têm maior no consumo de leite integral em detrimento à faixa etária adulta (31,5%) (IBGE, 2010).

Tabela 1. Composição nutricional de leite e derivados por 100 gramas de parte comestível: energia, macronutrientes, ácidos graxos, colesterol e cálcio. Brasil, 2011.

Produto	Energia (kcal)	Macronutrientes (g)			Ácidos graxos* (g)			Col (mg)*	Cálcio (mg)*
		Ptn	Lip	CH	Sat	Mono insat	Poli-insat.		
Leite integral	60,3	3,22	3,25	4,52	0	0	0	0	0
Leite em pó integral	480	25,7 6	26,0	36,16	0	0,2	Tr	4	134
Leite em pó desnatado	358	35,1	0,72	52,19	0	7,1	0,5	85	890
Queijos	302	25,6 9	20,03	3,83	15,9	7,3	0,4	82	323
Iogurtes	98,69	3,46	3,47	14,62	1,4	0,7	0,1	7	101

Ptn: proteína; Lip: lipídeo; CH: carboidrato; Sat: saturados; Mono insat: mono insaturados; Poli-insat: poli insaturados. *Dados obtidos a partir da Tabela brasileira de composição de alimentos / NEPA – UNICAMP. - 4. ed. rev. e ampl. -- Campinas: NEPAUNICAMP, 2011. 161 p. Fonte: IBGE, 2011.

Analisando a composição química dos leites e derivados na tabela 1 verifica-se, que em 100g do produto, o leite integral tem menos calorias que o queijo e os iogurtes. A quantidade de carboidratos é menor no queijo pasteurizado. Em relação aos lipídeos e ácidos graxos, o queijo tem maior quantidade de lipídeos que o restante dos produtos. O leite em pó desnatado é o que apresenta a maior quantidade de cálcio quando comparado aos outros alimentos.

Na tabela 2 é possível verificar a estimativa de consumo *per capita* diário separadamente, conforme as faixas etárias. No grupo dos adolescentes, o laticínio que se destaca por fornecer mais energia, em comparação com outros da tabela, é o leite integral. Os iogurtes e queijos se destacam no grupo de adulto, apresentando desta forma, energia resultante de gorduras saturadas, monoinsaturadas e colesterol acima dos demais grupos. Por outro lado, o grupo de idosos consomem mais leite e queijos do que iogurtes e é a faixa etária que apresenta maior consumo de cálcio e colesterol vindo a partir de produtos lácteos.

Tabela 2. Estimativa de consumo médio *per capita* diário de energia, macronutrientes, ácidos graxos, colesterol e cálcio oriundos a partir da ingestão de leite e derivados pela população brasileira, conforme faixas etárias. Brasil, 2008-2009.

Alimentos	Faixa etária	Consumo alimentar médio <i>per capita</i> (g/dia)	Energia (kcal)	Estimativa de consumo								
				Macronutrientes			Ácidos graxos*					Cálcio (mg)*
				Proteína (g)	Lipídeos (g)	Carboidrato (g)	Saturados	Mono-insaturados	Poli-insaturado	Colesterol (mg)*		
Leite integral	Adolescentes	38,6	24,43	1,24	1,25	1,74	0	0	0	0	0	
	Adultos	31,5	18,99	1,01	1,02	1,42	0	0				
	Idosos	45,6	27,5	1,47	1,48	2,05	0	0	0	0	0	
Leite em pó	Adolescentes	0,3	1,44	0,08	0,08	0,11	0	0,001	Tr	0,01	0,40	
	Adultos	0,3	1,44	0,08	0,08	0,11	0	<0,01	Tr	0,01	0,37	
	Idosos	0,4	1,92	0,1	0,1	0,15	0	<0,01	Tr	0,02	0,01	
Leite em pó	Adolescentes	2,5	8,95	0,88	<0,01	1,3	0	0,18	0,01	2,13	22,25	
	Adultos	4,4	0,16	1,54	0,03	2,3	0	0,31	0,02	3,74	39,16	
	Idosos	9,7	0,35	3,4	0,07	5,06	0	0,69	0,05	8,25	86,33	
Queijo	Adolescentes	3,8	11,48	0,98	0,76	0,15	0,6	0,28	0,02	3,12	12,27	
	Adultos	7,2	21,74	1,85	1,48	0,28	1,18	0,54	0,03	6,07	23,46	
	Idosos	9,2	27,78	2,36	1,84	0,35	1,46	0,67	0,04	7,54	29,72	
Iogurtes	Adolescentes	13,8	13,62	0,48	0,48	2,02	0,19	0,01	0,01	0,97	13,94	
	Adultos	9,2	9,08	0,32	0,32	1,35	0,13	0,06	0,01	0,64	9,29	
	Idosos	6,8	6,71	0,24	0,24	0,99	0,01	0,05	0,01	0,48	6,87	

Tr: traços de valores; * Dados obtidos a partir da Tabela brasileira de composição de alimentos / NEPA – UNICAMP.- 4. ed. rev. e ampl.. -- Campinas: NEPAUNICAMP, 2011.161 p. Fonte: IBGE, 2010; IBGE, 2011.

Em estudo recente, a maior inadequação de consumo de cálcio foi entre mulheres de 51 e 59 anos. Além disso, foi verificado que o consumo médio *per capita* de produtos lácteos não ultrapassam 100g/ml por dia, o que explica a elevada inadequação da ingestão de cálcio na dieta dos adultos brasileiros (ARAUJO et al., 2013). A faixa etária da adolescência, que possui alta necessidade de consumo de cálcio, também apresenta inadequação no consumo diário desse mineral (VEIGA et al., 2013).

Alguns autores relacionam o aumento do consumo de leite desnatado e de derivados lácteos desnatados com o aumento da renda familiar. Os lácteos desnatados representam menos de 10% do consumo dentre o grupo de leites e derivados. Como mostrado por Silva et al. (2010) a população de baixa renda é o grupo com menor ingestão de cálcio, provindos de derivados do leite.

4. CONCLUSOES

O consumo de leite e derivados lácteos desnatados é pouco expressivo na dieta dos brasileiros comparado com derivados ricos em gordura saturada. O grupo

de idosos é o que mais consome os produtos desnatados. O consumo de leite e derivados deve ser incentivado, especialmente os desnatados, pois contém menores quantidades de gorduras saturadas e colesterol e por ser fonte de cálcio biodisponível.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAUJO, MC; BEZERRA, IN; BARBOSA, FS; JUNGER, WL; YOKOO, EM; PEREIRA RA; SICHIERI R. Consumo de macronutrientes e ingestão inadequada de micronutrientes em adultos. **Rev Saúde Pública**, Rio de Janeiro. v.47, n.1, p 177S-89S, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia Alimentar para a População Brasileira. Promovendo a Alimentação Saudável. Brasília, DF: 2006.

ESTEVES, EA; RODRIGUES, CAA; PAULINO EJ. Ingestão dietética de cálcio e adiposidade em mulheres adultas. **Revista de Nutrição**, Campinas. v.23, n.4, p 543-552, 2010.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009. Análise do consumo alimentar pessoal no Brasil. Rio de Janeiro: 2010.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa da Pecuária Municipal. Rio de Janeiro: 2012.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Tabelas de composição nutricional dos alimentos consumidos no Brasil. Rio de Janeiro: 2011.

MARTINI, AL; WOOD, JR. Milk intake and the risk of type 2 diabetes mellitus, hypertension and prostate cancer. **Arq Bras Endocrinol Metab**, São Paulo . v. 53, n.5, p 688-694, 2009.

NEPA. Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação. UNICAMP. Tabela brasileira de composição de alimentos. 4. ed. Campinas: 2011.161 p.

OMS. Organização Mundial da Saúde, Food and Agriculture Organization. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of a Joint FAO/WHO Consultation. Geneva: WHO; 11. 2003.

PASSANHA, A; GARCIA, HS; CERVATO-MANCUSO, AN; ANDRADE, SC; VIEIRA, VL. Caracterização do consumo de leite em idosos. **Rev Bras Cres Desenv Hum**. São Paulo. v.21, n.2, p 319-326, 2011.

SEBRAE. Serviço Nacional de Apoio às Micros e Pequenas Empresas, Brasil. O consumo de leite e derivados. Acessado em 23 set. 2013. Online. Disponível em: http://www.sebrae.com.br/setor/leite-e-derivados/o-setor/mercado/consumo/o-consumo-de-leite-e-derivados/BIA_120000285

SANTOS R.D., GAGLIARDI A.C.M., XAVIER H.T., MAGNONI C.D., CASSANI R., LOTTENBERG A.M. et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz sobre o consumo de Gorduras e Saúde Cardiovascular. **Arq Bras Cardiol**. 2013;100(1Supl.3):1-40.

SILVA, PMC; CABRAL JUNIOR, CR; VASCONCELOS, SML. Ingestão de cálcio na obesidade de mulheres atendidas pelo Sistema Único de Saúde. **Revista de Nutrição**, Campinas. v.23, n.3, p357-367, 2010.

VEIGA, GV; COSTA, RS; ARAUJO, MC; SOUZA, AM; BEZERRA, IN; BARBOSA, FS; SICHIERI, R; PEREIRA, RA. Inadequação do consumo de nutrientes entre adolescentes brasileiros. **Rev Saúde Pública**, Rio de Janeiro. v.47, n.1, p 212S-21S, 2013.