REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 01/11/2025 - **Accepted:** 11/11/2025
Vol: 20.02
DOI: 10.61164/esfedy40
Pages: 1-16

ESTADO NUTRICIONAL, INGESTÃO ENERGÉTICA E DE CÁLCIO DE INTOLERANTES À LACTOSE

NUTRITIONAL STATUS, ENERGY AND CALCIUM INTAKE OF LACTOSE INTOLERANT

ESTADO NUTRICIONAL, INGESTA ENERGÉTICA E INGESTA DE CALCIO EN INDIVIDUOS INTOLERANTES A LA LACTOSA

Samara Amorim da Silva
Nutricionista pelo Curso de Nutrição da Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP,

Campus Baixada Santista, Santos, SP, Brasil

E-mail: samara.silva@unifesp.br

Dayane Pêdra Batista de Faria
Docente do Curso de Nutrição da Universidade Cidade – UNICID, São Paulo, SP, Brasil

E-mail: dayanefaria19@hotmail.com

Patrícia da Graça Leite Speridião

Departamento de Saúde, Educação e Sociedade. Docente do Curso de Nutrição da Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP,

Campus Baixada Santista, Santos, SP, Brasil

E-mail: patricia.speridiao24@unifesp.br

Resumo

Introdução: intolerantes à lactose podem apresentar distúrbios nutricionais importantes. **Objetivo:** avaliar o estado nutricional, ingestão energética e de cálcio de intolerantes à lactose. **Metodologia**: estudo observacional e descritivo com 72 intolerantes maiores de 18 anos, de ambos os sexos. Coleta de dados se deu com auxílio de um formulário estruturado e *online*. **Resultados**: 13,9% são do sexo masculino e 86,1% do sexo feminino. 81,9% com idade entre 18 e 35 anos. A maioria é solteira (79,2%); 93% têm ensino superior completo ou incompleto. Sobre a raça, 73,6% se declararam brancos; 16,7% pardos, pretos e amarelos. Eutrofia foi observada em 57%; 39% sobrepeso ou obesidade. Ingestão energética total e de cálcio foram menores no sexo masculino e

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 01/11/2025 - **Accepted:** 11/11/2025
Vol: 20.02
DOI: 10.61164/esfedy40
Pages: 1-16

feminino, na faixa etária entre 19 e 30 anos segundo a recomendação (p<0,001). Já a ingestão de proteínas e carboidratos se mostrou maior (p<0,001) em ambos os sexos e idade entre 19 e 30 anos. Os lipídios se apresentaram de acordo com o recomendado para a idade e sexo. Para a idade entre 31 e 50 anos, a ingestão energética e de cálcio, também, se mostrou abaixo do recomendado (p<0,001) no sexo feminino. As proteínas se mostraram acima do recomendado (p<0,008) e os carboidratos, levemente acima (p=0,262). Os lipídios se encontraram segundo o recomendado. Ainda, os mesmos resultados foram obtidos na faixa etária entre 51 e 70 anos. **Conclusão:** a maioria dos intolerantes à lactose envolvidos no estudo têm estado nutricional adequado, porém, apresentam baixa ingestão energética e de cálcio.

Palavras-chave: adulto; ingestão de energia; intolerância à lactose.

Abstract

Introduction: lactose intolerant people may experience significant nutritional disorders. **Objective:** to evaluate the nutritional status, energy and calcium intake of lactose intolerant people. **Metodology**: observational and descriptive study with 72 intolerant people over 18 years of age, of both sexes. Data collection took place with the help of a structured online form. **Results:** 13.9% are male and 86.1% are female. 81.9% aged between 18 and 35 years old. The majority are single (79.2%); 93% have completed or incomplete higher education. Regarding race, 73.6% declared themselves white; 16.7% were distributed among browns, blacks and yellows. Eutrophy was observed in 57%; 39% overweight or obese. Total energy and calcium intake were lower in males and females, in the age group between 19 and 30 years old according to the recommendation (p<0.001). The intake of proteins and carbohydrates was higher (p<0.001) in both sexes and ages between 19 and 30 years. Lipids were in accordance with recommendations for age and sex. For those aged between 31 and 50 years, energy and calcium intake were also below the recommended level (p<0.001) in females. Proteins were above recommended (p<0.008) and carbohydrates were slightly above (p=0.262). Lipids were as recommended. Furthermore, the same results were obtained in the age group between 51 and 70 years old**. Conclusion**: Most of the lactose-intolerant individuals involved in the study have adequate nutritional status, however, they present low energy and calcium intake.

Key words: energy intake; lactose intolerance; adult.

Resumen

Introducción: Las personas con intolerancia a la lactosa pueden presentar trastornos nutricionales significativos. **Objetivo**: Evaluar el estado nutricional, la ingesta energética y la ingesta de calcio en personas con intolerancia a la lactosa. **Metodología**: Estudio observacional y descriptivo con 72 personas con intolerancia a la lactosa mayores de 18 años, de ambos sexos. La recolección de datos se realizó mediante un cuestionario estructurado en línea. **Resultados:** El 13,9% eran hombres y el 86,1% mujeres. El 81,9% tenía entre 18 y 35 años. La mayoría eran solteros (79,2%); el 93% había completado o incompleto estudios superiores. En cuanto a la raza, el 73,6% se identificó como blanco; el 16,7% como mestizo, negro o asiático. Se observó eutrofia en el 57%; el 39% presentaba sobrepeso u obesidad. La ingesta total de energía y calcio fue menor en hombres y mujeres del grupo de edad de 19 a 30 años, según las recomendaciones (p<0,001). La ingesta de proteínas y carbohidratos fue mayor (p<0,001) en ambos sexos y en el grupo de edad de 19 a 30 años. La ingesta de lípidos se encontraba dentro del rango recomendado para la edad y el sexo. En el grupo de edad de 31 a 50 años, la ingesta de energía y calcio también fue inferior a los niveles recomendados (p<0,001) en las mujeres. La ingesta de proteínas fue superior al nivel recomendado (p<0,008) y la de carbohidratos ligeramente superior (p=0,262). La ingesta de lípidos se encontraba dentro del rango recomendado. Se obtuvieron los mismos resultados en el grupo de edad de 51 a 70 años. **Conclusión**: La mayoría de las personas con intolerancia a la lactosa en este estudio presentan un estado nutricional adecuado, pero muestran una baja ingesta de energía y calcio.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 01/11/2025 - **Accepted:** 11/11/2025
Vol: 20.02
DOI: 10.61164/esfedy40
Pages: 1-16

Palabras clave: adulto; ingesta energética; intolerancia a la lactosa

1. Introdução

A lactose (galactose β-1,4 glucose) é um dissacarídeo presente apenas no leite de mamíferos (Brasil, 2018) e a lactase é a enzima responsável por clivar a lactose em componentes menores e absorvíveis pelo intestino - glicose e galactose, sendo que essa síntese ocorre na zona superficial das microvilosidades do intestino delgado e, sem essa ação, o indivíduo é incapaz de absorver lactose (Arnson, Amital, Shoenfeld, 2007; Misselwitz *et al.*, 2019). Assim, a diminuição da lactase promove má digestão e má absorção deste carboidrato levando ao quadro conhecido por intolerância à lactose. De acordo com Deng *et* al. (2015) a lactase pode ser detectada no organismo humano a partir da oitava semana de gestação e sua expressão torna-se, intensa, ao nascer. A digestão da lactose é essencial para o recém-nascido durante o período de aleitamento materno, visto que é uma das fontes principais ou até mesmo, exclusiva, no fornecimento de energia. Entretanto, com o avançar da idade, a ação e os níveis de concentração de lactase são reduzidos de forma parcial ou total, sendo esse fenômeno, observado logo após o desmame.

A baixa atividade de lactase é conhecida como hipolactasia ou “lactase persistente”. Essa condição se classifica em intolerância à lactose, hipolactasia primária e secundária e, ainda, congênita. A deficiência primaria é uma condição autossômica recessiva que tem como resultado o declínio fisiológico parcial ou total da produção de lactase nas células intestinais, logo após o desmame ou na vida adulta, levando a não absorção da lactose, provocando desordens abdominais (Barbosa, Andreazzi, 2010). A hipolactasia secundária é desencadeada por fatores secundários, como enfermidades do trato gastrointestinal (doença de Crohn, doença celíaca, entre outras), cirurgias e viroses, podendo ser transitória e reversível. Por último, a congênita é descrita como o tipo mais raro e manifesta-se logo após o nascimento, estando associada à não produção de lactase de ordem genética (Batista *et al.*, 2018).

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 01/11/2025 - **Accepted:** 11/11/2025
Vol: 20.02
DOI: 10.61164/esfedy40
Pages: 1-16

Os sintomas mais recorrentes da redução de lactase se apresentam na forma de náuseas, vômitos, diarreias, distensão abdominal, flatulência, entre outros. Essas manifestações são provocadas pelo acúmulo de lactose na luz intestinal, com fermentação pela microbiota, causando a formação de gases, como metano, hidrogênio e dióxido de carbono (Brasil, 2018). Estudos evidenciam que a má absorção de lactose é mais frequente em indivíduos negros do que em brancos. Além disso, em relação à população adulta no mundo, a intolerância à lactose atinge níveis superiores a 50% e pode causar sintomas inconvenientes e crônicos. Em consonância, é possível, também, identificar má absorção de outros componentes como vitaminas e minerais, com ênfase para o cálcio e a vitamina D, pois estão presentes no leite e seus derivados (Batista *et al*., 2018). Sabendo-se da importância desses micronutrientes no organismo humano, é importante destacar que o cálcio realiza funções biológicas essenciais como a contração muscular e suporte estrutural do esqueleto (Brasil, 2018). Em relação à vitamina D, sua atividade principal consiste na regulação da homeostase do cálcio, formação e reabsorção óssea, através da sua interação com as paratireoides, os rins e os intestinos (Deng *et al*., 2015).

O manejo da intolerância à lactose baseia-se na redução ou na eliminação de alimentos que contenham esse carboidrato, contudo um aspecto que merece ser ressaltado é a garantia do fornecimento de quantidade apropriada de proteínas, cálcio, riboflavina e vitamina D, já que o leite e seus derivados são os maiores contribuintes desses micronutrientes (Enattah *et al*., 2004). A alta biodisponibilidade do cálcio nos produtos lácteos está relacionada com o conteúdo de vitamina D e com a presença de lactose, que aumentam a sua absorção no intestino; outro fator que colabora para esse aumento é a presença de *lactobacilos* que auxiliam não só no balanço do cálcio, como também, do magnésio, logo a dieta isenta de lactose pode influenciar diretamente na ingestão desse mineral (Fisberg, Marchioni, Villar, 2014). Além disso, é importante que a orientação nutricional seja direcionada e personalizada segundo a variabilidade da intolerância à lactose, tendo em vista que cada indivíduo pode tolerar diferentes doses de lactose (Batista *et al*., 2018). Para tanto, o presente estudo objetivou avaliar a ingestão energética e de cálcio de

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 01/11/2025 - **Accepted:** 11/11/2025
Vol: 20.02
DOI: 10.61164/esfedy40
Pages: 1-16

intolerantes à lactose, bem como o seu estado nutricional. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de São Paulo sob o CAAE: 51058421.4.0000.5505.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo observacional e descritivo com casuística de conveniência que incluiu 72 intolerantes à lactose, de ambos os sexos e maiores de 18 anos que concordaram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O estudo transcorreu entre os meses de setembro a dezembro de 2021, sendo que os participantes foram captados nas redes sociais (*Facebook, Instagram e WhatsApp*) por meio de convite. A coleta de dados se deu por meio de um formulário estruturado e *online* (*Google Forms*) que contou com questões sociodemográficas, antropométricas e inquérito alimentar habitual (Francesconi *et al*., 2016; He *et al*., 2006). O formulário foi acessado por um *link* disponibilizado nas redes sociais e os participantes puderam responderam o questionário por meio do próprio *smartphone*, computador ou outro meio digital disponível.

Todas as variáveis foram apresentadas em frequências absolutas e relativas. A ingestão energética (energia total, proteínas, carboidratos e lipídios) e de cálcio, foi avaliada com o emprego do *Excel* 2019**.** O teste estatístico *Mann-Whitney Rank Sum Test* foi utilizado para comparar a ingestão energética e de cálcio às recomendações vigentes – DRI (*Dietary Reference Intakes*) (IOM, 2010), empregando-se o software Epi-info 7.2.4.0 (*Centers for Disease Control and Prevention – CDC, Atlanta, DC).* O nível de rejeição da hipótese de nulidade foi estabelecido em 0,05 ou 5%.

4. Resultados e Discussão

Sobre as características sociodemográficas dos intolerantes à lactose, houve predomínio do sexo feminino com 86,1% (n=62), seguido do sexo masculino, 13,9% (n=10). Em relação à faixa etária, 59 (81,9%) tem idade entre 18 e 35 anos; 6 (8,3%) entre 36 e 46 anos e, 7 (9,7%) entre 47 e 67 anos. Sobre o estado civil, 79,2% (n=57) são solteiros e 20,8% (n=15) são casados. Quanto ao nível de

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 01/11/2025 - **Accepted:** 11/11/2025
Vol: 20.02
DOI: 10.61164/esfedy40
Pages: 1-16

escolaridade, a maior parcela de participantes (47,2%) tem ensino superior incompleto (n=34), seguido de 33 (45,8%) com ensino superior completo. Cinco participantes (6,9%) têm ensino médio completo. Quando perguntados sobre a raça, a maior parte dos participantes (76,3%) é branco; 2 (16,7%) pardo; 4 (5,6%) preto e 3 (4,2%) amarelo (Tabela 1).

Tabela 1– Frequência absoluta e relativa das características sociodemográficas dos intolerantes à lactose (n = 72)

	n	%
Sexo		
Masculino	10	13,9
Feminino	62	86,1
Faixa etária (anos)		
18 - 35 anos	59	81,9
36 – 46 anos	6	8,3
47 – 67 anos	7	9,7
Estado Civil		
Solteiro (a) [divorciado (a); viúvo (a); separado (a)]	57	79,2
Casado (a) [união estável]	15	20,8
Escolaridade		
Ensino médio (2º Grau) completo	5	6,9
Ensino superior incompleto	34	47,2
Ensino superior completo	33	45,8
Raça		
Branco	53	73,6
Pardo	12	16,7
Preto	4	5,6
Amarelo	3	4,2

A avaliação e classificação do estado nutricional dos intolerantes à lactose mostrou que 3 (4%) encontram-se abaixo do peso; 4 (6%) têm obesidade grau I; 6

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 01/11/2025 - **Accepted:** 11/11/2025
Vol: 20.02
DOI: 10.61164/esfedy40
Pages: 1-16

(8%) têm obesidade grau II; 2 (3%) têm obesidade grau III; 16 (22%) têm sobrepeso e 41 (57%), são eutróficos (Tabela 2).

Tabela 2 – Frequência absoluta e relativa da classificação do estado nutricional dos intolerantes à lactose (n = 72)

Classificação do Estado Nutricional	n	%
Abaixo do peso	3	4
Eutrofia	41	57
Sobrepeso	16	22
Obesidade grau I	4	6
Obesidade grau II	6	8
Obesidade grau III	2	3

Para o sexo masculino, observou-se apenas, frequências de ingestão na faixa etária entre 19 e 30 anos de idade. A mediana da ingestão energética diária foi de 1821,7 Kcal/d (1550,4; 2211,5), sendo inferior à recomendação (3067,0 Kca/d), sendo a diferença, significante ($p<0,001$). A mediana de ingestão proteica diária foi de 89,4g/d para o sexo masculino, valor acima do recomendado, sendo essa diferença, significante ($p=0,001$). Em relação à ingestão de carboidratos, a recomendação para ambos os sexos é de 130g/dia em todas as faixas etárias a partir dos 19 anos. Para os homens de 19 a 30 anos, a ingestão de carboidratos foi de 238,1g/d e mostrou diferença significante quando comparada á recomendação ($p<0,001$). Quanto aos lipídios, a ingestão energética se baseia no percentual que varia de 20 e 35% do valor energético total diário, sendo igual para todas as faixas etárias e sexo. Para os homens na faixa etária de 19 a 30 anos, a mediana do percentual de lipídios da dieta foi de 23,3%. Sobre a ingestão diária de cálcio, os homens entre 19 e 30 anos apresentaram mediana de 313,9mg/d, sendo que a recomendação é de 1000mg/d. Essa diferença apresentou significância estatística ($p<0,001$). (Tabela 3).

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 01/11/2025 - **Accepted:** 11/11/2025
Vol: 20.02
DOI: 10.61164/esfedy40
Pages: 1-16

Tabela 3 - Ingestão alimentar de macronutrientes e cálcio dos intolerantes à lactose do sexo masculino segundo a faixa etária

	19 a 30 anos (n = 10)	Recomendação	Valor de p	31 a 50 anos (n = 0)	Recomendação	Valor de p	51 a 70 anos (n = 0)	Recomendação	Valor de p
Ingestão energética (Kcal/dia) para homens	1821,7 (1550,4 2211,5)	3067,00	<0,001#	-	3067,0	-	-	3067,0	-
Proteínas (g/dia)	89,4 (78,6 126,6)	56	0,001#	-	56	-	-	56	-
Carboidratos (g/dia)	238,1 (168,8 274,2)	130	<0,001#	-	130	-	-	130	-
Lipídios (%)	23,3 (19,9 31,4)	20 – 35%	-	-	20 – 35%	-	-	20 – 35%	ND*
Cálcio (mg)	313,9 (197,5 520,3)	1000	0,001#	-	1000	-	-	1000	-
Ingestão hídrica (mL/dia)	2000,0 (1500,0 2500,0)	3,7	<0,001#	1000,0	3,7	-	-	3,7	-

*ND = não determinado

#*Mann-Whitney Rank Sum Test* (mediana; p25 e p75)

No sexo feminino, a mediana da ingestão energética diária para essa mesma faixa etária foi de 1386, Kcal/d contra a recomendação de 2403 Kcal/d, sendo essa diferença, também, significante (p<0,001). No grupo de mulheres da faixa etária de 31 a 50 anos, a mediana da ingestão energética foi de 1209,9 Kcal/d, sendo estatisticamente, diferente da recomendação de 2403 Kcal/d (p<0,001). Já no grupo de mulheres com idade entre 51 e 70 anos, a ingestão energética mostrou mediana de 1406,6 Kcal/d e não mostrou diferença significante quando comparado à recomendação (p=0,065).

Para as mulheres, a ingestão proteica observada foi de 61,3g/d, sendo, diferente da recomendação (p<0,001). Na faixa etária entre 31 a 50 anos, o grupo de mulheres mostrou mediana de 52g/d, sendo a diferença, significante em relação à recomendação (p=0,008). Para a faixa etária entre 51 a 70 anos, o sexo feminino

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 01/11/2025 - **Accepted:** 11/11/2025
Vol: 20.02
DOI: 10.61164/esfedy40
Pages: 1-16

apresentou mediana de ingestão proteica de 70,1g/d quando comparado com a recomendação, não havendo diferença, estatisticamente, significante (p=0394).

O grupo de mulheres com idade entre 19 e 30 anos apresentou mediana de ingestão de carboidratos de 177,8g/d, mostrando, também, diferença em relação à recomendação (p<0,001). O grupo de mulheres da faixa etária entre 31 a 50 anos, não mostrou diferença na ingestão de carboidratos, cuja mediana foi de 144g/d quando comparada à recomendação (p=0,262). A ingestão de carboidratos do grupo de mulheres entre 51 a 70 anos foi de 216,9g/d e apresentou diferença, significante, quanto à recomendação (p=0,002). Sobre a ingestão de lipídios, o grupo de mulheres entre 19 e 30 anos. Foi de 26,9%; mulheres entre 31 e 50 anos foi de 32,5% e o grupo entre 51 e 70 anos, apresentou mediana de 28,5%.

Para as mulheres com idade entre 19 e 30 anos, a mediana de ingestão de cálcio foi de 387,2mg/d, sendo a diferença em relação à recomendação, estatisticamente, significante(p<0,001). No grupo de mulheres entre 31 e 50 anos, a mediana de ingestão de cálcio foi de 343,9mg/d, mostrando diferença significante quando comparada à recomendação (p<0,001). A faixa etária entre 51 e 70 anos para as mulheres, apresentou ingestão mediana de 451,9mg/d em relação à recomendação e a diferença foi significante (p=0,002). (Tabela 4).

Tabela 4 - Ingestão alimentar de macronutrientes e cálcio de intolerantes à lactose do sexo feminino segundo a faixa etária

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 01/11/2025 - **Accepted:** 11/11/2025
Vol: 20.02
DOI: 10.61164/esfedy40
Pages: 1-16

	19 a 30 anos (n = 45)	Recomendação	Valor de p	31 a 50 anos (n = 11)	Recomendação	Valor de p	51 a 70 anos (n = 6)	Recomendação	Valor de p
Ingestão energética (Kcal/dia)	1386,0 (990,1 1787,4)	2403	<0,001#	1209,9 (1071,1 1458,6)	2403	<0,001#	1406,6 (1003,4 1861,0)	2403	0,065
Proteínas (g/dia)	61,3 (49,4 78,3)	46	<0,001#	52,0 (48,7 62,2)	46	0,008	70,1 (43,4 83,8)	46	0,394
Carboidratos (g/dia)	177,8 (130,6 240,4)	130	<0,001#	144,0 (117,4 184,8)	130	0,262	216,9 (159,5 244,1)	130	0,002#
Lipídios (%)	26,9 (23,4 35,6)	20 – 35%	-	32,5 (20,1 35,3)	20 – 35%	-	28,5 (18,1 38,3)	20 – 35%	ND*
Cálcio (mg)	387,2 (226,8 496,1)	1000	<0,001#	343,9 (118,1 499,6)	1000	<0,001#	451,9 (256,5 573,5)	1200	0,002#
Ingestão hídrica (mL/dia)	1500 (1000,0 2000,0)	2700	<0,001#	1500 (1000,0 2000,0)	2700	<0,001#	2000,0 (1000,0 3000,0)	2700	0,394

*ND = não determinado

#*Mann-Whitney Rank Sum Test* (mediana; p25 e p75)

Na população mundial a ocorrência de intolerância à lactose atinge cifras elevadas que variam entre 65 e 75% da população, sendo os povos asiáticos e africanos, os mais prevalentes (Barbosa *et al.*, 2020). Ainda, um estudo nacional aponta que entre os brasileiros, a intolerância à lactose se concentra em brancos e mulatos (57%), em negros (80%) e, em japoneses (100%) (Enattah *et al.*, 2004). Diante desse cenário, nosso estudo, também, parece ser representativo dessas etnias, pois, a intolerância à lactose foi informada por brancos, prestos, pardos e amarelos.

No que se refere à população do estudo, a prevalência massiva do sexo feminino e a idade parece estar alinhada a outros estudos que, também, encontraram resultados semelhantes ao do presente estudo (Lomer, Parkes, Sanderson, 2008; Lapides, Savaiano, 2018; Bauermann, Santos, 2019; Feitosa *et al.,* 2022). Segundo o estudo de Lapides, Savaiano (2018), existem evidências sugestivas de que as mulheres, idosos e grupos raciais específicos têm percepção

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 01/11/2025 - **Accepted:** 11/11/2025
Vol: 20.02
DOI: 10.61164/esfedy40
Pages: 1-16

da intolerância à lactose, com mais frequência e, evitando a ingestão de laticínios. Outro achado interessante é a escolaridade dos intolerantes à lactose. Nossos resultados apontam elevado nível de escolaridade entre os participantes, sendo superior completo ou incompleto, assim como os observados em outros estudos nacionais (Bauermann, Santos, 2019; Feitosa *et al*., 2022). Sobre o estado civil, Ponte (2012) verificou que mais da metade dos 119 indivíduos intolerantes à lactose, eram casados e o restante, solteiros divorciados ou viúvos. Nossos achados mostraram prevalência maior de solteiros, separados ou divorciados e viúvos, podendo sugerir que a metodologia empregada para a coleta de dados, tenha sido impactada pela facilidade de preenchimento do formulário online nas redes sociais, por conta de maior tempo disponível para essa ação.

Na perspectiva do estado nutricional dos intolerantes à lactose, nossos resultados mostraram que a maioria dos participantes se encontra em eutrofia nutricional, porém, a presença de excesso de peso em 1/3 da casuística, classificada em sobrepeso e obesidade, não é de se desprezar. Presença de baixo peso, também, foi observada entre os intolerantes à lactose. Todos esses resultados refletem os encontrados na população brasileira, onde 34,5% dos indivíduos apresentam-se eutróficos e, 2,5%, encontram-se abaixo do peso. Possivelmente, o estado nutricional com base no excesso de peso esteja associado à ingestão alimentar rica em carboidratos, também, observada na ingestão alimentar dos participantes do estudo. A prática de dietas ricas em carboidratos pode levar ao sobrepeso e obesidade (Brasil, 2018).

Sobre a ingestão alimentar, é importante ressaltar que as *Dietary Recommended Intakes* (DRI) preconizam a recomendação energética e dos demais nutrientes de indivíduos do sexo masculino e feminino, nos diferentes ciclos da vida (IOM, 2002; IOM, 2010). No presente estudo foi possível avaliar, quantitativamente, a ingestão energética de homens e mulheres intolerantes à lactose, utilizando-se o inquérito do dia alimentar habitual (Francesconi *et al*., 2016, He *et al*., 2006), permitindo conhecer a ingestão habitual de energia, proteínas, carboidratos, lipídios e cálcio, além da ingestão hídrica. Vale destacar que todos os

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 01/11/2025 - **Accepted:** 11/11/2025
Vol: 20.02
DOI: 10.61164/esfedy40
Pages: 1-16

métodos inquéritos alimentares são de grande valia na investigação dietética, porém, não permitem fazer estimativa acurada da ingestão alimentar (Meloni *et al*., 2001).

Nossos resultados apontaram que tanto os indivíduos do sexo masculino quanto do sexo feminino, têm ingestão energética abaixo do recomendado. Tais achados podem sugerir que os indivíduos intolerantes à lactose, têm maior preocupação com o peso corporal, levando-os a reduzir a ingestão energética diária. Já a ingestão proteica acima do recomendado, entre ambos os sexos, nos permite aventar que esse grupo possa ser praticante de esportes ou usuários de academias e, nesse sentido, buscam a construção de um corpo com maior massa muscular, entre outras preocupações. Outro resultado não menos importante se refere à ingestão de diária de cálcio que se mostrou abaixo do recomendado em todas as faixas etárias. Esse comportamento, também, foi observado em estudos anteriores realizados em indivíduos afroamericanos ou portadores de hipertensão arterial e diabetes, entre outros (Lovelace, Barr, 2005; Keith *et al*., 2011; Nicklas *et al*., 2011). Resultados semelhantes, também, foram observados entre estudantes universitários com intolerância à lactose, onde encontrou-se apenas, 32% de adequação à recomendação (Pinto, Rodrigues, 2019).

O papel do cálcio é de extrema importância, haja vista que o cálcio é elemento essencial para o nosso organismo, necessário para o crescimento e desenvolvimento dos ossos e dentes, atua como cofator enzimático em processos biológicos e, na atividade hormonal. A inadequação do atendimento às necessidades de cálcio pode, também, promover doenças ósseas como osteoporose e osteopenia e, nesse contexto, as mulheres intolerantes à lactose com idade entre 51 e 70 anos, se destacam como alvo da necessidade de intervenção nutricional, o mais rápido, possível. Provavelmente, a baixa ingestão de cálcio é justificada pela redução ou exclusão de alimentos lácteos e seus derivados da dieta, já que se trata de intolerantes à lactose. Entretanto, Ponte (2012) encontrou consumo de cálcio abaixo do recomendado, entre indivíduos não intolerantes à lactose, cujas idades variavam entre 19 e 65 anos. Cenário como este pode ser reflexo dos hábitos alimentares, errôneos, principalmente, pela

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 01/11/2025 - **Accepted:** 11/11/2025
Vol: 20.02
DOI: 10.61164/esfedy40
Pages: 1-16

ausência de orientação nutricional adequada. Diante desse panorama, é indispensável o acesso de pessoas com intolerância à lactose à assistência nutricional adequada com um nutricionista bastante habilitado, a fim de que possam conseguir realizar substituições alimentares adequadas, além de receberem suplementação de cálcio e vitamina D, necessários para se evitar deficiências nutricionais (Bauermann, Santos, 2019; Barone *et al*., 2024).

Ainda, o manejo dietético na intolerância à lactose coniste da retirada da lactose da dieta até o desaparecimento dos sintomas, sendo necessária, às vezes, a reposição da lactase (Facioni *et al*., 2020). Assim, o papel do nutricionista na proposição de estratégias alimentares que possam garantir a oferta de cálcio e vitamina D na dieta dos intolerantes à lactose, é de vital importância (Chagas, Lisboa, 2024; Barone *et al*., 2024; Fiore *et al*., 2025). Por fim, é importante destacar que o presente estudo apresenta limitações como, por exemplo, a casuística de conveniência que não é representativa da população, bem como a ausência de informações sobre o uso de suplementação de cálcio e vitamina D, além da reposição de lactase. Apesar da coleta de dados ter acontecido por meio de autorrelato, as informações foram suficientes para atender nosso objetivo. Contudo, é necessária a realização estudos longitudinais com universo amostral probabilístico, para dirimir todos os possíveis viézes.

5. Conclusão

De acordo com a população estudada, os intolerantes à lactose são eutróficos, porém, apresentam baixa ingestão energética e de cálcio em relação à recomendação.

Referências

BRASIL. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E SÍNDROME METABÓLICA. Obesidade: muito além das calorias**.** 2018. Disponível em: https://abeso.org.br/obesidade-muito-alem-dascalorias/#:~:text=De%20acordo%20com%20o%20modelo,diminuem%20o%20gasto%20de%20energia

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 01/11/2025 - **Accepted:** 11/11/2025
Vol: 20.02
DOI: 10.61164/esfedy40
Pages: 1-16

ARNSON, Y.; AMITAL, H.; SHOENFELD, Y. Vitamin D and autoimmunity: new etiological and therapeutic considerations. **Ann Rheum Dis** 2007; 66:1137-42.

BAIJAL, R.; TANDON, R. K. Effect of lactase on symptoms and hydrogen breath levels in lactose intolerance: A crossover placebo-controlled study. **JGH Open**, 2021.

CHAGAS, K.; LISBOA, C. S. A importância da orientação nutricional para adultos com intolerância à lactose adquirida. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**. 2024; v. 10, n. 11.

BARBOSA, C. R.; ANDREAZZI, M. A. Intolerância à lactose e suas consequências no metabolismo do cálcio. In: V MOSTRA INTERNA DE TRABALHOS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 5, 2010, Maringá. **Anais eletrônicos... Maringá: CESUMAR**, 2010. Disponível em: <https://www.unicesumar.edu.br/mostra-2010/wp-content/uploads/sites/94/2016/07/cristiane_rickli_barbosa_1.pdf.

BARBOSA, N. E. A.; FERREIRA, N. C. J.; VIEIRA, T. L. E.; BRITO, A. P. S. O.; GARCIA, H. C. R. Intolerância à lactose: revisão sistemática. **Para Res Med J**. 2020; n. 4:e33.

BARONE, A. C. C.; SOARES, M. C.; OLIVEIRA, I. P. P.; ARAUJO, F. P. Intolerância à lactose e má absorção: manifestações clínicas, diagnóstico e tratamento. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**. 2024; v. 6, n. 10: 707-720.

BATISTA, R. A. B.; ASSUNÇÃO, D. C. B.; PENAFORTE, F. R. O.; JAPUR, C. C. Lactose em alimentos industrializados: avaliação da disponibilidade da informação de quantidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 23, n. 12, p. 4119-4128, dez. 2018. Fap UNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320182312.21992016.

BAUERMANN, A.; SANTOS, Z. A. Prevalência de intolerância à lactose (por auto relato) em adultos e suas adaptações alimentares. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva.** 2019; v. 13, n.79:306-311.

DENG, Y.; MISSELWITZ, B.; DAI, N.; FOX, M.. Intolerância à lactose em Adultos: Mecanismo Biológico e Gestão dietética. **Nutrients**. Brasel, Suiça, p. 8021-8036. 18 set. 2015.

ENATTAH N.S, FORSBLOM C, RASINPERA, H, TUOMI, T, GROUP, PH, Järvelä I and the FinnDiane Study Group. The genetic variant of lactase persistence C (13910) T as a risk factor for type I and II diabetes in the Finnish population. **Eur J Clin Nutr.** 2004;58(9):1319-1322.

FACIONI, M. S.; RASPINI, B.; PIVARI, F.; DOGLIOTTI, E.; CENA, H. Nutritional management of lactose intolerance: the importance of diet and food labelling. **J Transl Med**. 2020; n.18: 260.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 01/11/2025 - **Accepted:** 11/11/2025
Vol: 20.02
DOI: 10.61164/esfedy40
Pages: 1-16

FEITOSA, K. F.; HABECK, C. N. D. R.; SANTOS, J. S. Prevalência do desenvolvimento de intoelrância à lactose em adultos. **Research, Society and Development.** 2022; v. 11, n. 7:e45011730200.

FIORE, C. E. V.; ANDRADE, M. E. A. P.; SOUZA, D. N. F. Intolerância à lactose: mecanismos, impactos e manejo. **Interference Journal**. 2025; v. 11, n. 2:5925-5937.

FISBERG R. M.; MARCHIONI, D.,M. L.; VILLAR, B. S. Planejamento e avaliação da ingestão de enegia e nutrientes para indivíduos. In: Cuppari L. Guia de Nutrição. Nutrição clínica no adulto. 3ª ed. Barueri, SP: Manole, 2014.

FRANCESCONI, C. F. M.; Machado, MB.; Steinwurz F. *et al*. Oral administration of exogenous lactase in tablets for patients diagnosed with lactose intolerance due to primary hypolactasia. **Arq Gastroenterol,** v. 53, n. 4, p. 228–234, 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ag/a/qmJkFDhbwLH9GtKJJjcysqK/?format=html&lang=en

HE T, PRIEBE MG, HARMSEN HJ, STELLAARD F, SUN X, WELLING GW, et al. Colonic fermentation may play a role in lactose intolerance in humans. **J Nutr**. 2006;136:58-63.

INSTITUTE OF MEDICINE (IOM). Dietary Reference Intakes for Calcium and and Vitamin D. National Academies: Washington, 2010.

LAPIDES, R. A.; SAVAIANO, D. A. Gênero, idade, raça e intolerância à lactose: existem evidências que sustentem uma resposta sintomática diferenciada? Um revisão de escopo. **Nutrients**. 2018; v. 10, n. 12: 1956.

LOMER MCE, PARKES GC, SANDERSON JD. Review article: lactose intolerance in clinical practice - myths and realities. **Aliment Pharmacol Ther**. 2008;27:93-103.

MATTAR, R.; MAZO, D. F. Campos. Intolerância à lactose: mudança de paradigmas com a biologia molecular. **Revista da Associação Médica Brasileira**, [S.L.], v. 56, n. 2, p. 230-236, 2010. Elsevier BV. http://dx.doi.org/10.1590/s0104-42302010000200025.

MILLER GD, JARVIS JK, MCBEAN LD. The Importance of Meeting Calcium Needs with Foods. **J Am Coll N**utr 2001;20(2):168S-85S.

MISSELWITZ B, BUTTER M, VERBEKE K, FOX MR. Update on lactose malabsorption and intolerance: pathogenesis, diagnosis and clinical management. Gut. 2019 Nov;68(11):2080-2091. doi: 10.1136/gutjnl-2019-318404. Epub 2019 Aug 19. PMID: 31427404; PMCID: PMC6839734.

MELONI GE, COLOMBO C, LA VECCHIA C, PACIFICO A TOMASI P, OGANA A, MARINARO AM, MELONI T. High prevalence of lactose absorbers in northern Sardinian patients with type 1 and 2 diabetes mellitus. **Am J Clin Nutr.** 2001;73:582-585.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 01/11/2025 - **Accepted:** 11/11/2025
Vol: 20.02
DOI: 10.61164/esfedy40
Pages: 1-16

PONTE, P. R. L. Avaliação do teste químico no diagnóstico de intolerância à lactose e sua associação ao polimorfismo genético em uma população de Fortaleza/CE. 2012. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/4820/1/2012_dis_prlpontes.pdf.