



# HÁBITOS ALIMENTARES DE INDIVÍDUOS COM SÍNDROME DE DOWN



Yuri Castro Saito<sup>1</sup>, Alíria Corcino Duarte Sousa<sup>1</sup>, Ana Cristina de Castro Pereira Santos<sup>2,A</sup>

<sup>1</sup>Graduando do curso de Nutrição no Centro Universitário de Brasília, Brasília - Distrito Federal – Brasil.

<sup>2</sup>Professora do curso de Nutrição no Centro Universitário de Brasília, Brasília - Distrito Federal – Brasil.

## RESUMO

Pessoas com Síndrome de Down (SD) possuem maior chance de desenvolver algumas doenças, ressaltando a importância de uma dieta adequada e suficiente. Os maus hábitos alimentares, juntamente com a vida sedentária, prejudicam esses indivíduos que precisam de bons aportes de nutrientes, que não só ajudam no tratamento, mas também na prevenção de possíveis doenças futuras. Nota-se a necessidade do profissional nutricionista, visando orientar, aconselhar e acompanhar o público com SD mantendo a homeostase do sistema, diminuindo carências nutricionais e riscos de obesidade e sobrepeso, visto que, nesse público há uma alta prevalência no consumo de alimentos industrializados e baixo nível de atividade física. A pesquisa teve como foco analisar os dados pessoais, familiares e os principais grupos alimentares de consumo de 100 indivíduos com SD, através de um formulário que visa mensurar a quantidade e a frequência de alimentos *in natura* e ultraprocessados. Concluiu-se após análise feita sobre o consumo alimentar de pessoas com SD que, mesmo com um resultado positivo e um consumo médio de 78% de frutas e 84% de hortaliças e tubérculos, ainda houve um consumo de 45,71% de alimentos ultraprocessados e um resultado de 70,6% no IMC de 12 indivíduos da amostra, com idade superior a 18 anos, demonstrando sobrepeso e obesidade, o que revelou a importância de um acompanhamento nutricional adequado e um maior controle no consumo de alimentos industrializados.

**Palavras-chave:** Consumo alimentar. Nutrição. Família.

## ABSTRACT

People with Down Syndrome (DS) are more likely to develop some diseases, highlighting the importance of an adequate and sufficient diet. Poor eating habits, together with a sedentary lifestyle, affect these individuals who need good amounts of nutrients, which not only help in the treatment but also in the prevention of possible future diseases. There is a need for a professional nutritionist, in order to guide, advise and monitor the public with DS, maintaining the homeostasis of the system, reducing nutritional deficiencies and the risks of obesity and overweight, since, in this public, there is a high prevalence in the consumption of processed foods and low level of physical activity. The research focused on analyzing personal and family data and the main food consumption groups of 100 individuals with DS, through a form that aims to measure the quantity and frequency of fresh and ultra-processed foods. It was concluded after analyzing the food consumption of people with DS that, even with a positive result and an average consumption of 78% of fruits and 84% of vegetables and tubers, there was still a consumption of 45.71% of ultra-processed foods and a result of 70.6% in the BMI of 12 in the sample, aged over 18 years, demonstrating overweight and obesity, which revealed the importance of adequate nutritional monitoring and greater control in the consumption of processed foods.

**Keywords:** Food consumption. Nutrition. Family.

<sup>A</sup>Autor correspondente: Ana Cristina de Castro Pereira Santos - E-mail: ana.cristinasantos@ceub.edu.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8622-7879>

DOI: <https://doi.org/10.47693/ans.v2i1.33> Artigo recebido em 21 de Junho de 2021; aceito em 30 de Junho 2021; publicado em 20 de Julho de 2021 na Advances in Nutritional Sciences, disponível online em <http://ans.healthsciences.com.br/>. Todos os autores contribuíram igualmente com o artigo. Os autores declaram não haver conflito de interesse. Este é um artigo de acesso aberto sob a licença CC - BY: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

## INTRODUÇÃO

A Síndrome de Down (SD) ou Trissomia do Cromossomo 21 (T21) é uma doença citogenética envolvendo autossomos, é retratada por uma deficiência intelectual e por, normalmente, atingir o cromossomo 21. É caracterizado por possuir 3 tipos, sendo eles: Trissomia Simples, Translocação e Mosaico. A SD possui 47 cromossomos ao invés de dois pares de 23, e o principal fator desta decorrência é a não disjunção meiótica. Estudos realizados tiveram o intuito de rastrear a origem parenteral do cromossomo 21, obtiveram como resultado, que em, 95% dos casos o cromossomo extra era de origem materna [1].

A taxa de incidência desta síndrome é em média de 1:700 nascidos vivos [2]. Com maior taxa de incidência em mulheres que se tornam mães com idade superior a 35 anos, na medida em que a idade avança, as chances aumentam, a incidência é de 1/392 para mães com 34 anos, mulheres de 35 a 39 anos a chance é 6,5 vezes maior e para mulheres de 40 a 44 anos o risco aumenta para 20,5 vezes, sendo o fator endógeno mais associado à incidência da SD [3].

As características comuns nas pessoas com SD incluem baixa estatura, olhos amendoados, hipotonia muscular, hiporreflexia de Moro, fenda palpebral oblíqua, hiperflexibilidade articular, displasia da falange média do quinto dedo, dobra cutânea em região cervical posterior, displasia da pelve, anormalidades no pavilhão auricular e prega única palmar transversa [4].

Visto que, a SD possui amplo número de características específicas, com diversas alterações no organismo quando se trata de anatomofisiologia digestiva, como problemas de deglutição, mastigação, deficiências nutricionais, alterações no perfil lipídico, resistência à insulina/ diabetes mellitus tipo 2, alterações tireoidianas, ingestão calórica inadequada, consumo de alimentos ricos em carboidratos simples, obstipação, sobrepeso/obesidade, deteriorações cognitivas e demência precoce associada ao mal de Alzheimer. Nota-se a necessidade de uma intervenção precoce, desde a gestação, buscando melhorar o sistema imunológico e cognitivo, promovendo saúde, aconselhando, acompanhando e inserindo tais indivíduos na sociedade [5].

Apesar das diversas doenças atreladas à SD, o sistema de saúde vem desenvolvendo medidas para minimizar tais danos, aumentando com isso a longevidade de vida desses indivíduos. Atualmente, a expectativa de vida média dos indivíduos com SD é de 47 anos de idade [1].

A nutrição adequada é extremamente necessária, devido ao fato de que o indivíduo apresenta dificuldades no desenvolvimento físico e cognitivo. Enfatizando a necessidade de uma avaliação nutricional individualizada, a fim de gerar um plano alimentar adequado [6]. Além de atuar prevenindo o aparecimento de patologias comuns associadas à SD e atuar na melhora da saúde geral, a alimentação adequada auxilia na prevenção de sobrepeso e obesidade comuns nesses indivíduos, uma vez que, apresentam um gasto energético em repouso de 10 a 15% mais baixo [7].

Aliado a isso, o ganho de peso pode se dar sobretudo pela ingestão excessiva de ultraprocessados e baixo consumo de

alimentos *in natura*. Percebe-se a importância de estimular a promoção de práticas autônomas e voluntárias de hábitos alimentares saudáveis, desde a gestação até o envelhecimento, priorizando o consumo de nutrientes que realizem a manutenção das atividades cognitivas e imunes, prevenindo surgimento de doenças associadas à síndrome e fazendo tratamento dietoterápico, caso elas já existam [8].

Portanto, para que uma criança com Síndrome de Down chegue à fase adulta saudável, sem sobrepeso, sem obesidade, é necessário um apoio educativo, no sentido de um trabalho integrado entre a família, o nutricionista e a equipe interdisciplinar. Por isso é de extrema importância a participação familiar efetiva na vida desses indivíduos, fazendo da alimentação saudável um hábito, dando suporte e apoio emocional.

Portanto, torna-se clara a necessidade de mais estudos na área com o intuito de nortear condutas dietoterápicas assertivas voltadas para esse público alvo. Diante do exposto, o objetivo do tema foi analisar os hábitos alimentares e o consumo de alimentos *in natura* minimamente processados e ultraprocessados por meio de um formulário contendo também um Questionário de Frequência Alimentar para pessoas com Síndrome de Down.

## METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de campo aplicada com uma abordagem quantitativa e qualitativa, exploratória, que utilizou de procedimentos técnicos de pesquisa ação com cunho transversal.

A amostra foi composta por 100 indivíduos com SD, por ambos os sexos, sendo 49 homens e 51 mulheres, de faixas etárias diversas, com no mínimo 2 anos e sem faixa etária máxima. Além disso, houve a participação fundamental dos pais e/ou cuidadores dos participantes com SD no acompanhamento da pesquisa e como parte da amostra, composta por mais 100 pessoas. O número da amostra foi definido baseado na quantidade de pesquisadores envolvidos, bem como na possibilidade de se tornar exequível as estratégias de análise dos hábitos e costumes alimentares do público estudado.

A princípio foi realizado uma coleta de dados com os profissionais de saúde de um hospital público situado na Asa Norte, que possui um programa de referência para pessoas com SD, que age na prevenção de doenças associadas e no devido tratamento, com uma equipe multidisciplinar, e foi fonte de pesquisa para coleta de dados sobre a realidade dos indivíduos e seleção de pessoas para amostra da pesquisa.

Obteve-se a ajuda de uma associação de pais e amigos que atendem pessoas excepcionais, que auxiliou com o fornecimento de uma parte da amostra da pesquisa e orientou sobre eventuais demandas.

O restante da amostra foi obtido através das redes sociais dos executores do projeto, onde houve o compartilhamento para que mais pessoas pudessem participar.

Após a captação da amostra desejada e aceitação dos voluntários para participar da pesquisa, através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE, o estudo foi conduzido

com a aplicação do Formulário sobre dados pessoais e hábitos alimentares, contendo um Questionário de Frequência Alimentar (QFA), que foi realizado de maneira individual e online com os pais ou cuidadores. Neste questionário foram coletados dados como hábitos e costumes alimentares da família, e sobre a frequência e gostos alimentares do filho ou indivíduo pelo qual é responsável, contemplando alimentos industrializados e *in natura*.

O estado nutricional foi avaliado por meio do Índice de Massa Corporal - IMC, que foi feito através do relato dos pais e/ou responsáveis sobre a altura e o peso da amostra com SD.

Após o recebimento dos questionários respondidos, foi entregue um e-book através dos e-mails dos voluntários, que continha informações acerca de uma alimentação adequada e saudável, abordando o Guia Alimentar para a População Brasileira, com dicas sobre compras, escolhas alimentares, importância da água e da atividade física e receitas saudáveis. Foi enviado também, um material com atividades lúdicas para as pessoas com SD, para que pudessem conhecer as frutas e seus benefícios, bem como os industrializados e seus malefícios, com pinturas e desenhos. Motivando assim, a participação familiar para que influenciem de forma positiva os indivíduos com SD.

Foi analisado o formulário aplicado e identificado através da adequação individual do consumo alimentar. Vale ressaltar que a avaliação do consumo alimentar foi realizada com os indivíduos com SD, seus pais e cuidadores, pois dessa maneira foi possível avaliar com mais precisão o hábito alimentar de indivíduos que estão inseridos no cotidiano dos voluntários e tentar relacionar com o comportamento alimentar dos mesmos.

Os dados foram analisados pelo Excel, através de média simples. Os procedimentos metodológicos do presente trabalho

foram preparados dentro dos procedimentos éticos e científicos fundamentais, como disposto na Resolução N.º 466, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde.

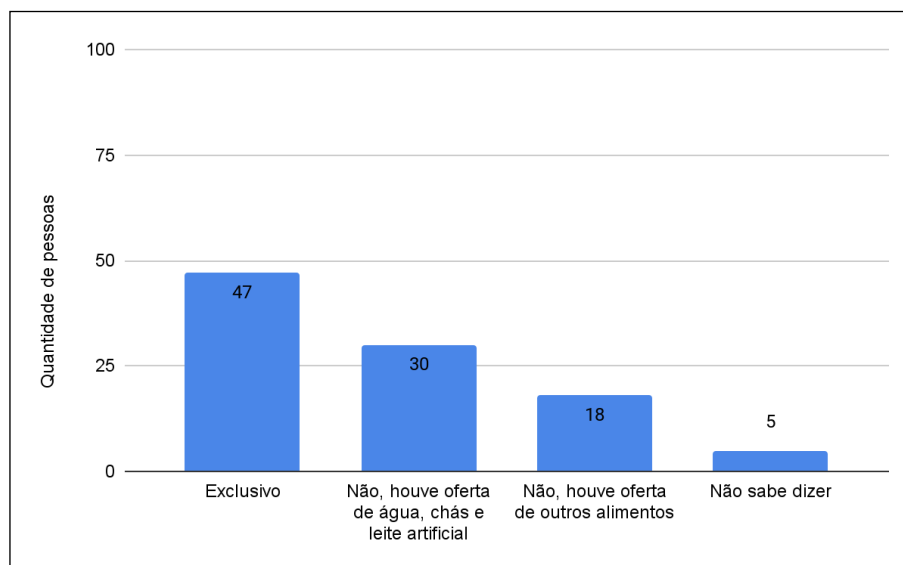
Antes da submissão do projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), foi solicitada às instituições participantes a assinatura no Termo de Aceite Institucional. A coleta de dados foi iniciada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do CEUB, com o parecer de número: 4.638.723. Na execução e divulgação dos resultados foi garantido o total sigilo da identidade dos participantes e a não discriminação ou estigmatização dos sujeitos da pesquisa, além da conscientização dos sujeitos quanto à publicação de seus dados.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O processo da amamentação é visto como algo de suma importância por diversos profissionais da área, tal ato estimula toda a musculatura orofacial do bebê que começa a postular a língua, adquirindo tônus adequado, garantindo desenvolvimento das funções orais, para uma adequada oclusão da arcada dentária [9].

De acordo com a figura 1, 47% dos 100 participantes tiveram aleitamento materno exclusivo por no mínimo 6 meses, que é o preconizado pela Organização Mundial da Saúde- OMS. Tal ação vem atrelada a vários benefícios para o desenvolvimento adequado dos bebês com SD, como o melhor aporte energético, melhor desenvolvimento de funções cognitivas, imunológicas, fenótipos da região facial e fatores de crescimento, além de um forte aliado na prevenção contra obesidade [9].

Figura 1 - Dados referentes ao aleitamento materno de pessoas com Síndrome de Down, Brasília (DF), 2021.

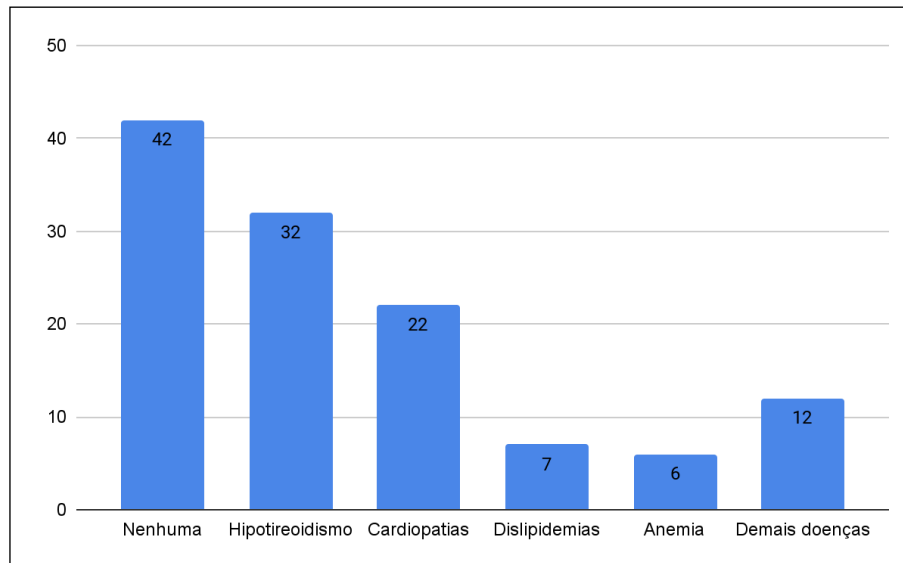


Fonte: Dados dos pesquisadores. Brasília-DF, 2021.

Dentre as principais características desse público destaca-se a hipotonia muscular secundária, que está presente em 100% dos casos dos recém-nascidos, tendendo a diminuir com a idade. Esta hipotonia afeta toda a musculatura e a parte ligamentar da criança, ocorrendo principalmente no contexto clínico com comprometimento do sistema nervoso central e cardiopatia. Assim, os indivíduos com síndrome de Down apresentam alterações

quanto ao estado nutricional, com prejuízos na mastigação e deglutição, redução do peristaltismo e esvaziamento gástrico e uma disfunção do transporte de nutrientes resultando em uma série de patologias, demonstrados na figura 2, onde 32% da amostra possuem hipotireoidismo e 22% têm cardiopatias, sendo as doenças mais frequentes e com 42% das pessoas que não apresentam doenças associadas [10].

Figura 2 - Dados referentes às doenças associadas à Síndrome de Down, Brasília (DF), 2021.



Fonte: Dados dos pesquisadores. Brasília-DF, 2021.

A necessidade de um acompanhamento nutricional e multidisciplinar individualizado é necessária durante todas as fases da vida das pessoas com SD, desde a gestação até a idade mais avançada. Neste estudo, observou-se que toda a amostra possui acompanhamento nutricional fixo, 82% (n = 82) de 1 a 2 vezes por ano, 11% (n = 11) de 3 a 4, 5% (n = 5) de 5 a 7 vezes, 1% (n = 1) de 8 a 10 vezes e 1% (n = 1) acima de 11 vezes, o que ressalta e corrobora com a literatura a respeito da importância da saúde dentro do processo evolutivo como um todo, em especial, mostrando a importância na T21 [2] [5].

Quando se refere à realização de atividades físicas, sabe-se que pessoas com a Trissomia do Cromossomo 21 - T21 repetem aquilo que aprendem e o que vêem [11]. Devido a isso, a figura 3 avaliou o nível de atividade física dos filhos e dos pais ou responsáveis, buscando entender a influência dos mesmos nas pessoas com SD, em que 76% não praticavam atividade física ou praticavam em quantidades insuficientes do que se é recomendado. Assim como nos indivíduos com T21, observou-se que apenas 23% realizavam atividade física conforme o recomendado. Notou-se que houve um percentual similar de cuidadores e filhos que se exercitam pelo menos 2 vezes por semana, demonstrando a influência que os pais exercem sobre os filhos em relação ao nível de atividade física [12].

De acordo com a OMS, para saúde e bem-estar recomenda-

se no mínimo 150 minutos de atividade física moderada por semana, uma vez que, a prática de atividade física pode prevenir o surgimento de doenças crônicas não transmissíveis, além de auxiliar no tratamento de diversas doenças metabólicas que são associadas às pessoas com SD. Vários mecanismos ligam a atividade física a uma menor chance de adquirir doenças, além de melhorar a capacidade funcional, envolvem principalmente a redução da adiposidade corporal, a melhora do perfil lipídico e da sensibilidade à insulina, a queda da pressão arterial, melhorando o aumento do gasto energético, da massa e da força muscular, da capacidade cardiorrespiratória, da flexibilidade e do equilíbrio [12].

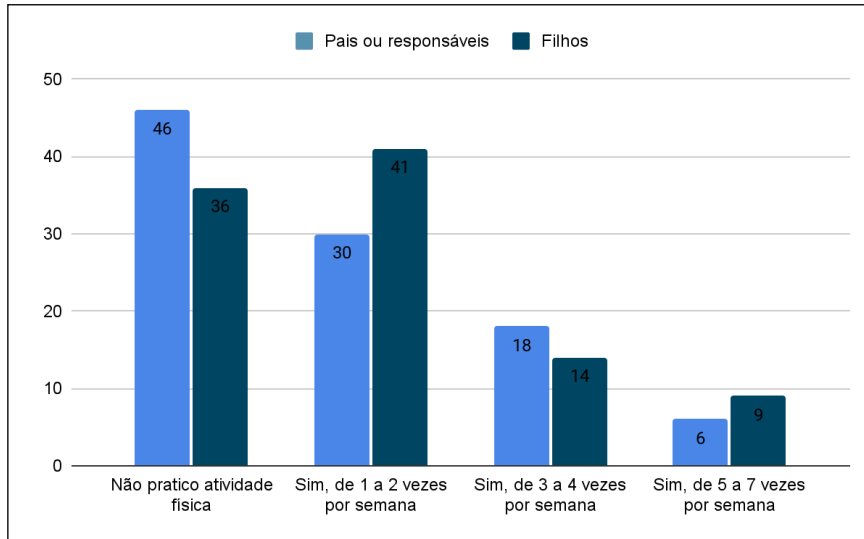
Nos estudos de Theodoro e Assis [13] onde havia 40 adolescentes com SD, 60% deles estavam com sobrepeso e obesidade, e o restante com o peso adequado. Sendo compatível com o nosso estudo, onde 70,6% (n=12) dos indivíduos acima de 18 anos (n=17) estavam com sobrepeso e obesidade classificados de acordo com o IMC, mostrando um alto percentual, visto que o sobrepeso e a obesidade são um dos maiores problemas da atualidade, principalmente nesse público pela baixa taxa no metabolismo basal.

O grupo da amostra demonstrou uma preocupação maior com a alimentação dos indivíduos com SD. De acordo com a pesquisa, o padrão alimentar dessa população vem sofrendo algumas modificações em relação a preparação de alimentos em

casa e a variedade das preparações. 90% relataram variar as preparações e, em outra pergunta sobre preparar suas próprias refeições em casa, outros 90% afirmaram que sim, divergindo de pesquisas anteriores, onde se nota um aumento do consumo de

industrializados associado ao pouco tempo que é dedicado ao preparo das refeições, levando a agravos a saúde, resultando em poucos cuidados em relação à promoção de hábitos adequados e saudáveis [14].

Figura 3 - Dados referentes ao nível de atividade física das pessoas com Síndrome de Down e dos pais e/ou cuidadores, Brasília (DF), 2021.

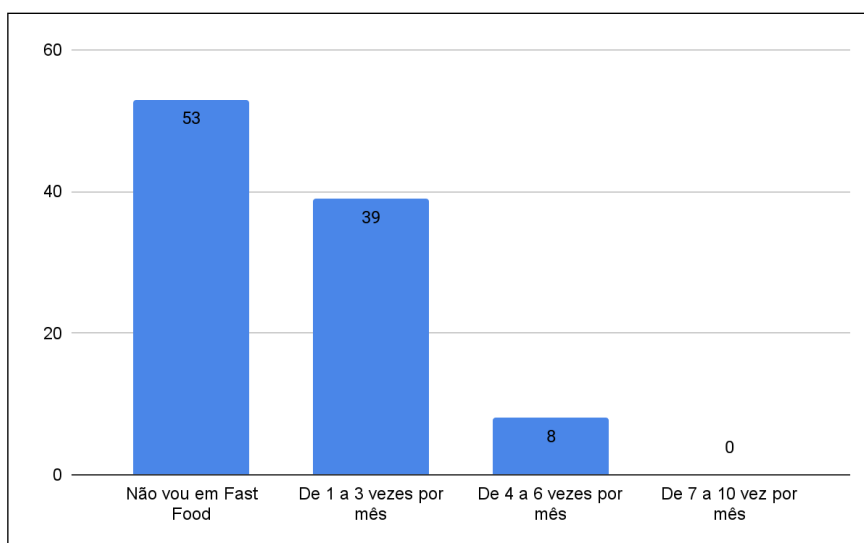


Fonte: Dados dos pesquisadores. Brasília-DF, 2021.

Posto isso, a figura 4 de consumo de “Fast-Food” demonstrou que mais da metade da amostra não costuma se alimentar destas redes de distribuição, mesmo que com um percentual maior de pessoas que não vão a fast-foods, temos um total de 47% que possuem um grau significativo do consumo desses alimentos, o

que corrobora com a literatura ao falar que existe ainda um alto consumo de industrializados. Mesmo com uma boa parcela de preparações em casa e uma variedade culinária de referência, tal fato não isentou que o grupo da pesquisa tenha um consumo significativo de alimentos processados.

Figura 4 - Dados referentes ao consumo de Fast-food em pessoas com Síndrome de Down, Brasília (DF), 2021.

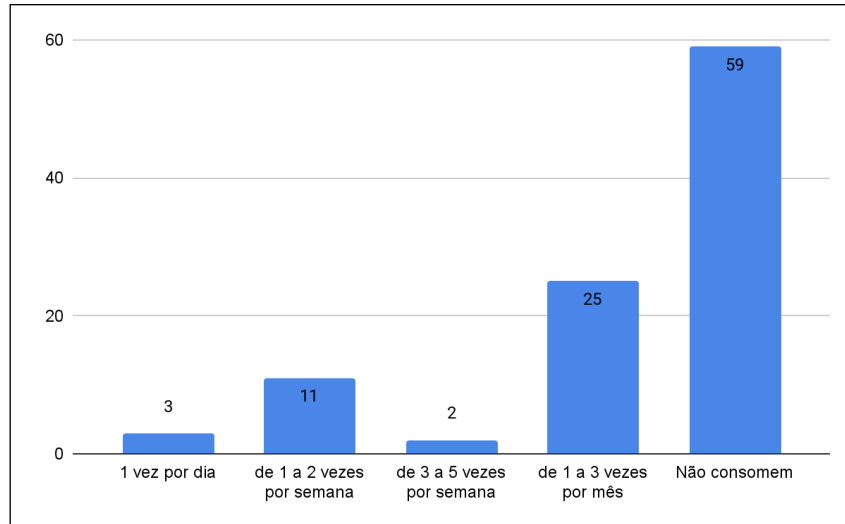


Fonte: Dados dos pesquisadores. Brasília-DF, 2021.

Os pais de crianças com Síndrome de Down buscam um comer compensatório, através da liberdade nas escolhas de seus filhos, onde o ato de comer pode assumir grandes proporções de contribuição para o desenvolvimento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis - DCNT [11]. No estudo de Da Silva e Miraglia

[15], em uma amostra de 33 participantes, 42,4% consomem refrigerantes pelo menos uma vez por semana, já no atual estudo, é mostrado na figura 5 que há uma considerável ingestão de refrigerante pelas pessoas com SD, totalizando 41% dos participantes que consomem de maneira regular.

Figura 5 - Dados referentes ao consumo de refrigerantes em pessoas com Síndrome de Down, Brasília (DF), 2021.

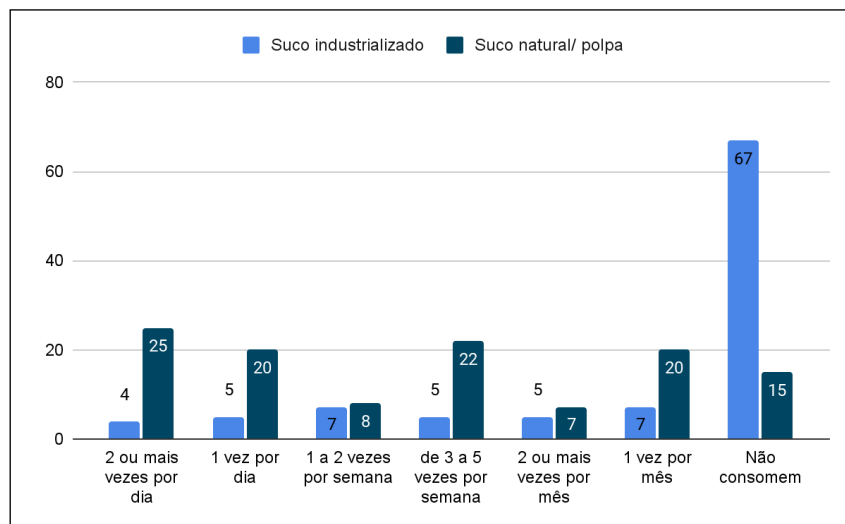


Fonte: Dados dos pesquisadores. Brasília-DF, 2021.

Em estudo realizado por Farias [16], constatou-se que nenhum dos 20 participantes tomavam sucos industrializados diariamente, já nesse estudo notou-se que há um pequeno consumo de pelo menos uma vez ao dia, por parte da amostra. Na pesquisa de Farias 50% não consome o suco industrializado, já no atual estudo, 67% não consomem. Os achados deste estudo, sobre o consumo

diário dos sucos industrializados, mostrados na figura 6, foram altos comparados com os demais estudos, visto que são alimentos ricos em açúcares. Porém, nota-se a prevalência do consumo de sucos naturais, diminuindo assim, a oferta de sucos ultraprocessados, sendo um dado satisfatório, pois esses alimentos devem ser evitados, por auxiliarem no ganho de peso corporal, além de outras comorbidades.

Figura 6 - Dados referentes à comparação do consumo de sucos industrializados ou de saquinho com os sucos naturais ou de polpas das pessoas com Síndrome de Down, Brasília (DF), 2021.



Fonte: Dados dos pesquisadores. Brasília-DF, 2021.

De acordo com diversos estudos sobre o consumo alimentar desse público, as famílias possuem papel fundamental dentro da educação nutricional das pessoas com T21, porque são eles que transmitem o primeiro significado do ato de comer, a partir de sua construção social. Posto isso, notou-se um maior esforço familiar indo em contradição ao comer compensatório, visto que, neste estudo o percentual do não consumo de refrigerante ficou em 59%. Em contrapartida, ainda existe um comer compensatório que precisa ser trabalhado, com o intuito de diminuir a influência desse padrão alimentar inserido na sociedade, em que indústrias alimentares exercem forte impacto nesses hábitos, gerando aumento de peso e doenças associadas, não apenas nesse público, mas em toda a população

Dados da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia - ABESO relatam que até 2025 teremos uma projeção de 11,3 milhões de crianças com excesso de peso, o que gera muita preocupação com relação às pessoas com T21 por se tratar de público que possui uma maior chance de ganho de peso [17].

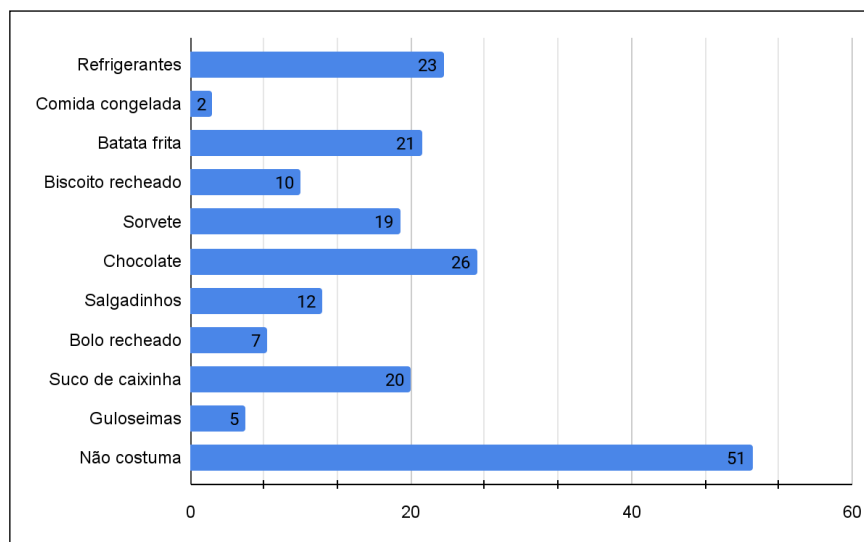
Paralelo a isso, há um crescimento constante na publicidade de alimentos industrializados, o que tem influenciado negativamente na alimentação e na saúde da população como um todo, mais especificamente no público infantil, em que muitas vezes há informações incompletas ou incorretas sobre alimentação. Além disso, uma divulgação em massa de alimentos ultraprocessados que dominam os anúncios comerciais, propagando e atingindo principalmente as crianças [18].

Mesmo com uma legislação que aborda sobre o “controle público da publicidade infantil feito pela Lei 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor - CDC), em conformidade com a Constituição (arts. 22, inc. XXIX e 220, §§ 3º e 4º), complementado pelo Código Brasileiro de Autorregulamentação Publicitária (CBAP)” nota-se um crescente consumo de alimentos industrializados, em contrapartida, há um baixo consumo de alimentos *in natura*, e com base no que vêem nos comerciais, as crianças são levadas a acreditar que os alimentos ultraprocessados têm mais qualidade, tornam as pessoas mais felizes, fortes, atraentes e socialmente aceitas [17].

O padrão alimentar da população geral vem mudando nos últimos anos, principalmente em virtude das transformações que marcam o mundo contemporâneo, tais fatores como urbanização, tempo e espaço reforçam a substituição de alimentos *in natura* ou minimamente processados. Com isso, as crianças são expostas cada vez mais cedo a uma alimentação desequilibrada, pobre em nutrientes e excessiva em calorias, devido a isso, nota-se uma necessidade de um cuidado maior com as pessoas T21 com o foco em diminuir o consumo de alimentos processados e ultraprocessados, para com isso gerar mais qualidade de vida e evitar possíveis doenças associadas [18].

A figura 7 relatou um padrão alimentar dentro do preconizado, com base em uma alimentação com baixa ingestão de alimentos ultraprocessados, constatando um consumo de alimentos ultraprocessados com uma média de consumo de 13,50% na população com Síndrome de Down.

Figura 7 - Dados referentes ao consumo de alimentos industrializados das pessoas com Síndrome de Down, Brasília (DF), 2021.



Fonte: Dados dos pesquisadores. Brasília-DF, 2021.

Com base na análise dos dados da frequência do consumo alimentar, em média 22% dos participantes não consomem as frutas selecionadas, 16% não consomem hortaliças e tubérculos e aproximadamente 56% não consomem os ultraprocessados, descritos na tabela 1. Nota-se que o consumo de ultraprocessados ingeridos com frequência é relativamente baixo, porém ainda

há a presença desses alimentos nesta população, como visto no estudo de da Silva e Miraglia [15], observou-se também que há uma grande variedade do consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados, mostrando uma melhora da qualidade dos alimentos ingeridos nesta população.

Tabela 1 - Dados referentes ao consumo de alimentos pelos participantes da pesquisa, Brasília (DF), 2021.

Grupos alimentares	1x por dia	2 ou + vezes por dia	1 a 2x por semana	3 a 5x por semana	1x por mês	2 ou + vezes por mês	Não consome
<b>Frutas</b>							
Morango, uva, kiwi	11%	1%	28%	14%	9%	10%	27%
Abacate	11%	3%	21%	11%	14%	9%	31%
Melão, melancia, mamão	16%	6%	29%	23%	3%	6%	17%
Maçã, pêra, goiaba	13%	9%	31%	19%	4%	3%	21%
Laranja, mexerica, limão	18%	11%	27%	26%	2%	2%	14%
<b>Hortaliças e tubérculos</b>							
Batata inglesa, batata doce, mandioca, inhame	10%	4%	34%	18%	5%	16%	13%
Alface, acelga, rúcula, couve, agrião	13%	11%	14%	27%	3%	7%	25%
Tomate	16%	11%	24%	28%	3%	1%	17%
Cenoura, beterraba, abóbora, abobrinha	13%	18%	23%	30%	1%	6%	9%
<b>Ultraprocessados</b>							
Biscoitos de sal ou recheados	8%	2%	12%	1%	10%	4%	63%
Bolo (simples, recheado)	4%	2%	25%	4%	13%	18%	34%
Manteiga ou margarina	25%	1%	8%	7%	1%	2%	56%
Cachorro quente ou hambúrguer	2%	0%	4%	1%	22%	8%	63%
Chocolate	5%	0%	16%	6%	21%	14%	38%
Achocolatado em pó	8%	2%	0%	2%	6%	4%	78%
Sobremesas, doces	3%	1%	10%	1%	16%	11%	58%

Fonte: Dados dos pesquisadores. Brasília-DF, 2021.

## CONCLUSÃO

A pesquisa teve como objetivo analisar o consumo e o hábitos alimentares de pessoas com T21, ao final notou-se um consumo adequado de frutas, hortaliças e tubérculos e em contrapartida, um consumo relativamente baixo de alimentos processados e ultraprocessados.

A literatura relata que esse público possui maior prevalência de escolha por alimentos de alto valor calórico, mas a amostra da pesquisa mostrou um hábito divergente nesse consumo. Com base nas respostas de hábitos sociais e alimentares, concluiu-se que esse grupo possuía, efetivamente, um acompanhamento alimentar adequado, além de hábitos que auxiliavam na manutenção da saúde física.

Os resultados mostraram que houve uma intervenção precoce e efetiva da família em relação à alimentação dos indivíduos com T21, devido a isso, notou-se um melhor resultado em relação aos níveis de atividade física, alimentação adequada e menor prevalência de doenças associadas à síndrome.

Apesar de ter observado bons resultados em relação a melhora do consumo alimentar desse público, ainda há a necessidade de uma melhor intervenção, com acompanhamento frequente do nutricionista, visto que houve um alto índice de sobrepeso e obesidade na população acima de 18 anos.

Apesar da relevância do tema, após análise de bases científicas, notou-se que o campo de estudo relacionado ao consumo alimentar dos indivíduos com SD é uma área que necessita de mais pesquisas.



## AGRADECIMENTOS

As professoras Michele Ferro e Ana Cristina de Castro que nos auxiliaram durante a elaboração do projeto.

Ao programa CrisDown do Hospital Regional da Asa Norte (HRAN) e a nutricionista Cláudia Carvalho.

Ao programa Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais de Taguatinga e Ceilândia (APAED) e a assistente social Marion Leuk.

Aos profissionais de saúde Dr. Zan Mustacchi, Dr. Dennis Burns e a Dra. Héliida Maia.

## REFERÊNCIAS

- [1] Franco M, et. al. *Patologia Processos Gerais*. 6a ed. São Paulo: Atheneu, 2015.
- [2] Gama J F Guia de Abordagem Transdisciplinar na Síndrome de Down (T21). Macéio: IEPSES - Instituto de Educação e Pesquisa em Saúde e Inclusão Social, 2018.
- [3] Santos G G, de Sousa J B, Elias B C. Avaliação antropométrica e frequência alimentar em portadores de síndrome de Down. *Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde*. 2011; 15(3), 97-108.
- [4] Korenberg J R, Chen X N, Schipper R, Sun Z, Gonsky R, Gerwehr S, et. al. Down syndrome phenotypes: the consequences of chromosomal imbalance. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 1994; 91(11), 4997-5001.
- [5] Mustacchi Z; Salmons P; Mustacchi R. *Trissomia 21 (Síndrome de Down): nutrição, educação e saúde*. São Paulo: Memnon Edições Científicas Ltda, 2017.
- [6] de Oliveira N D, da Silva E B, de Lima Moura R, Dantas E N D A, Silva J C, Cordeiro S A, et. al. Cuidados Nutricionais em Portadores de Síndrome de Down: uma Revisão de Literatura. *International Journal of Nutrology*. 2018.; 11(S 01), Trab277.
- [7] Thiel R, Fowkes S W. Down syndrome and thyroid dysfunction: should nutritional support be the first-line treatment? *Medical hypotheses*. 2007; 69(4), 809-815.
- [8] Torres A, Lima L. *Síndrome de Down e autismo. Brasília: Alimentação e suplementação baseada em evidências*. 2018.
- [9] Galdina A P. *A importância do cuidado nutricional na síndrome de Down*. 2012.
- [10] Silva M D F M C, Kleinhans A C D S. Processos cognitivos e plasticidade cerebral na Síndrome de Down. *Revista Brasileira de educação especial*. 2006; 12(1), 123-138.
- [11] Giarretta A, Ghiorzi A D R. O ato de comer e as pessoas com Síndrome de Down. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2009; 62(3), 480-484.
- [12] Coelho C D F, Burini R C. Atividade física para prevenção e tratamento das doenças crônicas não transmissíveis e da incapacidade funcional. *Revista de Nutrição*. 2009; 22(6), 937-946.
- [13] Theodoro L R, Blascovi-Assis S M. Síndrome de Down: associação de fatores clínicos e alimentares em adolescentes com sobrepeso e obesidade. *Psicologia: teoria e prática*. 2009; 11(1), 189-194.
- [14] Silva J C A, Sousa F D C A, Silva R C C. A importância da alimentação em pessoas com síndrome de down—uma revisão. *Revista Ciência & Saberes-UniFacema*. 2017; 3(3), 636-641.
- [15] da Silva F G, Miraglia F. Análise do consumo alimentar em indivíduos com síndrome de Down da região metropolitana de Porto Alegre. *Cinergis* 2017; 18(2), 93-98.
- [16] Farias de Queiroz M, De Santana Cirilo M A, Silva Viana M G, Cavalcante Galvão G K, Guimarães Negr Monte A, Andrade Figueiredo M. Perfil nutricional de portadores de síndrome de Down no agreste de Pernambuco. *Nutr Clín Diet Hosp*. 2016; 36(3), 122-9.
- [17] Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica - ABESO. *Diretrizes brasileiras de obesidade*. São Paulo: ABESO. 2019.
- [18] Ceccatto D, Spinelli R B, Zanardo V P S, Ribeiro L A, Erechim U R I. A influência da mídia no consumo alimentar infantil: uma revisão da literatura. *CONSELHO EDITORIAL*. 2018; 141-149.