

**AVALIAÇÃO DO CONSUMO ALIMENTAR E RISCO DE DISBIOSE
INTESTINAL EM IDOSOS NORDESTINOS**

Amanda de Andrade Alencar Ramalho¹, Ana Letícia de Carvalho¹
 Gleyson Moura dos Santos², Paulo Víctor de Lima Sousa², Nara Vanessa dos Anjos Barros³

RESUMO

A disbiose é caracterizada pela diminuição no número de bactérias benéficas e aumento de bactérias patogênicas, com comprometimento do sistema imune do hospedeiro e, por consequência, influencia no aparecimento de outras doenças, devido às alterações na diversidade, mudança espacial ou numérica da população microbiana no corpo humano. O objetivo do estudo foi avaliar o consumo alimentar e o risco de disbiose intestinal em idosos de uma cidade do interior do Piauí. Trata-se de uma pesquisa de natureza observacional, caráter transversal e abordagem quantitativa dos dados. A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de três questionários: perfil sociodemográfico e econômico, questionário de avaliação do risco de disbiose intestinal e o questionário de frequência alimentar. Constituíram a amostra do estudo 58 idosos, sendo 70,7% do sexo feminino e 29,3% do sexo masculino, com a faixa de idade se entre 60-89 anos, com a média de idade de 68,5 anos. Os resultados sugeriram uma média prevalência de risco para o desenvolvimento de disbiose intestinal entre a população estudada 82,8%. Esses resultados podem estar diretamente relacionados com as características socioeconômicas dessa população, assim como os seus hábitos de vida, principalmente no que se refere à alimentação. Desta forma, fica evidente a necessidade de levar aos idosos informações sobre a importância de mudanças no estilo de vida que irão atenuar a prevalência de disbiose e ocasionar a melhoria da qualidade de vida desses pacientes.

Palavras-chave: Envelhecimento. Microbiota intestinal. Estilo de vida.

1 - Universidade Federal do Piauí (UFPI), campus Senador Helvídio Nunes de Barros (CSHNB), Picos, Piauí, Brasil.

2 - Professor do curso de Nutrição do Centro Universitário Facid Wyden, Teresina, Piauí, Brasil.

ABSTRACT

Evaluation of food consumption and signs and symptoms of intestinal dysbiosis in elderly northeast

Dysbiosis is characterized by a decrease in the number of beneficial bacteria and an increase in pathogenic bacteria, compromising the host's immune system and, consequently, influencing the appearance of other diseases. The present study aimed to evaluate food consumption and the risk of intestinal dysbiosis in elderly people in a city in the interior of Piauí. This is an observational, cross-sectional study with a quantitative approach to the data. Data collection was performed through the application of three questionnaires: sociodemographic and economic profile, intestinal dysbiosis risk assessment questionnaire and food frequency questionnaire. The study sample consisted of 58 elderly people, 70.7% (n=41) female and 29.3% (n=17) male, aged between 60-89 years, with an average aged 68.5 years. The results suggested a mean prevalence of risk for the development of intestinal dysbiosis among the studied population 82.8% (n=48). These results may be directly related to the socioeconomic characteristics of this population, as well as their lifestyle, especially with regard to food. Thus, it is evident the need to provide the elderly with information about the importance of changes in lifestyle that will mitigate the prevalence of dysbiosis and lead to an improvement in the quality of life of these patients.

Key words: Aging. Gut microbiota. Lifestyle.

3 - Professora Adjunta da Universidade Federal do Piauí (UFPI), Campus Ministro Petrônio Portela (CMPP), Teresina, Piauí, Brasil.

E-mail dos autores:

ramalhoamanda@ufpi.edu.br
 anacarvalho171@ufpi.edu.br
 g_leyson_moura@hotmail.com
 paulovictor.lima@hotmail.com
 naranessa@ufpi.edu.br

INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento é marcado por mudanças significativas na vida do indivíduo, bem como no seu convívio social e nas questões econômicas relativas ao meio em que ele está inserido.

Apesar de saber-se que o aumento na expectativa de vida é sinônimo de melhorias nas condições e no conforto da população, existem alguns aspectos sociais e biológicos que acompanham a terceira idade que merecem destaque (Ferreira, Meireles e Ferreira, 2018).

No Brasil, o envelhecimento populacional se apresenta cada dia mais veloz, observando um aumento considerável num comparativo dos Censos de 1970 e 2010.

Isso pode ser observado nos dados do último Censo Demográfico Brasileiro onde o balanço entre a população idosa e os jovens menores de 15 anos, resulta em um IE de 44,8.

Este resultado representa um aumento de 268% em relação ao Censo de 1970. Estima-se que em 2050, essa variação suba para 338%, tornando-se então um processo irreversível, de modo que a presença do idoso nas interações sociais serão cada vez maiores, havendo então a necessidade de uma maior atenção para esse público (Closs e Schwanke, 2012).

Assim como todos os sistemas do corpo, nessa fase, o sistema digestório acaba sofrendo alterações significativas na sua estrutura, na capacidade de motilidade e na função secretora (Conrado e colaboradores, 2018).

Sabendo disso, é importante lembrar que o trato digestório humano é composto por uma população de microrganismos chamada microbiota intestinal. Esta consiste basicamente em bactérias benéficas como por exemplo, as bifidobacterium e os lactobacillus, e patogênicas em convívio equilibrado (Pereira e Ferraz, 2017).

O desequilíbrio no convívio das bactérias da microbiota, gera uma patologia denominada disbiose intestinal, onde irá ocorrer diminuição no número de bactérias benéficas e aumento de bactérias patogênicas (Araújo e colaboradores, 2019).

Essa condição ocasiona alterações na permeabilidade intestinal, comprometendo o sistema imune do hospedeiro e por consequência, aparecimento de outras doenças não necessariamente do trato gastrointestinal, como por exemplo o diabetes,

asma, alergias, dentre outras (Almada, Martinez e Santana 2015).

Por isso, o consumo alimentar é um fator de grande importância para determinar o desenvolvimento não somente de disbiose, como também de doenças de outra natureza, como é o caso da esclerose múltipla, do diabetes tipo I, das doenças autoimunes, asma e alergias. Outrossim, existem alimentos aliados na prevenção dessas doenças que são os chamados alimentos funcionais, representados pelos probióticos, prebióticos e as fibras alimentares (Stumer e colaboradores, 2012), que aliados a uma prática adequada e constante de atividade física, possibilitam um estilo de vida que favorece o envelhecimento saudável.

Desse modo, o objetivo do presente estudo foi avaliar o consumo alimentar e o risco de disbiose intestinal em idosos de uma cidade do interior do Nordeste brasileiro.

MATERIAIS E MÉTODOS

Tratou-se de uma pesquisa de natureza observacional, analítica do tipo transversal e abordagem quantitativa dos dados.

A pesquisa foi realizada em duas Unidades Básicas de Saúde (UBS) de uma cidade do interior do Piauí. As unidades foram selecionadas pelo critério de conveniência, de forma não-probabilística e de fácil acesso das pesquisadoras.

A amostra foi composta pela todos os indivíduos com 60 anos ou mais que chegaram às UBS para atendimento médico e que aceitaram voluntariamente participar da pesquisa com a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Considerando a população idosa que frequenta as Unidades, foram excluídos aqueles que apresentaram algum déficit cognitivo, doenças psiquiátricas e/ou alguma limitação que interferisse na coleta dos dados.

O perfil sociodemográfico e econômico foi obtido por meio de um questionário elaborado pelos pesquisadores, composto por 16 perguntas objetivas e subjetivas, contribuindo para analisar mais profundamente o grupo estudado.

Para analisar o risco de disbiose intestinal, foi aplicado aos participantes o Questionário de Risco de Disbiose (DYS-FQM), desenvolvido por FQM Farmanutrição.

O questionário é composto por 17 questões de múltipla escolha (A, B, C, D), sendo que cada alternativa apresenta uma pontuação padrão: A = 3, B = 2, C = 1 e D= 0 pontos. Os resultados foram analisados de acordo com o número de perguntas respondidas e agrupados em três escalas: A, B e C. Para o paciente que respondeu todas as questões, foi utilizada a escala A para análise das respostas. Para o participante que não respondeu a questão 2 OU 3, foi escolhida a escala B. Nos casos em que o participante não respondeu às questões 2 E 3, a escala C foi a escolhida. Desse modo, todas as escalas classificaram os indivíduos em: baixo risco de disbiose, médio risco de disbiose, alto risco de disbiose e muito alto risco de disbiose.

Para a análise do consumo alimentar dos idosos, foi aplicado um Questionário de frequência alimentar (QFA) adaptado de Nogatz e Matos (2020), composto por 17 perguntas que avaliaram a frequência semanal de ingestão de determinados alimentos ou grupo de alimentos.

Os dados foram analisados de forma descritiva, pelo aplicativo de formulários do

Google (Google Forms). Os resultados foram expostos através de média e percentagem, e demonstrados também em forma de tabelas e gráficos.

Em relação aos aspectos éticos, foram seguidas as recomendações da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) (Brasil, 2012). Cada participante assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí (Número do Parecer: 6.137.543).

RESULTADOS

O estudo foi realizado com 58 idosos que frequentaram duas UBS de uma cidade do interior do Piauí, sendo 70,7% do sexo feminino e 29,3% do sexo masculino.

A maioria dos idosos estava na faixa etária de 60-89 anos, com a média geral de idade de 68,5 anos.

A Tabela 1 mostra as características socioeconômicas da população em estudo.

Tabela 1 - Características socioeconômicas dos idosos de uma cidade do interior do Piauí.

Variáveis	n	(%)
Sexo		
Feminino	41	70,7
Masculino	17	29,3
Idade		
60-69 anos	38	65,5
70-79 anos	13	22,4
80-89 anos	7	12,1
Cor da pele		
Branco	17	29,3
Pardo	29	50,0
Negro	10	17,2
Outros	2	3,4
Estado civil		
Solteiro	6	10,3
Casado	27	46,6
Viúvo	19	32,8
Divorciado	6	10,3
União estável	-	-
Onde você mora atualmente?		
Em casa	56	96,6
Em apartamento	2	3,4
Em quarto ou cômodo alugado ou cedido	-	-
Em outra situação	-	-
Quem mora com você?		
Moro sozinho	15	25,9
Espousa/ Marido/ companheiro	26	44,8

R B O N E
Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento

Filhos	21	36,2
Irmãos	-	-
Netos	9	15,5
Outros parentes	4	6,9
<hr/>		
Quantas pessoas moram em sua casa (incluindo você)?		
Duas pessoas.	23	39,7
Três pessoas.	14	24,1
Quatro pessoas.	2	3,4
Cinco pessoas.	4	6,9
Seis pessoas.	-	-
Mais de 6 pessoas.	-	-
Moro sozinho.	15	25,9
<hr/>		
Qual o principal meio de transporte que você utiliza?		
A pé/ carona /bicicleta.	21	36,2
Transporte coletivo.	18	31
Carona	-	-
Transporte próprio(carro/moto).	19	32,8
<hr/>		
Qual é a sua participação na vida econômica de sua família?		
Você não trabalha e seus gastos são custeados.	4	6,9
Você trabalha e é independente financeiramente.	4	6,9
Você trabalha, mas não é independente financeiramente.	-	-
Você trabalha e é responsável pelo sustento da família.	2	3,4
Você é aposentado mas não é responsável pelo sustento da família.	5	8,6
Você é aposentado e é responsável pelo sustento da família.	43	74,1
<hr/>		
Você desenvolve alguma atividade remunerada?		
Sim.	6	10,3
Não.	52	89,7
Se sim, qual o vínculo?		
Emprego fixo particular.	-	-
Emprego autônomo.	4	6,9
Emprego Fixo federal/estadual/municipal.	2	3,4
<hr/>		
Qual sua renda mensal individual?		
Nenhuma.	1	1,7
De 01 salário-mínimo.	50	86,2
Até 02 salários-mínimos.	4	6,9
Até 03 salários-mínimos.	1	1,7
De 04 até 05 salários-mínimos.	-	-
Superior à 06 salários-mínimos.	-	-
Benefício social governamental.	2	3,4
<hr/>		
Qual o seu nível de escolaridade?		
Não escolarizado	12	20,7
Ensino fundamental incompleto	25	43,1
Ensino fundamental completo	12	20,7
Ensino médio incompleto	1	1,7
Ensino médio completo	6	10,3
Ensino superior incompleto	-	-
Ensino superior completo	2	3,4

Fonte: Autoria Própria.

Com relação à cor declarada, 50% dos idosos se autodeclararam pardos. No que se refere ao estado civil, 46,6% eram casados, 32,8% viúvos e os demais divididos entre solteiros ou divorciados.

A maioria (96,6%) morava em casa, onde 25,9% relataram morar sozinhos, enquanto os outros referiram morar com companheiro(a) e/ou filhos, netos e outros parentes.

Nesse sentido, verificou-se também a quantidade de moradores por domicílio, incluindo o participante, e a maior parte afirmou ser duas pessoas 39,7%.

Quanto ao principal meio de transporte utilizado, 39,2% relataram ser a pé/carona/bicicleta. No que faz referência à participação na vida econômica da família, a maioria (74,1%) referiu ser aposentado e responsável pelo sustento da família. No que se refere ao desenvolvimento de alguma atividade remunerada 89,2% não desenvolviam nenhuma atividade. A maior parte dos idosos (86,2%), declarou que sua renda individual era de 01 salário-mínimo.

Os dados levantados pelo questionário sobre o nível de escolaridade dos idosos mostraram que apenas 3,4% tinham ensino superior completo e 20,7% eram analfabetos (Tabela 1).

No que se refere a frequência do consumo alimentar dos idosos, 53,4% relataram consumir verduras e legumes crus todos os dias da semana e os cozidos com frequência, onde 31% referiu consumir duas vezes por semana. O consumo de alimentos integrais por essa população também foi baixa, visto que 60,3% relataram não consumir esse tipo de alimento.

Em relação ao consumo de suco artificial ou doces/sobremesas, a maioria dos idosos (67,2%) relatou não consumir, isso ocorreu também no consumo de embutidos, onde 72,4% não tinham o hábito de comer esse

tipo de alimento. Os biscoitos, salgadinhos ou comidas congeladas também apresentaram uma baixa frequência de consumo, onde 27,6% não comiam, e apenas 12,1% consumiam sete vezes por semana. Assim como o consumo de refrigerantes, que 74,1% dos idosos relatou não ingerir.

Quanto ao consumo de leite e derivados, 60,3% disseram consumir pelo menos uma vez ao dia. No tocante ao consumo de carne vermelha, 10,3% revelaram não consumir, enquanto 15,5% consumiam todos os dias. Quando questionados sobre o modo de escolha da carne, 67,2% disseram optar por carnes magras. A respeito do consumo de carne branca, apenas 3,5% evidenciaram não consumir. Por outro lado, 15,5% consumiam todos os dias, e destes, 8,6% preparavam essa carne frita e 58,6% utilizavam outra forma de preparo.

O consumo de fruta pelos idosos foi bem positiva, pois 82,8% revelaram comer pelo menos uma fruta por dia, esse resultado foi similar ao consumo de prebióticos, uma vez que as frutas fazem parte desse grupo assim como leguminosas, legumes principalmente com casca, entre outros alimentos.

Contudo, o consumo de probióticos não obteve tanta adesão, pois 60,3% não consumiam nenhum alimento que se encaixava nesse grupo. Por fim, o consumo de cereais e massas foi elevado, com 65,5% referindo ingerir algum alimento desse grupo, uma vez por dia, com destaque para o arroz que foi o mais comum.

Além da coleta dos dados socioeconômicos e da frequência do consumo alimentar dos participantes, foi utilizado um questionário para analisar o risco de disbiose, sendo o resultado descrito na Tabela 2, mostrando que a maioria dos idosos estudados se encontravam em médio risco de disbiose 82,8%.

Tabela 2 - Risco de disbiose dos idosos de uma cidade do interior do Piauí.

Risco de disbiose	n	%
Baixo risco	2	3,4
Médio risco	48	82,8
Alto risco	8	13,8
Muito alto risco	-	-

Fonte: Autoria Própria.

Considerando os fatores que podem influenciar o risco de disbiose intestinal na

população em estudo, quanto ao tipo de parto que nasceram, todos relataram que foi por meio

de parto normal. Em relação à amamentação dos participantes, 65% disseram ter sido amamentados por mais de 6 meses, contudo, 28% não souberam responder (Figura 1). No

referente à utilização de antibióticos nos últimos 3 meses, 81% informaram não ter utilizado, conforme mostrado na Figura 2.

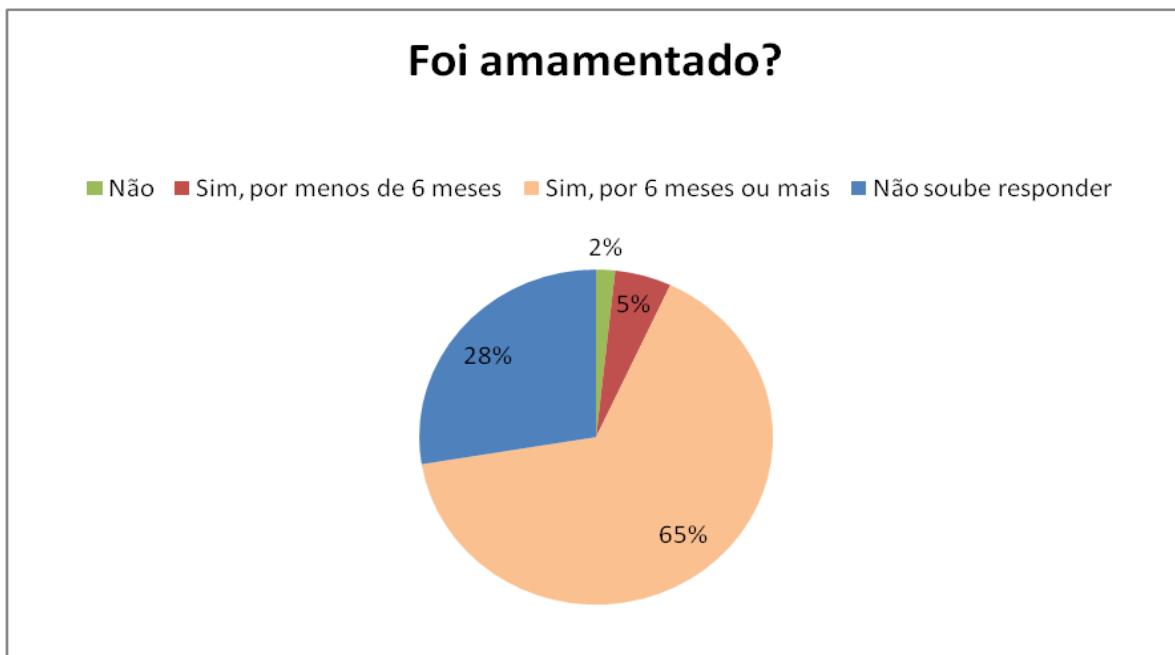
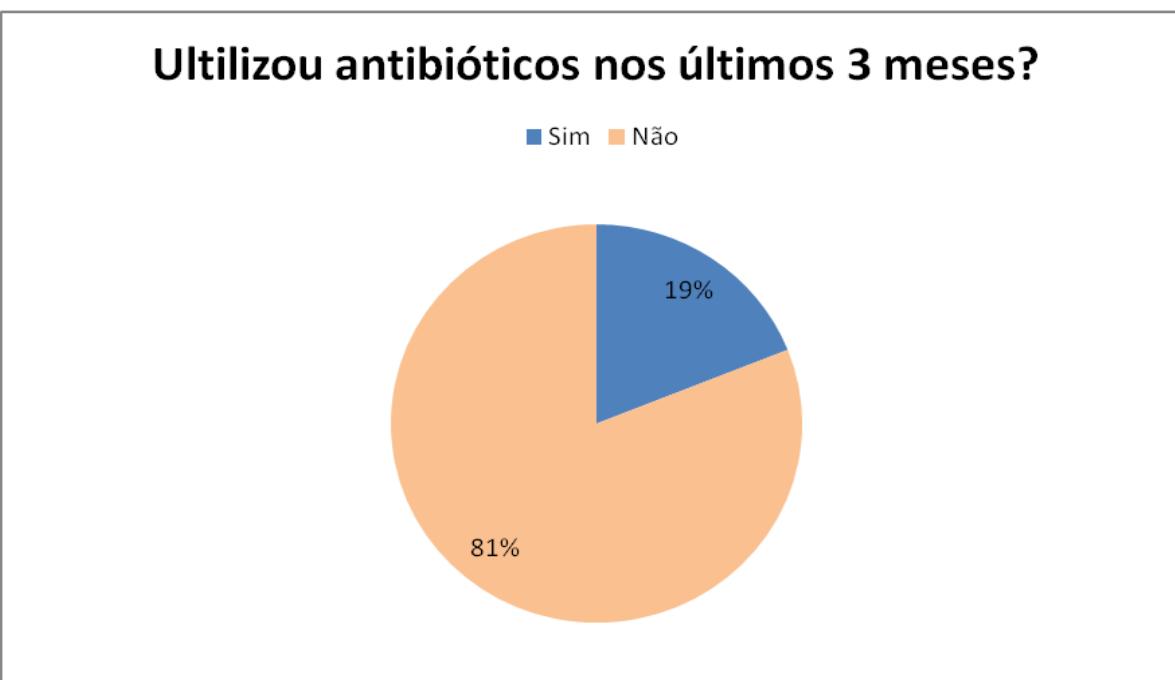


Figura 1 - Amamentação pós-natal dos idosos de uma cidade do interior do Piauí.
Fonte: Autoria Própria.



Fonte: Autoria Própria.

Figura 2 - Uso de antibióticos nos últimos meses pelos idosos de uma cidade do interior do Piauí.

DISCUSSÃO

Em relação aos fatores socioeconômicos, a população predominantemente feminina nesse estudo foi semelhante à de uma pesquisa realizada com 35 idosos de uma UBS do Interior de Minas Gerais, em que a amostra foi composta por 21 (60%) mulheres, ou seja, a maioria dos idosos envolvidos na pesquisa.

Num comparativo com a média de idade, o resultado obtido na presente pesquisa também mostrou concordância com a média de idade dos idosos de 71 anos (Dias e colaboradores, 2017).

A prevalência feminina na pesquisa é comum, uma vez que a mulher tem uma expectativa de vida superior em relação aos homens por inúmeros fatores, como questões biológicas, menor exposição a riscos, uso de álcool e tabaco inferior, além de ter uma postura diferenciada em relação ao cuidado com a própria saúde.

Além disso, observou-se que a população que procura a UBS segue mais ou menos na mesma faixa etária, podendo ser explicada pela capacidade de locomoção e a independência dos idosos para procurar o atendimento em saúde.

No que se refere ao estado civil, a maior parte dos idosos se declarou casado ou viúvo e a sua grande maioria afirmou conviver com pelo menos mais uma pessoa, sendo ela filhos, netos ou companheiros.

Resultado discrepante quando comparado ao estudo de Miranda e Paiva (2019) sobre Antropometria e Consumo Alimentar de idosos que frequentavam uma ONG em uma cidade do Pará. A amostra foi composta por 101 idosos e apresentou a maioria dos idosos como solteiros n=37 (36,6%) e viúvos n=37 (36,6%).

Para Tavares e colaboradores (2018), a ausência do suporte da família e/ou de um cônjuge, associado a solidão, pode ocasionar problemas nutricionais.

Desse modo, entende-se que o idoso se alimenta melhor e tem um estilo de vida mais equilibrado quando convivendo em um ambiente familiar acolhedor tanto emocional quanto financeiro.

No relativo à escolaridade dos pacientes envolvidos na pesquisa, a grande maioria relatou ter somente o ensino fundamental incompleto, e que também, boa parte do grupo é aposentado e responsável

pelo sustento da família, com uma renda mensal de no máximo dois salários-mínimos.

Estudo de Pereira e colaboradores (2020) sobre o padrão alimentar dos idosos do Brasil, observou-se que essas informações socioeconômicas realmente tinham relevância e influenciavam no dia a dia dos idosos, visto que na ocasião do estudo, aqueles que possuíam características sociodemográficas relacionadas a situações de melhores condições sociais, maior nível de escolaridade e que residirem nas regiões Sul e Sudeste do país, apresentavam um padrão alimentar mais saudável, quando comparado aos moradores da região Norte do país.

Ao analisar o consumo alimentar, destacou-se que de maneira geral, os idosos entrevistados apresentaram uma frequência alimentar satisfatória. Uma vez que o consumo de frutas e verduras obtido foi elevado e a quantidade ingerida semanalmente de alimentos processados ou ultraprocessados foi baixa.

Essa informação divergiu do estudo de Domingos (2021), que realizou uma análise da frequência alimentar dos idosos nordestinos do interior da Paraíba, onde foi identificado que o consumo alimentar da população foi de baixa qualidade devido o reduzido consumo de frutas, o consumo exacerbado de produtos industrializados, além de uma variedade de alimentos insuficiente, não contemplando todos os grupos importantes para uma alimentação adequada.

Em relação ao consumo de verduras e legumes crus, o presente estudo mostrou que os idosos consumiam todos os dias da semana, já as verduras e legumes cozidos tiveram uma frequência de apenas duas vezes por semana, o que foi concordante com o que foi obtido Souza e colaboradores (2019), que analisaram o percentual de consumo de indivíduos ao longo de 4 anos, e constataram que houve uma melhora importante no ingestão regular de frutas, legumes e verduras na população idosa estudada (5,23%), sendo um avanço quando comparado ao aumento daqueles que consumiam alimentos não saudáveis ou inadequados.

O elevado consumo de alimentos naturais e saudáveis pode ser explicado pelas comorbidades que os idosos entrevistados nesta pesquisa já possuíam, uma vez que, a coleta de dados contou com dias de atendimento específico/preferencial para diabéticos e hipertensos (HIPERDIA), sendo

assim, observou-se que de uma maneira geral, a maioria deles já eram conscientes acerca da necessidade de um melhor cuidado com a alimentação e o estilo de vida, além de reforçar que os profissionais da saúde que compõe uma equipe multidisciplinar têm desempenhado um papel importante no acompanhamento desses idosos.

Gomes, Soares e Gonçalves (2016), em pesquisa sobre a baixa qualidade da dieta em idosos do Sul do Brasil, verificaram outro fator importante que pode justificar essas escolhas alimentares saudáveis: o hábito alimentar desses idosos. Os autores consideraram que, durante o período de formação dos hábitos (na infância) a disponibilidade de alimentos processados e ultraprocessados era limitada, consequentemente, o consumo diário desses produtos não faz parte das preferências alimentares dos idosos hoje em dia, reforçando ainda mais o consumo de alimentos saudáveis como opções diárias.

Alimentos integrais não foram consumidos na quantidade desejada pela população estudada. Isso se deve por vários motivos, dentre eles o valor desses produtos integrais que muitas vezes não cabem no orçamento familiar, visto que a grande maioria relatou ser responsável pelo sustento da família e, sendo assim, eles acabavam optando pelos produtos convencionais para toda a família.

Passos e colaboradores (2021) também observaram esse fator em estudo sobre a qualidade da alimentação de idosos longevos, realizado em uma cidade de Minas Gerais, mostrando que os idosos entrevistados não apresentaram um consumo satisfatório de cereais integrais. Os autores que compararam os seus resultados com demais pesquisas que obtiveram resultados semelhantes, justificaram que esse consumo acabava se tornando baixo devido à dificuldade de mastigação e deglutição de alimentos ricos em fibras alimentares presente na maioria dos idosos, uma vez que esse é um processo natural do envelhecimento e que acompanha outras alterações como diminuição da salivação e a presença de um paladar mais delicado e seletivo. O consumo de alimentos integrais, bem como formas variadas de preparo e apresentação das refeições ainda assim, deve ser estimulado devido aos benefícios que estes componentes bioativos apresentam para a saúde humana.

Ainda nesse sentido, é importante salientar que em relação aos alimentos

ultraprocessados, a grande maioria dos entrevistados não consumiam ou dificilmente consumiam esse tipo de produto no dia a dia.

Esse ponto positivo divergiu da pesquisa realizada por Lovatto, Molz e Franke (2020) que avaliaram os fatores associados ao consumo de frutas, verduras e alimentos industrializados em idosos de uma cidade do Rio Grande do Sul.

No estudo, os autores encontraram consumo frequente de alimentos industrializados pela maioria dos idosos (77,8%).

Lembrando que esse resultado pode estar relacionado às diferenças existentes entre os dois locais da pesquisa. Assim, os idosos do interior do Piauí por questões socioeconômicas e/ou culturais acabaram optando por alimentos mais saudáveis e deixando de lado doces, sucos industrializados, embutidos, biscoitos e comidas congeladas.

Outro ponto positivo encontrado foi o consumo de leite e derivados, visto que mais da metade dos entrevistados relataram consumir leite pelo menos uma vez ao dia, um fator que favorece a saúde óssea e a prevenção da sarcopenia e da perda de massa magra, como mencionado por Li, Cebola e Mendes (2020) em seu estudo sobre a suplementação da proteína do leite em idosos.

Quanto ao consumo de carne vermelha, os idosos relataram em sua maioria o consumo de uma a duas vezes na semana, seguidos daqueles que comiam todos os dias na semana ou não comiam de forma alguma. Já o percentual de idosos que consumiam carne branca variou um pouco mais de 3 a 7 vezes na semana.

Estudo de Blank e colaboradores (2023) sobre o consumo de carne por idosos e adultos uma cidade de colonização alemã do sul do Brasil, afirmou que a carne faz parte da cultura alimentar do povo brasileiro, além de destacar que o País está entre os maiores produtores de carne do mundo, o que pode servir também de explicação para o consumo elevado de carne pelos brasileiros.

Desse modo, observou-se que houve um consumo maior de carne branca em relação à carne vermelha. Este resultado demonstrou semelhança com o que foi encontrado no estudo acima, que verificou que a maior parte da população estudada também tinha preferências por carnes brancas. Sendo assim, é importante salientar que essas escolhas podem ocorrer por diversos fatores, mas

principalmente devido ao custo. Um quilo de carne branca se torna muito mais viável e barato quando comparado a um quilo de carne vermelha. Questões relacionadas a condições de saúde também devem ser levadas em consideração para justificar a escolha desses idosos.

Observou-se que o consumo de alimentos ricos em prebióticos foi satisfatório, uma vez que o consumo de frutas, legumes e verduras foi alto entre os entrevistados. Já em relação aos probióticos, observou-se um baixo consumo de alimentos fonte.

É importante lembrar que o trato digestivo da pessoa idosa passa por diversas alterações com o passar do tempo e associado a hábitos alimentares inadequados, uso de medicamentos, estresse e entre outros, o intestino pode ficar mais sensível e vulnerável ao aparecimento de disbiose (Conrado e colaboradores, 2018). Os probióticos e prebióticos são grandes aliados na manutenção do bom funcionamento do intestino, bem como na prevenção de maiores agravos.

Já é sabido que a microbiota intestinal humana inicia no momento do nascimento e com o passar do tempo é influenciada/modulada pela dieta, estilo de vida, localização geográfica e o uso de antibióticos orais. Os alimentos funcionais possuem a capacidade de manter um equilíbrio entre as bactérias que compõem a microbiota, além de modular algumas características do funcionamento digestivo, como a imunidade da mucosa e a permeabilidade intestinal (Nascimento-Silva e colaboradores, 2022).

Segundo Laudissi, Stolfi e Monteleone (2019), uma dieta rica em gorduras, proteínas, açúcares e com alta presença de aditivos alimentares, em conjunto com um estilo de vida não saudável leva ao desequilíbrio da homeostase intestinal e acaba gerando distúrbios imunoinflamatórios intestinais e sistêmicos. Como observado na pesquisa, o consumo desses tipos de alimentos foi consideravelmente baixo.

Por outro lado, os hábitos alimentares saudáveis, especialmente o consumo de alimentos funcionais (os probióticos, os prebióticos e as fibras alimentares) apresentam funções biológicas, que tem como objetivo a prevenção de doenças e a promoção de saúde, por conter componentes bioativos importantes para a saúde intestinal (Stumer e colaboradores, 2012). No presente estudo foi possível analisar que, apesar do baixo

consumo de probióticos, os prebióticos apresentam um consumo satisfatório, visto que os idosos consomem bastante frutas e verduras.

Este trabalho também buscou analisar o risco de disbiose intestinal entre os idosos por meio de um questionário e constatou que a grande maioria apresenta risco médio para desenvolvimento da doença, além do consumo alimentar outros pontos importantes precisam ser considerados a respeito das respostas obtidas por meio do instrumento.

Um fator determinante para classificar o risco de disbiose é o tipo de parto. Nessa pesquisa, todos os idosos nasceram de parto normal e isso pode ser explicado basicamente pela época de nascimento, onde o serviço de saúde era precário ou praticamente não existia, os partos eram realizados por parteiras, em casa, ao lado da família.

O parto normal é importante para a colonização da microbiota do bebê, visto que o tubo digestivo da criança será colonizado por bactérias da microbiota vaginal e fecal de sua mãe, apresentando dessa forma uma microbiota semelhante e uma menor probabilidade de desenvolvimento de desequilíbrio no TGI, como por exemplo, a constipação. Já os nascidos por cesárea, apresentam colonização por bactérias do ambiente e acabam tendo uma microbiota intestinal diferenciada, sendo mais propensos ao desenvolvimento de situações que levam a um quadro de disbiose, como é o caso da constipação já que existe uma população de bactérias pouco variada (Almeida, Nader e Mallet, 2021).

A amamentação também foi um fator positivo na pesquisa, onde a grande maioria dos idosos revelou ter sido amamentado por mais de 6 meses (65%), e para aqueles que não estão incluídos nesse percentual, apenas não sabiam referir sobre a amamentação.

No estudo de Almeida, Nader e Mallet (2021), foi destacado que aqueles bebês que recebiam aleitamento tinham uma maior possibilidade de manter o equilíbrio da microbiota e evitar o aparecimento de possíveis doenças ao longo da vida.

Outro fator decisivo para o aparecimento de disbiose intestinal é o uso de antibióticos. A grande maioria dos idosos entrevistados referiu não ter feito uso de nenhum desses medicamentos nos últimos 3 meses (81%). É importante salientar que qualquer medicamento que interfira na

motilidade e secreção intestinais, imunidade, secreção ácido-péptica etc. pode também modificar a microbiota.

Por isso, o uso indiscriminado de medicamentos pode acarretar prejuízos diversos ao longo da vida.

Nesse sentido, a junção dos fatores mencionados anteriormente contribuiu para o resultado da pesquisa, onde os idosos apresentaram médio risco de disbiose intestinal.

Assim, evidencia-se que o presente estudo apresentou algumas limitações, como o tamanho amostral e seu desenho transversal, que não permitem realizar associações seguras, principalmente a longo prazo.

CONCLUSÃO

Os idosos apresentaram um risco médio de desenvolvimento de disbiose intestinal, que pode estar diretamente relacionado com as características socioeconômicas dessa população, assim como os seus hábitos de vida, principalmente no que se refere à alimentação.

Uma dieta composta por probióticos e prebióticos, vegetais, frutas e cereais integrais é fundamental para a prevenção e/ou controle da disbiose intestinal.

Logo, fica evidente a importância de mais estudos que permitam um maior conhecimento sobre a composição e atividade da microbiota intestinal, e sua relação com os fatores abordados nesta pesquisa, como também a necessidade de levar aos idosos informações sobre a importância das mudanças no estilo de vida que irão atenuar a prevalência de disbiose e ocasionar a melhoria da qualidade de vida desses pacientes.

REFERÊNCIAS

1-Almada, C.N.; Martinez, R.C.R.; Santana, A.S. Characterization of the intestinal microbiota and its interaction with probiotics and health impacts. *Applied Microbiology and Biotechnology*. Vol. 99. Num. 10. 2015. p. 4175-4199.

2-Almeida, J.M.D.; Nader, R.G.D.M.; Mallet, A.C.T. Microbiota intestinal nos primeiros mil dias de vida e sua relação com a disbiose. *Research, Society and Development*. Vol. 10. Num. 2. 2021. p. e35910212687-

e35910212687. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i2.12687>.

3-Araújo, D.G.S.; Vasconcelos, L.P.F.; Lima, A.K.B.S.; Martins, A.M.; Sousa, E.E. Alteração da Microbiota Intestinal e Patologias Associadas: Importância do Uso de Prebióticos e Probióticos no Seu Equilíbrio. *Temas em Saúde*. Vol. 19. Num. 4. 2019. p. 8-26.

4-Blank, J.T.; Helena, E.T.S.; Damasceno, N.R.T.; Santos, R.D. Consumo de carnes por adultos e idosos de uma cidade de colonização alemã do sul do Brasil: estudo de base populacional. *Ciência & Saúde Coletiva*. Vol. 28. Num 01. 2023. p. 243-255. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/141381232023281.01932022>.

5-Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html.

6-Closs, V.E.; Schwanke, C.H.A. A evolução do índice de envelhecimento no Brasil, nas suas regiões e unidades federativas no período de 1970 a 2010. *Revista brasileira de geriatria e gerontologia*. Vol. 15. Num. 3. 2012. p. 443-458.

7-Conrado, B.A.; Souza, S. A.; Mallet, A.C.T.; Souza, E.B.; Neves, A.S.; Saron, M.L.G. Disbiose Intestinal em idosos e aplicabilidade dos probióticos e prebióticos. *Cadernos UniFOA*. Vol. 13. Num. 36. 2018. p. 71-78. Disponível em: <https://doi.org/10.47385/cadunifoa.v13.n36.1269>.

8-Dias, E.G.; Souza, B.R.S.; Souza, Silva, F.E.; Jesus, M.; Alves, J.C.S. Estilo de vida de idosos usuários de uma unidade básica de saúde. *Arquivos de Ciências da Saúde UNIPAR*. Vol. 20. Num. 2. 2017. p. 105-111. Disponível em: <https://doi.org/10.25110/arqsaude.v21i2.2017.5875>.

9-Domingos, J.D.B. Do campo à cidade: uma análise da frequência do consumo alimentar da população rural e urbana em um município do semiárido nordestino. *TCC*. Universidade Federal de Campina Grande. Paraíba. 2021.

- 10-Ferreira, L.K.; Meireles, J.F.F.; Ferreira, M.E.C. Avaliação do estilo e qualidade de vida em idosos: uma revisão da literatura. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. Vol. 21. Num. 5. 2018. p. 639-651. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/198122562018021.180028>.
- 11-Gomes, A.P.; Soares, A.L.G.; Gonçalves, H. Baixa qualidade da dieta de idosos: estudo de base populacional no sul do Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. Vol. 21. Num. 11. 2016. p. 3417-3428. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413812320152111.17502015>.
- 12-Laudissi, F.; Stolfi, C.; Monteleone, G. Impact of food additives on gut homeostasis. *Nutrients*. Vol. 11. Num. 10. 2019. p. 2334.
- 13-Li, C.; Cebola, M.; Mendes, L. Evidência da suplementação com proteína do sorodo leite enriquecido em leucina e da vitamina D nos idosos com sarcopenia: revisão sistemática. *Acta Portuguesa de Nutrição*. Num. 23. 2020. p. 64-68. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.21011/apn.2020.2313>.
- 14-Lovatto, A.W.; Molz, P.; Frank, S.I.R. Fatores associados ao consumo de frutas, verduras e alimentos industrializados em idosos. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*. São Paulo. Vol. 13. Num. 82. 2020. p. 984-991.
- 15-Miranda, R.N.A.; Paiva, M.B.D. Antropometria e consumo alimentar: identificador do estado nutricional de idosos. *Nutrição Brasil*. Vol. 18. Num. 3. 2019. p. 141-150. Disponível em: <https://doi.org/10.33233/nb.v18i3.2839>.
- 16-Nascimento-Silva, N.R.; Luiz, L.; Santos, C.; Gama, A. Influência do consumo de probióticos e prebióticos na prevenção e tratamento de disbiose. *Conjecturas*. Vol. 22. Num. 8. 2022. p. 943-956.
- 17-Nogatz, D.; Matos, I.B.I. Correlação entre a prevalência de sinais e sintomas de disbiose intestinal e estratégias nutricionais em atletas de bodybuilding. TCC. Universidade Cesumar - Unicesumar. Maringá. 2020.
- 18-Passos, A.C.M.; Fernandes, D.P.S.; Ribeiro, A.Q.; Milagres, R.C.R.M.; Duarte, M.S.L. Qualidade da alimentação de idosos longevos e doenças crônicas não transmissíveis. Semina: Ciências Biológicas e da Saúde. Vol. 42. Num. 2. 2021. p. 167-178.
- 19-Pereira, I.G.; Ferraz, I.A. Suplementação de glutamina no tratamento de doenças associadas à disbiose intestinal. *Revista brasileira de saúde funcional*. Vol. 1. Num. 1. 2017. p. 46-46. Disponível em: <https://doi.org/10.25194/rebrasf.v5i1.830>.
- 20-Pereira, I.F.S.; Vale, D.; Bezerra, M.S.; Lima, K.C.; Roncalli, A.G.; Lyra, C.O. Padrões alimentares de idosos no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Ciência & Saúde Coletiva*. Vol. 25. Num. 3. 2020. p. 1091-1102. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020253.01202018>.
- 21-Souza, B.B.; Cembranel, F.; Hallal, A.L.C.; D'Orsi, E. Consumo de frutas, legumes e verduras e associação com hábitos de vida e estado nutricional: um estudo prospectivo em uma coorte de idosos. *Ciência & Saúde Coletiva*. Vol. 24. Num. 4. 2019. p. 1463-1472. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018244.03782017>.
- 22-Stumer, E.S.; Casasola, S.; Gall, M.C.; Gall, M.C. A importância dos probióticos na microbiota intestinal humana. *Revista Brasileira de Nutrição Clínica*. Vol. 27. Num. 4. 2012. p. 264-72.
- 23-Tavares, D.M.S.; Bolina, A.F.; Dias, F.A.; Ferreira, P.C.S.; Santos, N.M.F. Excesso de peso em idosos rurais: associação com as condições de saúde e qualidade de vida. *Ciência & Saúde coletiva*. Vol. 23. Num. 3. 2018. p. 913-22. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/141381232018233.25492015>.
- Autor para correspondência:
Nara Vanessa dos Anjos Barros.
naranessa@ufpi.edu.br
- Recebido para publicação em 03/10/2024
Aceito em 22/02/2025