

CAPÍTULO 9

CONSUMO DE ALIMENTOS CONSIDERADOS MARCADORES DE PADRÕES SAUDÁVEIS EM INDIVÍDUOS COM E SEM DÉFICIT COGNITIVO

Data de submissão: 27/06/2023.

Data de aceite: 01/08/2023

Flávia Cristina Sierra de Souza

Universidade Estadual do Paraná -
UNESPAR
Paranavaí - PR
<http://lattes.cnpq.br/2401195927095044>

Rose Mari Bennemann

Universidade Unicesumar - Unicesumar
Maringá - PR
<http://lattes.cnpq.br/4837831466510598>

Rute Grossi Milani

Universidade Unicesumar - Unicesumar
Maringá - PR
<http://lattes.cnpq.br/8844448878404124>

Eraldo Schunk Silva

Universidade Estadual do Paraná - UEM
Maringá - PR
<http://lattes.cnpq.br/8543662731930153>

Célia Maria Gomes Labegalini

Universidade Estadual do Paraná -
UNESPAR
Paranavaí - PR
<http://lattes.cnpq.br/0026263831825992>

Heloá Costa Borim Christinelli

Universidade Estadual do Paraná -
UNESPAR
Paranavaí - PR
<http://lattes.cnpq.br/7222741015173387>

Maria Antonia Ramos Costa

Universidade Estadual do Paraná -
UNESPAR
Paranavaí - PR
<http://lattes.cnpq.br/8519325093149115>

Kely Paviani Stevanato

Universidade Estadual do Paraná -
UNESPAR
Paranavaí - PR
<http://lattes.cnpq.br/3877090200945626>

Dandara Novakowski Spigolon

Universidade Estadual do Paraná -
UNESPAR
Paranavaí - PR
<http://lattes.cnpq.br/1655443191957455>

Giovanna Brichi Pesce

Universidade Estadual do Paraná -
UNESPAR
Paranavaí - PR
<http://lattes.cnpq.br/3641799218579072>

Patrícia Louise Rodrigues Varela

Universidade Estadual do Paraná -
UNESPAR
Paranavaí - PR
<http://lattes.cnpq.br/1671329317048079>

Lara Novakowski Spigolon

Centro Universitário Ingá - UNINGÁ
Paranavaí - PR
<http://lattes.cnpq.br/1655443191957455>

RESUMO: Pesquisas apontam que a alimentação tem potencial para proteger e/ou maximizar a função cognitiva. O objetivo desse estudo foi analisar o consumo de alimentos considerados marcadores de padrões saudáveis em indivíduos com e sem déficit cognitivo. Trata-se de um estudo transversal, quantitativo, com amostra por conveniência. Foram avaliados 48 adultos maduros (50 a 59 anos) e idosos (60 anos ou mais), de ambos os sexos, residentes no noroeste do Paraná. Os instrumentos utilizados foram o questionário sociodemográfico, avaliação do consumo alimentar e o Exame Cognitivo de Addenbrooke's Revisado (ACE-R). Os participantes foram classificados em dois grupos conforme perfil cognitivo, sendo 28 considerados com desempenho cognitivo normal (CN) e 20 com déficit cognitivo (DC). Os participantes eram na maioria mulheres (87,5%), com baixa escolaridade (66,6%) e renda (60,4%). Ambos os grupos, CN e DC, mostraram-se semelhantes em todas as variáveis socioeconômicas avaliadas. Embora não tenha sido verificada associação estatisticamente significativa, entre o consumo de alimentos e o desempenho cognitivo dos participantes, observou-se que indivíduos com cognição normal consomem com maior regularidade feijão, frutas, leite e peixes quando comparados aos indivíduos com déficit cognitivo. Estes resultados sugerem que os participantes com cognição normal alimentam-se de forma adequada, reforçando, assim, o conceito de que a educação em saúde, com foco na alimentação saudável e neuroprotetora, pode ser útil para a manutenção da capacidade cognitiva. Além disso, ressalta-se a necessidade de incentivo, apoio e promoção de práticas alimentares adequadas e saudáveis, bem como o monitoramento dos padrões dietéticos com intuito de reduzir os efeitos de hábitos e práticas não promotoras de saúde.

PALAVRAS-CHAVES: Alimentação; Consumo de alimentos; Cognição; Nutrição.

CONSUMPTION OF FOODS CONSIDERED HEALTHY PATTERN MARKERS IN INDIVIDUALS WITH AND WITHOUT COGNITIVE DEFICIT

ABSTRACT: Research has shown that eating habits have the potential to protect and maximize cognitive function. The objective of this study was to analyze the consumption of foods considered markers of healthy patterns in individuals with and without cognitive deficit. This is a cross-sectional, quantitative study with a convenience sample. We evaluated 48 mature adults (50 to 59 years) and elderly (60 years and over), of both sexes, living in the northwest of Paraná. The instruments used were the sociodemographic questionnaire, food consumption assessment and the Addenbrooke's Cognitive Examination Revised (ACE-R). Participants were classified into two groups according to cognitive profile, being 28 considered with normal cognitive performance (CN) and 20 with cognitive deficit (DC). The participants were mostly women (87.5%), with low schooling (66.6%) and income (60.4%). The groups were similar in all variables investigated. Although there was no statistically significant difference between the food intake investigated and the cognitive performance of the participants, it was observed that individuals with cognitive preservation more regularly consume beans, fruits, milk and fish when compared to individuals with cognitive deficits. These results suggest that participants with normal cognition have better eating habits, thus reinforcing the concept that health education focusing on healthy and neuroprotective nutrition may be useful for maintaining cognitive ability. In addition, the need to encourage, support and promote adequate and healthy dietary practices, as well as the monitoring of dietary patterns in order to reduce the effects of habits and practices that do not promote health, are emphasized.

KEYWORDS: Feeding; Food consumption; Cognition; Nutrition.

1 | INTRODUÇÃO

Projeções demográficas indicam que o Brasil participa de um fenômeno mundial que vem acontecendo vertiginosamente, o envelhecimento da população brasileira. Em 2025 o Brasil será o sexto país com maior número de idosos no mundo, isso porque 15% de sua população será composta de idosos, o que representa mais de 30 milhões de pessoas (IBGE, 2013). Diante desta realidade, torna-se fundamental planejar e desenvolver ações que promovam a saúde e a qualidade de vida dos idosos brasileiros. Dentre essas ações, estão medidas relacionadas a promoção da alimentação adequada e saudável, que devem fazer parte das orientações trabalhadas pelos profissionais de saúde à pessoa idosa e sua família.

Nesta perspectiva, o consumo alimentar tornou-se objeto de intensa pesquisa em relação ao envelhecimento cognitivo no que tange a preservação e ao aprimoramento das funções cognitivas. Embora a carência de algumas vitaminas, em especial a B12 e o ácido fólico, possa associar-se a déficits cognitivos e até mesmo demência potencialmente reversível, outros alimentos podem colaborar na prevenção contra demências (flavonoides, ômega 3) ou favorecer alguns aspectos cognitivos – as denominadas *smart foods*, cuja tradução para o português seria “alimentos inteligentes” (CAIXETA; LOPES, 2014).

Estudos anteriores apontam para uma associação entre o consumo de certos alimentos e a preservação das funções cognitivas. Pastor-Valero et al. (2014) em seu estudo de base populacional realizado em São Paulo com 1849 idosos (65 anos ou mais) buscaram examinar a associação entre o comprometimento cognitivo e a ingestão de frutas e hortaliças e fatores associados em uma população de baixa renda. Os resultados mostraram que a ingestão diária de 400 gramas/dia, como recomenda a Organização Mundial da Saúde (OMS) foi significativamente associada a uma redução de 47% na prevalência de comprometimento cognitivo.

Outra investigação reuniu 96 idosos em sua maioria mulheres, com baixa escolaridade e baixa renda, residentes na região leste de São Paulo com diferentes perfis cognitivos. O objetivo do estudo foi investigar a relação entre o grau de adesão à dieta do Mediterrâneo (MED) e ao padrão dietético *Mediterranean-Dash Intervention for Neurodegenerative Delay* (MIND) com o desempenho cognitivo em idosos. Os resultados sugerem que mesmo um grau modesto de adesão aos padrões dietéticos MED e MIND pode exercer impacto sobre o desempenho cognitivo de idosos sem alterações cognitivas. O consumo alimentar está diretamente relacionado ao estado nutricional e, conseqüentemente, ao surgimento ou não de doenças, em especial, as Doenças Crônicas Não Transmissíveis, que tendem a aumentar com o avançar da idade (FERREIRA et al., 2017).

Apesar da importância da alimentação na saúde do idoso e diante da diversidade cultural do país, poucos estudos compararam a alimentação de indivíduos com e sem déficit cognitivo. Assim, diante deste quadro de transição demográfica que o país vivencia e do impacto da alimentação saudável sobre a qualidade de vida das pessoas, faz-se necessária a realização de estudos para compreender quais são as escolhas alimentares de indivíduos com diferentes perfis cognitivos a fim de subsidiar políticas públicas e de orientação nutricional nessa faixa etária. Dessa forma, o estudo objetivou analisar o consumo de alimentos considerados marcadores de padrões saudáveis em indivíduos com e sem déficit cognitivo.

2 | MÉTODO

O estudo foi transversal, quantitativo, com coleta de dados primários. A amostra estudada foi não probabilística, escolhida por conveniência. Foram convidados a participar sujeitos, de ambos os sexos, participantes de um centro de convivência para idosos, localizado em um município da região noroeste do Paraná. Inicialmente a pesquisadora abordou os idosos, antes das atividades semanais, convidando-os para participar e para explicar os objetivos e os procedimentos do estudo.

Aos interessados foi solicitado nome e telefone, data e horário do agendamento de sua preferência. Para a seleção dos participantes foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: sujeitos com 50 anos ou mais de idade, comprovada por meio de documento de identificação de validade em todo o território nacional. Os dados foram coletados em janeiro de 2018 pela pesquisadora, por três alunos do curso de psicologia e uma aluna do curso de enfermagem, devidamente treinados para aplicação dos instrumentos. Foram aplicados o questionário sociodemográfico, o questionário de consumo alimentar e o Exame Cognitivo de Addenbrooke's Revisado (ACE-R).

Para a coleta dos dados sociodemográficos, utilizou-se um questionário contendo perguntas sobre sexo, idade, estado civil, escolaridade, profissão e ocupação atual, renda, situação de moradia, condições de saúde (percepção de saúde e problemas de saúde).

A avaliação do consumo alimentar foi realizada por meio de 10 questões adaptadas do Questionário Vigitel. Como alimentos marcadores de padrões saudáveis foram considerados o consumo semanal (quase nunca, nunca, 1 a 2 dias, 3 a 4 dias, 5 a 6 dias, diário) de ovos, feijão, verduras ou legumes, frutas, carne vermelha, frango/galinha, peixe e leite. Para tanto, considerou-se como regular o consumo igual ou superior a 5 dias na semana. Para as frutas e verduras, além da frequência semanal, foi considerado o consumo diário de uma a duas vezes ao dia (BRASIL, 2018)

O ACE-R foi utilizado com o intuito de identificar o desempenho cognitivo dos idosos. Trata-se de uma bateria de avaliação cognitiva breve (no máximo 20 minutos de administração), que oferece diversas informações sobre o funcionamento cognitivo global

e também de alguns domínios específicos. O ACE-R é composto por questões agrupadas em domínios cognitivos, como orientação e atenção (18 pontos); memória (26 pontos); fluência verbal (14 pontos); linguagem (26 pontos) e habilidades visual-espacial (16 pontos); totalizando 100 pontos para a bateria completa. Utilizando o escore cognitivo geral, os participantes foram divididos em dois grupos distintos segundo a nota de corte definida por César et al. (2017) sendo considerados com desempenho cognitivo normal (CN) ou déficit cognitivo (DC) que inclui participantes com comprometimento cognitivo leve ou demência. Assim, os pontos de corte utilizados foram 65 para idosos com menos de 5 anos de escolaridade e 83 para idosos com escolaridade maior ou igual a 5 anos.

Os dados coletados foram organizados em planilha Microsoft Excel® e a descrição dos dados consistiu em tabelas de frequências simples e cruzadas. A análise estatística foi realizada considerando-se um nível de confiança de 95% ($\alpha = 0,05$). Os dados foram analisados no Programa *Statistical Analysis Software* (SAS)®, version 9.4. A associação entre as características sociodemográficas, desempenho cognitivo e consumo alimentar foram testadas por meio do Teste Exato de Fisher (STOKES; DAVIS; KOCH, 2000).

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Centro Universitário Cesumar (UniCesumar), pelo parecer nº 2.445.679 em 18 de dezembro de 2017.

3 | RESULTADOS

A Tabela 1 apresenta as características sociodemográficas da amostra. Foram avaliados 48 indivíduos, sendo na maioria do sexo feminino (87,5%), com baixa escolaridade (66,6%) e renda (60,4%). A idade variou entre 52 a 83 anos, média de 66,5 anos. Pode-se observar que não foi verificada associação estatisticamente significativa nas variáveis, segundo desempenho cognitivo e percepção de saúde.

	Desempenho cognitivo				p-valor
	Déficit Cognitivo		Cognição Normal		
	N	%	n	%	
Sexo					
Feminino	19	95,00	23	82,14	0,1602
Masculino	1	5,00	5	17,86	
Grupo etário					
Até 65 anos	8	40,00	13	46,13	0,2114
Acima de 65 anos	12	60	15	53,57	
Situação conjugal					
Acompanhado	11	55,00	14	50,00	0,2177
Desacompanhado	9	45,00	14	50,00	

Escolaridade

Até 8 anos	12	63,15	20	71,42	0,2217
Acima de 8 anos	7	36,84	9	32,14	

Renda

Até 2 salários mínimos	13	65,00	16	57,14	0,2043
Acima de 2 salários mínimos	7	35,00	12	42,86	

Percepção de saúde

Doente	4	20,00	4	14,29	0,2629
Saudável	16	80,00	24	85,71	

Tabela 1 – Distribuição dos participantes, segundo características sociodemográficas, desempenho cognitivo e percepção de saúde. Maringá/PR, 2018.

*Teste exato de Fischer

Fonte: Tabela elaborada pelos autores, 2018.

Na Tabela 2 é possível observar a distribuição dos participantes, segundo frequência e consumo de alimentos considerados marcadores de padrões saudáveis.

Alimentos/ frequência	Quase nunca		Nunca		1 a 2 dias		3 a 4 dias		5 a 6 dias		Diário	
	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
Ovo	16,67	-	-	29	60,42	8	16,67	-	-	3	6,25	8
Feijão	12,50	1	2,08	2	4,17	5	10,42	21	43,75	13	27,08	6
Verdura ou legume	4,17	1	2,08	5	10,42	4	8,33	10	20,83	26	54,17	2
Frutas	6,25	-	-	7	14,58	2	4,17	6	12,50	30	62,50	3
Carne vermelha	4,17	2	4,17	19	39,58	11	22,92	2	4,17	12	25,00	2
Frango/galinha	8,33	-	-	28	58,33	12	25,00	3	6,25	1	2,08	4
Peixe	41,67	5	10,42	16	33,33	3	6,25	1	2,08	3	6,25	20
Leite	12,50	4	8,33	10	20,83	5	10,42	3	6,25	20	41,67	6

Tabela 2 – Distribuição dos participantes, segundo frequência e consumo de alimentos considerados marcadores de padrões saudáveis. Maringá/PR, 2018.

Fonte: Tabela elaborada pelos autores, 2018.

Grande parte dos participantes consome carne de uma a duas vezes por semana. Destes a maioria (58,33%) consome frango/galinha. Em relação ao consumo de peixe 41,67% dos participantes quase nunca consome. No que se refere ao consumo de frutas, 62,50% consome frutas todos os dias, mas apenas uma vez ao dia (Tabela 3).

Frequência de consumo					
1 vez no dia		2 vezes ao dia		3 ou mais vezes ao dia	
n	%	N	%	n	%
30	62,50	3	6,25	15	31,25

Tabela 3 – Distribuição dos participantes, segundo frequência de consumo de frutas. Maringá/PR, 2018.

Fonte: Tabela elaborada pelos autores, 2018.

Embora a comparação dos escores obtidos na avaliação cognitiva entre os grupos diagnóstico (CN e DC) não tenha evidenciado associação entre o consumo regular dos alimentos investigados e melhor desempenho cognitivo, observa-se que os indivíduos com cognição normal consomem com maior regularidade o feijão, as frutas e o leite quando comparados aos indivíduos com déficit cognitivo. Com relação ao consumo de peixe, observa-se que indivíduos com déficit cognitivo consomem menos peixe em relação com preservados cognitivamente.

Tipo de consumo	Desempenho cognitivo				p-valor
	Déficit Cognitivo		Cognição Normal		
	n	%	n	%	
Consumo de ovo					
Regular**	2	10,00	1	3,57	0,3076
Não regular	18	90,00	27	96,43	
Consumo de feijão					
Regular	13	65,00	21	75,00	0,1903
Não regular	7	35,00	7	25,00	
Consumo de pelo menos um tipo de verdura ou legume					
Regular	16	80,00	20	71,43	0,2161
Não regular	4	20,00	8	28,57	
Frequência diária de consumo de verdura ou legume					
Uma vez	12	60,00	18	64,29	0,2261
Duas vezes	8	40,00	10	35,71	
Consumo de frutas					
Regular	14	70,00	22	78,57	0,2096
Não regular	6	30,00	6	21,46	
Frequência diária do consumo de frutas					
Uma vez	11	55,00	11	39,29	0,1317
Duas vezes	9	45,00	17	60,71	

Consumo de costuma carne vermelha (boi, porco, cabrito)

Regular	7	35,00	7	25,00	0,1903
Não regular	13	65,00	21	75,00	

Consumo de frango/galinha

Regular	0	-	4	14,29	0,1052
Não regular	20	100,00	24	85,71	

Consumo de peixe

Regular	1	5,00	3	10,71	0,3367
Não regular	19	95,00	25	89,29	

Consumo de leite

Regular	8	40,00	15	53,57	0,1524
Não regular	12	60,00	13	46,43	

Tabela 4 – Frequência de consumo de alimentos, segundo desempenho cognitivo. Maringá/PR, 2018.

*Teste exato de Fisher.

** Regular: o consumo desses alimentos igual ou superior a 5 dias na semana.

Fonte: Tabela elaborada pelos autores, 2018.

4 | DISCUSSÃO

Os resultados do presente estudo, no que tange à associação entre o consumo de alimentos considerados marcadores de padrões saudáveis e desempenho cognitivo não mostraram associação entre o consumo alimentar e o desempenho cognitivo dos participantes. Este resultado difere de outros estudos (CALIL, 2017; SOLFRIZZI et al., 2011; MOHAJERI; TROESCH; WEBER, 2015) que sugerem associação entre o consumo alimentar e o envelhecimento cognitivo.

Entretanto, no presente estudo, observou-se que os indivíduos com cognição normal consumiam com maior regularidade alimentos considerados marcadores de padrão saudável, quando comparados aos indivíduos com déficit cognitivo. Segundo Caracciolo et al. (2014), as funções cognitivas são influenciadas por processos biológicos sistêmicos, os quais são suscetíveis à intervenção dietética.

Com relação à cognição, identificou-se que ambos os grupos (CN e DC) foram compostos, predominantemente, por mulheres com baixa escolaridade e renda. Estas características, especialmente a predominância de idosas em pesquisas voltadas para a terceira idade podem ser observadas em diversos estudos (SOUZA et al., 2016; MENIN et al., 2017; CALIL, 2017) e corroboram com o perfil de participantes desse tipo de investigação. As mulheres parecem mais motivadas ao convívio social quando comparadas aos homens, o que contribui para evitar o isolamento e fortalecer a autoestima e a autonomia feminina.

Os legumes, as verduras e as frutas ocuparam lugar de destaque na alimentação, figurando entre os alimentos mais consumidos. Estes resultados são divergentes aos dados do Vigitel, os quais mostram que no Brasil, a ingestão de frutas e hortaliças é inferior ao mínimo recomendado pela OMS que é de 400 g/dia (OMS, 2002; ISER et al., 2012).

O Ministério da Saúde orienta o consumo diário de pelo menos 3 porções de legumes e verduras como parte das refeições e 3 porções ou mais de frutas nas sobremesas e lanches. Frutas, legumes e verduras são ricos em vitaminas, minerais e fibras, e devem estar presentes na alimentação diariamente, pois evitam, a prisão de ventre, contribuem para proteger a saúde e diminuir o risco de várias doenças (BRASIL, 2006).

Da mesma forma, no estudo conduzido por Malta, Papini e Corrente (2013) a média de porções de frutas, hortaliças, cereais e leite e derivados ingeridos ficaram abaixo do mínimo recomendado. Os resultados também diferem dos achados de Neves-Souza et al. (2015) em que o consumo de hortaliças e frutas é baixo. Os resultados observados, em relação ao consumo adequado destes alimentos, no presente estudo, talvez tenham sido influenciados pela rotina vivenciada em pequenos municípios, onde o hábito de frequentar feiras, embora não investigado neste estudo, é muito presente.

No que se refere aos participantes, a maioria (60,42%) tinha o hábito de comer ovos em um a dois dias por semana. A ingestão de um ovo ao dia, de acordo com pesquisas recentes, para a população em geral, inclusive pessoas dislipidêmicas, não aumenta os níveis séricos de colesterol e o risco cardiovascular, desde que seja consumida na forma cozida. Vale ressaltar que o ovo é um alimento fonte de vários nutrientes, como vitaminas A, D, E, B2, B9, B12 e colina; minerais e proteínas de alta qualidade (BRASIL, 2016).

A clara do ovo é rica em proteínas e a gema em lipídeos, vitaminas, minerais e compostos bioativos que melhoram os níveis de marcadores inflamatórios (substâncias relacionadas às alterações metabólicas e ao desenvolvimento de doenças crônicas, como as cardiovasculares e o câncer) e os níveis plasmáticos de HDL-c, quando inseridos em uma alimentação saudável (BRASIL, 2016).

Os resultados também mostram que grande parte dos sujeitos entrevistados (70,83%) consomem feijão regularmente. Este resultado é superior à média nacional, para esta faixa etária, tendo em vista que 60% (55 a 64 anos) e 58,7% dos indivíduos (64 anos e mais) têm o hábito alimentar de comer feijão (BRASIL, 2018). O estudo conduzido por Gaspareto, Previdelli e Aquino (2017) mostrou maior consumo médio de proteínas (g/kg) entre os idosos, com menor rendimento e escolaridade, economicamente ativos, eutróficos, sem dislipidemia e sintomas de disfagia.

O baixo consumo de peixes verificado no presente estudo, também é observado na população brasileira. O ácido linolênico, também conhecido como ômega 3, é uma gordura poli-insaturada que não é produzida pelo organismo e, portanto, deve ser obtida a partir da alimentação. Os alimentos fontes de ômega 3 de origem animal são os peixes, como

sardinha, cavala e arenque, sendo recomendado seu consumo pelo menos duas vezes por semana, cozidos, grelhados ou assados Alzheimer (BRASIL, 2016).

Dentre os distintos efeitos positivos do ômega 3 destaca-se a aparente proteção para várias enfermidades psiquiátricas, como transtornos do desenvolvimento, transtornos de déficit de atenção e hiperatividade, depressão, transtorno bipolar, estresse e demência, além da doença de Alzheimer (BRASIL, 2016).

Apesar de existirem diversos rios próximos a localidade deste estudo, os peixes ainda são alimentos com custo elevado na região. Além disso, os peixes requerem maior cuidado, na ingestão em função da presença de espinhos e no pré-preparo para retirada de escamas e vísceras, fato que pode desestimular o consumo deste alimento.

Outro estudo, realizado com 137 idosos (não frágeis, pré-frágeis e frágeis) residentes em comunidade de baixa renda de um grande centro urbano mostrou que todos os idosos superaram o consumo recomendado para frutas, carnes e, sobretudo, alimentos ricos em açúcares e gorduras, e não alcançaram o sugerido para laticínios e cereais (MELLO et al., 2017).

Em relação às verduras e legumes, os autores verificaram que os não frágeis não alcançaram a recomendação proposta. Quanto aos feijões, todos atingiram a recomendação. Comparando os grupos, o consumo de cereais tende a ser maior no grupo frágil; o de feijões tende a ser menor quão mais grave é a síndrome, assim como o de frutas; o consumo de verduras e legumes, laticínios e alimentos ricos em açúcares e gorduras têm seu pico de consumo no grupo dos pré-frágeis; e o consumo de carne tende a ser semelhante nos três grupos (MELLO et al., 2017).

A alimentação saudável deve ser individualizada, equilibrada nutricionalmente, rica em fibras, pobre em sódio, açúcares e gorduras e com quantidade de água suficiente para uma hidratação adequada (TERRA et al., 2016).

Durante o processo de envelhecimento, múltiplos fatores afetam o paladar e o olfato, como as mudanças anatômicas e fisiológicas, prejudicando os processos metabólicos. Essas mudanças, entretanto, são acentuadas na presença de outros fatores como doenças crônicas, perda dos dentes e o uso de vários medicamentos (NOLTE; PASSOS; BÓS, 2016).

Ademais, alterações no hábito alimentar podem estar presentes no estágio inicial da demência, relacionadas com redução ou aumento da ingestão oral; mudanças na preferência dos alimentos; alteração do apetite; uso inadequado de utensílios e incapacidade para referir adequadamente os sinais de fome, sede e saciedade (CHANG; ROBERTS, 2008). Entretanto, neste estudo não foi observada diferença entre o desempenho cognitivo e o consumo dos alimentos investigados entre os grupos.

Machado, Frank e Soares (2006) encontraram ingestão insuficiente de macro e micronutrientes à medida que ocorria a piora do declínio cognitivo dos idosos avaliados. Esta característica, no entanto, pode estar associada à hábitos alimentares anteriores ao aparecimento do processo neurodegenerativo, que se mantém ao longo da doença.

Finalizando, entre as possíveis limitações deste estudo, pode-se citar o reduzido tamanho da amostra, que por sua vez comprometeu o estabelecimento de algumas inferências estatísticas. Soma-se a isso que, na literatura, além da escassez de trabalhos científicos relacionados ao tema, não existe padrão-ouro para avaliar o consumo alimentar, sobretudo, na população idosa, dificultando a discussão e as comparações dos resultados. Além disso, o desenho transversal do estudo impossibilita estabelecer relação de causa e efeito entre as medidas avaliadas.

5 | CONCLUSÃO

No presente estudo, não foi observada a associação entre nutrição e cognição, no entanto, verificou-se que os indivíduos com cognição normal consomem com maior regularidade o feijão, as frutas e o leite, alimentos considerados marcadores de padrão saudável, quando comparados aos indivíduos com déficit cognitivo. Da mesma forma, o consumo de peixe, foi menor nos indivíduos com déficit cognitivo. Neste sentido, o consumo adequado poderia ser importante na prevenção de quadros neurodegenerativos.

O declínio cognitivo apresenta-se como um grande desafio à saúde da população mundial, o qual terá crescente relevância diante do envelhecimento global. Além disso, ressalta-se a necessidade de constante monitoramento dos padrões dietéticos e incentivo a práticas de alimentação saudável, com intuito de mitigar os efeitos da alimentação inadequada no estado geral de saúde e na incidência de morbidades em idosos. Neste sentido, os resultados do presente estudo apontam que a educação em saúde, com foco na alimentação saudável e neuroprotetora, poderia ser útil para a população idosa.

Estudos que relacionem o consumo alimentar com aspectos cognitivos da população idosa devem ser encorajados, uma vez que a literatura mostra correlações com fatores de risco e proteção para saúde, além de possibilitar maior conhecimento sobre o tema e ampliar a discussão sobre os diferentes fatores associados ao consumo alimentar de idosos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Universidade Federal de Minas Gerais. *Desmistificando dúvidas sobre alimentação e nutrição*. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 164 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Vigitel Brasil 2017: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. 130 p.

CAIXETA, Leonardo; LOPES, Danielly Bandeira (Org.). Antropologia, neuropsicologia transcultural e idoso. In: CAIXETA, Leonardo; VIEIRA, Antonio Lucio. *Neuropsicologia geriátrica: neuropsiquiatria cognitiva em idosos*. Porto Alegre: Artmed, 2014. p. 34-44.

CAIXETA, Leonardo; VIEIRA, Antonio Lucio (Org.). Modelo integrado para a avaliação neurocognitiva no idoso. In: CAIXETA, Leonardo; VIEIRA, Antonio Lucio. *Neuropsicologia geriátrica: neuropsiquiatria cognitiva em idosos*. Porto Alegre: Artmed, 2014. p. 17-33.

CALIL, Sílvia Regina Borgueresi. *Desempenho cognitivo, estado nutricional e consumo alimentar em idosos com diferentes perfis cognitivos*. 2017. 102 f. Tese (Doutorado) - Curso de Nutrição, Programa de Neurologia, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

CARACCILO, Barbara et al. Cognitive decline, dietary factors and gut-brain interactions. *Mechanisms Of Ageing And Development*, [s.l.], v. 136-137, p.59-69, mar. 2014.

CÉSAR, Karolina G. et al. Addenbrooke's cognitive examination-revised: normative and accuracy data for seniors with heterogeneous educational level in Brazil. *International Psychogeriatrics*, [s.l.], v. 29, n. 08, p.1345-1353, 17 maio 2017.

FERREIRA, Marcela Previato do Nascimento et al. Dietary patterns and associated factors among the elderly. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 4, p.534-544, ago. 2017.

GASPARETO, Natália; PREVIDELLI, Ágatha Nogueira; AQUINO, Rita de Cássia de. Factors associated with protein consumption in elderly. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 30, n. 6, p.805-816, dez. 2017.

IBGE. *Projeção da população do Brasil por sexo e idade: 2000–2060*. 2013. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Projecao_da_Populacao/Projecao_da_Populacao_2013/nota_metodologica_2013.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2018.

ISER, Betine Pinto Moehleck e et al. Prevalência de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais do Brasil - principais resultados do Vigitel 2010. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 9, p.2343-2356, set. 2012.

MACHADO, Jaqueline et al. Fatores dietéticos relacionados à doença de Alzheimer. *Revista Brasileira de Nutrição Clínica*, Porto Alegre, v. 21, n. 2, p.252-257, 2006.

MALTA, Máira Barreto; PAPINI, Sílvia Justina; CORRENTE, José Eduardo. Avaliação da alimentação de idosos de município paulista: aplicação do Índice de Alimentação Saudável. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p.377-384, fev. 2013.

MELLO, Amanda de Carvalho et al. Consumo alimentar e antropometria relacionados à síndrome de fragilidade em idosos residentes em comunidade de baixa renda de um grande centro urbano. *Cadernos de Saúde Pública*, [s.l.], v. 33, n. 8, p.1-12, 21 ago. 2017.

MENIN, Aline Piccoli et al. estado nutricional, alimentação e saúde oral em idosos de um município da Serra Gaúcha. *Estudos Interdisciplinares Sobre O Envelhecimento*, Porto Alegre, v. 22, n. 1, p.51-74, 2017.

MOHAJERI, M. Hasan; TROESCH, Barbara; WEBER, Peter. *Inadequate supply of vitamins and DHA in the elderly: Implications for brain aging and Alzheimer-type dementia*. *Nutrition*, [s.l.], v. 31, n. 2, p.261-275, fev. 2015.

NEVES-SOUZA, Rejane Dias das et al. Associação entre perfil lipídico estado nutricional e consumo alimentar em idosos atendidos em unidades de saúde, Londrina, PR. *Estudos Interdisciplinares Sobre Envelhecimento*, Porto Alegre, v. 20, n. 1, p.41-56, 2015.

NOLTE, Ângela de Oliveira A.; PASSOS, Darlise Rodrigues dos; BÔS, Ângelo José Gonçalves. Envelhecer com sabor. In: SCHWANKE, Carla H. A. et al. *Atualizações em geriatria e gerontologia III: nutrição e envelhecimento*. Porto Alegre: Edipucrs, 2016.

OMS. Organização Mundial da Saúde. *Baixo consumo de frutas e verduras aumenta o risco de cardiopatias, alguns tipos de câncer e obesidade. 2002*. Disponível em: <<https://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/releases/pr84/en/>>. Acesso em: 7 dez. 2018.

PASTOR-VALERO, Maria et al. Education and WHO Recommendations for Fruit and Vegetable Intake Are Associated with Better Cognitive Function in a Disadvantaged Brazilian Elderly Population: A Population-Based Cross-Sectional Study. *Plos One*, [s.l.], v. 9, n. 4, p.1-10, 15 abr. 2014.

SOLFRIZZI, Vincenzo et al. Diet and Alzheimer's disease risk factors or prevention: the current evidence. *Expert Review Of Neurotherapeutics*, [s.l.], v. 11, n. 5, p.677-708, maio 2011.

SOUZA, Jacqueline Danesio et al. Dietary patterns of the elderly: characteristics and association with socioeconomic aspects. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 6, p.970-977, dez. 2016.

STOKES, Maura E.; DAVIS, Chales S.; KOCH, Gary G.. *Categorical data analysis using SAS system. 2.* ed. Cary: Statistical Analysis System Institute, 2000. 619 p.

TERRA, Newton Luiz et al (Org.). *A nutrição e as doenças geriátricas*. Porto Alegre: Edipucrs, 2016. 103 p.