

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO**

RENATA ARAÚJO ROCHA

**AVALIAÇÃO DA MEMÓRIA ASSOCIADA À INGESTÃO DE VITAMINA B12
ENTRE ESTUDANTES VEGETARIANOS E ONÍVOROS DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA**

João Pessoa

2025

RENATA ARAÚJO ROCHA

**AVALIAÇÃO DA MEMÓRIA ASSOCIADA À INGESTÃO DE VITAMINA B12
ENTRE ESTUDANTES VEGETARIANOS E ONÍVOROS DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de
Nutrição da Universidade Federal da Paraíba, como requisito
obrigatório para aquisição do título de Bacharel em Nutrição.

Orientador(a): Profª. Kátia Rau de Almeida Callou

João Pessoa

2025

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

R672a Rocha, Renata Araújo.

Avaliação da memória associada à ingestão de
vitamina B12 entre estudantes vegetarianos e onívoros
da Universidade Federal da Paraíba / Renata Araújo
Rocha. - João Pessoa, 2025.
52 f. : il.

Orientação : Kátia Rau de Almeida Callou.
TCC (Graduação) - UFPB/CCS.

1. Vitamina B12. 2. Memória. 3. Vegetarianos. 4.
Onívoros. 5. Universidade. I. Callou, Kátia Rau de
Almeida. II. Título.

UFPB/CCS

CDU 577.164.1

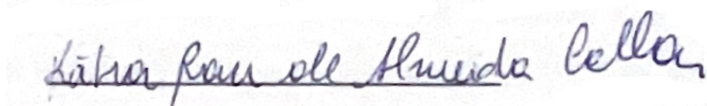
RENATA ARAÚJO ROCHA

**AVALIAÇÃO DA MEMÓRIA ASSOCIADA À INGESTÃO DE VITAMINA B12
ENTRE ESTUDANTES VEGETARIANOS E ONÍVOROS DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA**

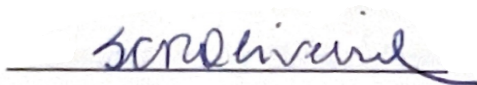
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Nutrição da Universidade Federal da Paraíba, como requisito obrigatório para a obtenção do título de Bacharel em Nutrição, com linha específica em Nutrição Clínica.

Aprovado em 22 de Abril de 2025

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dra. Kátia Rau de Almeida Callou
Universidade Federal da Paraíba
Orientador



Prof. Dra. Sônia Cristina Pereira de Oliveira Ramalho Diniz
Universidade Federal da Paraíba
Examinador



Prof. Dra. Leylliane de Fátima Leal Interaminense de Andrade
Universidade Federal da Paraíba
Examinador

RESUMO

A vitamina B12, nutriente essencial para funções cognitivas como a memória, é obtida principalmente de fontes de origem animal. O crescente interesse por dietas vegetarianas entre jovens universitários levanta preocupações sobre possíveis deficiências nutricionais e seus impactos na cognição. Este estudo teve como objetivo avaliar a relação entre a ingestão de vitamina B12 e o desempenho da memória em estudantes vegetarianos e onívoros da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Trata-se de uma pesquisa descritivo-exploratória, com abordagem quantitativa, realizada com 103 estudantes (17 vegetarianos e 86 onívoros), selecionados a partir de amostra por conveniência. Os dados foram coletados por meio de questionários sobre saúde, frequência alimentar e memória (PRMQ-10), após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa. As informações foram analisadas de forma descritiva, utilizando-se teste de qui-quadrado para variáveis relacionadas à memória. Os resultados mostraram que os vegetarianos apresentaram maior prevalência de deficiência prévias de vitamina B12 (23.5%) e ferro (70.6%) em comparação aos onívoros (10.5% e 17.4%, respectivamente). Em relação ao consumo de B12, 35.3% dos vegetarianos apresentaram ingestão inadequada ($<8,4$ mcg/semana), 29.4% ingestão parcial (8,4 a 16,7 mcg) e 35.6% ingestão adequada ($\geq 16,8$ mcg/semana). No grupo dos onívoros, 25.6% atingiram ingestão inadequada, 34.9% ingestão parcial e 39,5% ingestão adequada. Quanto à avaliação da memória a partir do PRMQ-10, 70,6% dos vegetarianos e 73,3% dos onívoros apresentaram altas queixas de memória, sem diferença significativa entre os grupos ($p=0,821$). Conclui-se que, embora os vegetarianos apresentem maior risco de deficiência nutricional, a autopercepção de memória foi similar em ambos os grupos, sugerindo a influência de fatores externos, como estresse acadêmico. O estudo reforça a importância de garantir a adequação de nutrientes essenciais, independentemente do padrão alimentar adotado. Pesquisas longitudinais futuras, com avaliações bioquímicas e testes cognitivos padronizados, serão necessárias para elucidar de forma mais precisa a relação entre alimentação vegetariana, estado nutricional e desempenho de memória em populações universitárias.

Palavras-chave: vitamina B12; memória; vegetarianos; onívoros; universidade.

ABSTRACT

Vitamin B12, an essential nutrient for cognitive functions such as memory, is primarily obtained from animal sources. The growing interest in vegetarian diets among university students raises concerns about possible nutritional deficiencies and their impacts on cognition. This study aimed to evaluate the relationship between vitamin B12 intake and memory performance in vegetarian and omnivorous students at the Federal University of Paraíba (UFPB). This is a descriptive-exploratory research with a quantitative approach, conducted with 103 students (17 vegetarians and 86 omnivores), selected from a convenience sample. Data were collected through questionnaires on health, food frequency, and memory (PRMQ-10), after approval by the Research Ethics Committee. The information was analyzed descriptively, using chi-square test for memory-related variables. Results showed that vegetarians had a higher prevalence of previous vitamin B12 deficiency (23.5%) and iron deficiency (70.6%) compared to omnivores (10.5% and 17.4%, respectively). Regarding B12 consumption, 35.3% of vegetarians showed inadequate intake (<8.4 mcg/week), 29.4% partial intake (8.4 to 16.7 mcg), and 35.6% adequate intake (≥ 16.8 mcg/week). In the omnivore group, 25.6% had inadequate intake, 34.9% partial intake, and 39.5% adequate intake. Concerning memory assessment using PRMQ-10, 70.6% of vegetarians and 73.3% of omnivores showed high memory complaints, with no significant difference between groups ($p=0.821$). It is concluded that, although vegetarians present a higher risk of nutritional deficiency, the self-perception of memory was similar in both groups, suggesting the influence of external factors, such as academic stress. The study reinforces the importance of ensuring the adequacy of essential nutrients, regardless of the dietary pattern adopted. Future longitudinal research, with biochemical assessments and standardized cognitive tests, will be necessary to elucidate more precisely the relationship between vegetarian diet, nutritional status, and memory performance in university populations.

Keywords: vitamin B12; memory; vegetarians; omnivores; university.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	7
2 OBJETIVOS.....	9
2.1 OBJETIVO GERAL.....	9
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	9
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	10
3.1 VITAMINA B12: ASPECTOS GERAIS.....	10
3.2 CONSUMO ALIMENTAR DO VEGETARIANO E DO ONÍVORO.....	11
3.3 FUNÇÕES DA B12 RELACIONADAS À MEMÓRIA	13
4 MATERIAIS E MÉTODOS.....	14
4.1 TIPO DE ESTUDO.....	14
4.2 ÁREA DE ESTUDO.....	14
4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRAGEM.....	14
4.4 COLETA DE DADOS.....	15
4.5 ANÁLISE DE DADOS.....	16
4.6 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS.....	16
5 RESULTADOS.....	17
5.1 CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO DO ESTUDO.....	17
5.1.1 Condições Clínicas.....	17
5.1.2 Estilo de vida.....	19
5.2 CONSUMO ALIMENTAR DE VEGETARIANOS E ONÍVOROS.....	22
5.2.1 Ingestão de fontes de vitamina B12	22
5.2.2 Adequação de consumo de B12 de acordo com as DRIs	26
5.3 AVALIAÇÃO DA MEMÓRIA.....	27
6 DISCUSSÃO.....	28
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	33
REFERÊNCIAS.....	34
APÊNDICES.....	37
APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO PESSOAL RELACIONADO À SAÚDE (QPRS).....	37

APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO DE FREQUÊNCIA DE CONSUMO (QFC-B12).....	41
APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	43
ANEXOS	46
ANEXO A - QUESTIONÁRIO DE MEMÓRIA (PRMQ-10).....	46
ANEXO B - FOLHA DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA.....	49