

O impacto dos hábitos alimentares e do estado nutricional de universitários na prevalência de depressão e ansiedade.

Apresentado por:

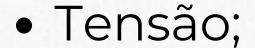
Rayla Carlini Leandro

Orientadora: Mayara Freitas Monteiro



INTRODUÇÃO

DEPRESSÃO 5,8% ANSIEDADE 9,3%



- Preocupação;
- Estresse;
- Angústia;
- Medo do futuro;
- Afeta comportamento
- alimentar

Universitários

Covid-19 28% depressão e 26%

ansiedade

Mudança no estilo de vida

Tratamento medicamentoso



(WHO, 2022; GBD, 2020; ORMEL, 2019; BRASIL, 2017; SENRA, 2017; ARAÚJO, 2017; FEKADU et al., 2016; FIGUEIREIDO et al. 2014)

INTRODUÇÃO

HÁBITOS ALIMENTARES



Hábitos inadequados quadros de ansiedade e depressão

Guia Alimentar da População Brasileira

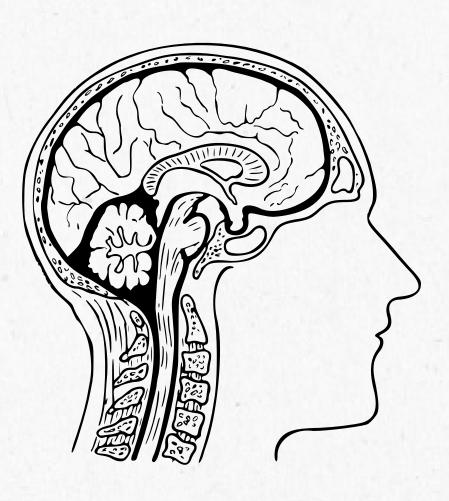


(EL ANSARI, 2014 apud ARAÚJO, 2017; BRASIL, 2014; SOUSA, 2013; MARTINEZ, 2013)

INTRODUÇÃO

LIGAÇÃO DOS NUTRIENTES COM A SAÚDE DA MENTE

- CARBOIDRATOS: Fonte preferível cerebral, auxilia na formação dos neurotrasmissores;
- PROTEÍNAS: Aminoácidos precursores, Triptofano é convertido em serotonina;
- LIPÍDEOS: Ômega 3 e 6, componentes (EPA e DHA), composição cerebral 35%, conexão de sinais entre os neurônios.



- VITAMINAS COMPLEXO B: Em destaque B9 e B12, envolvidas nas sínteses de Serotonina, dopamina;
- VITAMINA D: Influencia no crescimento neural;
- ZINCO: tempo de vida das células do SNC;
- MAGNÉSIO: Auxilia no metabolismo energético; ligação com serotonina;

OBJETIVOS

• Objetivo: Realizar uma análise com estudantes de universidades da grande vitória no que investigue à influência dos hábitos alimentares na prevalência de sintomas de depressão e ansiedade.



METODOLOGIA

- Tipo de estudo: É uma pesquisa de campo descritiva, sendo de caráter transversal e de abordagem quantitativa.
- Amostra: 37 indivíduos.
- Critérios de inclusão: Ambos os sexos, com idade de 20 a 59 anos e que cursem universidade na grande vitória (ES).
- COLETA DE DADOS
 - **INSTRUMENTOS**

- VARIÁVEIS SÓCIO- DEMOGRÁFICAS
- AVALIAÇÃO DOS HÁBITOS ALIMENTARES (QFA)
- AVALIAÇÃO DO RECORDARTÓRIO HABITUAL
- AVALIAÇÃO SUBJETIVA: QUESTIONÁRIO EADS-21
- APLICAÇÃO DA AVALIAÇÃO OBJETIVA MEDIANTE ANTROPOMETRIA (IMC, PESO, ALTURA, CIRCUNFÊRENCIA DA CINTURA).

TERMO DE CONSENTIMENTO E LIVRE ESCLARECIDO (TCLE)



METODOLOGIA

O QUE CLASSIFICA

QFA - Hábitos alimentares; EADS-21 - Classificam nível de ansiedade depressão e estresse;

COMO CLASSIFICA?

QFA- Inadequado, Regular e Ótimo; EADS-21 - Dependendo da pontuação, Normal/leve, mínimo, moderado, Grave e Muito grave.



CLASSIFICAÇÃO

- Classificação QFA
- Até 28 pontos (INADEQUADO)
- 29 A 42 pontos (REGULAR)
- 43 pontos (ÓTIMO)

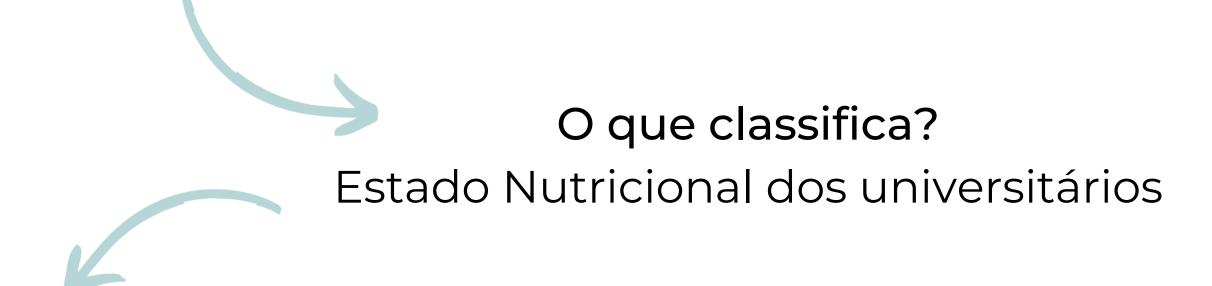
EADS-21

	Depressão	Ansiedade	Estresse
Normal/Leve	0-9	0-7	0-14
Mínimo	10 a 13	8 a 9	15 a 18
Moderado	14 a 20	10 a 14	19 a 25
Grave	21 a 27	15 a 19	26 a 33
Muito Grave	28 +	20 +	34 +



CLASSIFICAÇÃO

Avaliação Antropométrica: Peso, altura, IMC e circunferência da cintura.



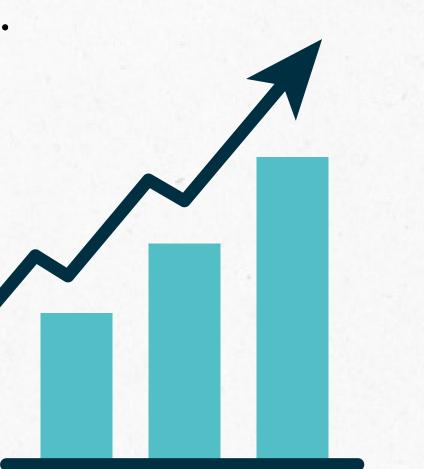
IMC: <18,5 Baixo Peso; 18,5 á 24,9 Eutrofia; 25 á 29,9 Sobrepeso; 30 á 34,9 Obesidade.

C.C - < 80 Sem risco de doenças associadas a obesidade; < = 80 Com Risco de doenças associadas a Obesidade;



ANÁLISE DE DADOS

- Os dados serão apresentados por meio de estatística descritiva no qual as variáveis numéricas/ quantitativas serão demonstradas por média, desvio padrão, mínimo e máximo.
- As variáveis qualitativas serão descritas por meio de frequência absoluta e relativa. Os dados serão analisados com o auxílio do software, Excel versão 2022.
- DietBox



Será correlacionado os resultados obtido nos demais questionários com o EADS-21, afim de analisar possíveis correlações, considerando p valor <5%

Tabela 1 - Caracterização sociodemográfica, do estado nutricional e dos hábitos alimentares de universitários da Grande Vitória (ES), 2023.

Variáveis		n	%
	20 a 29 anos.	28	75,68
Faixa etária	30 a 39 anos.	7	18,92
	40 a 49 anos	2	5,41
Covo	Feminino	31	83,78
Sexo	Masculino	6	16,22
	1 a 2 salários mínimos	21	56,76
Renda por pessoa	3 a 4 salários mínimos	7	18,92
	5 ou mais salários mínimos	4	10,81
	Menos de um salário mínimo	5	13,51
Escolaridade	Ensino superior incompleto	37	100,00
	Casado (a)	8	21,62
Estado civil	Divorciado (a)	1	2,70
LStauo civii	Solteiro (a)	25	67,57
	União estável	3	8,11
	Empregado (a)	20	54,05
Ocupação/profissão	Desempregado (a)	2	5,41
	Estudante	15	40,54

Rede de ensino	Particular/Privada	32	86,49
Rede de elisillo	Pública	5	13,51
	Arquitetura	1	2,70
	Automação industrial	1	2,70
Curco	Biomedicina	2	5,41
Curso	Farmácia	3	8,11
	Fisioterapia	1	2,70
	Nutrição	29	78,38
	Eutrofia	15	40,54
Classificação do IMC	Sobrepeso	15	40,54
	Obesidade	7	18,92
Circunferência da	Com risco cardiovascular	14	37.83
Cintura	Sem risco cardiovascular	23	62,17
	Inadequado	22	59,46
Consumo Alimentar	Regular	6	16,22
	Ótimo	9	24,32

verificou-se que 64,87% (n=24) da população apresentou algum grau de sintoma para depressão, 62,16% (n=23) apresentam ansiedade em alguma escala e 54,06% (n=20) demonstraram níveis de estresse elevado.

Tabela 2 - Classificação da Escala EADS-21 de universitários da Grande Vitória (ES), 2023.

Classificação E	ADS-21	n	%
	Normal/leve	_13	35,14
	Médio	4	10,81
Depressão	Moderado	10	27,03
	Grave	2	5,41
	Muito grave	8	<u>(</u> 21,62)
	Normal/leve	14	37,84
	Médio	1	2,70
Ansiedade	Moderado	7	18,92
	Grave	3	8,11
	Muito grave	12	(32,43)
	Normal/leve	17	45,95
	Médio	4	10,81
Estresse	Moderado	6	16,22
	Grave	3	8,11
	Muito grave	7	18,92

Tabela 3 - Descrição do consumo alimentar de calorias e macronutrientes de universitários da Grande Vitória (ES), 2023.

Nutriente	Classificação	n	%
Colorino	Adequado	4	10,81
Calorias	Inadequado	33	89,19
Drotoíneo	Adequado	26	70,27
Proteínas	Inadequado	11	29,73
Linídiae	Adequado	7	18,92
Lipídios	Inadequado	30	81,08
Corboidratos	Adequado	1	2,70
Carboidratos	Inadequado	36	97,30

Fonte: Dados da Pesquisa.

Tabela 4 - Descrição do consumo alimentar de micronutrientes de universitários da Grande Vitória, 2023.

Nutrientes	Classificação	n	%
Magnásia	Adequado	2	5,41
Magnésio	Inadequado	35	94,59
vitamina D	Adequado	0	0,00
vitamina D	Inadequado	37	100,00
vitamina B6	Adequado	32	86,49
vitamina B6	Inadequado	5	13,51
vitamina B9	Adequado	11	29,73
vitariiria D9	Inadequado	26	70,27
vitamina B12	Adequado	0	0,00
VILAITIIIIA DTZ	Inadequado	37	100,00
zinoo	Adequado	17	45,95
zinco	Inadequado	20	54,05

Não apresentou um p-valor significativamente relevante.

Cortese (2009) e Souza (2008), no qual foi verificada relação entre o aumento do IMC com o aumento de casos de depressão e ansiedade em adolescentes italianos e portugueses.

Tabela 5 - Correlação entre EADS-21 e estado nutricional de universitários da Grande Vitória (ES), 2023.

			Cla	essific	cação do	IMC		
		Eutr	ofia	Sob	repeso	Obe	sidade	Valor p
		n	%	n	%	n	%	
	Normal/leve	5	33,33	6	40,00	2	28,57	
Danrasaão	Médio	2	13,33	1	6,67	1	14,29	0.027
Depressão	Moderado	5	33,33	4	26,67	1	14,29	0,927
	Grave/muito grave	3	20,00	4	26,67	3	42,86	
	Normal/leve	5	33,33	7	46,67	2	28,57	
Anaiadada	Médio	0	0,00	0	0,00	1	14,29	0.440
Ansiedade	Moderado	4	26,67	3	20,00	0	0,00	0,449
	Grave/muito grave	6	40,00	5	33,33	4	57,14	
	Normal/leve	6	40,00	8	53,33	3	42,86	
	Médio	2	13,33	2	13,33	0	0,00	0.045
Estresse	Moderado	2	13,33	3	20,00	1	14,29	0,815
	Grave/muito grave	5	33,33	2	13,33	3	42,86	

Não apresentou um p-valor significativamente relevante.

Wilkinson et. al. (2018) encontrou que a depressão e a ansiedade apresentaram forte relação com o comportamento alimentar, aumentando o consumo de alimentos não saudáveis, fato que pode impactar na mudança do estado nutricional e na saúde de uma forma geral.

Tabela 6 - Correlação entre EADS-21 e hábitos alimentares de universitários da Grande Vitória (ES), 2023.

		-	valiação	dos	hábitos a	lime	ntares	
		Inac	dequado	Reg	ular	Ótir	no	Valor p*
		n	%	n	%	n	%	
	Normal/leve	2	33,33	6	27,27	5	55,56	
Depressão	Médio	0	0,00	2	9,09	2	22,22	0.004
	Moderado	1	16,67	8	36,36	1	11,11	0,381
	Grave/muito grave	3	50,00	6	27,27	1	11,11	
	Normal/leve	2	33,33	7	31,82	5	55,56	
	Médio	0	0,00	0	0,00	1	11,11	
Ansiedade	Moderado	0	0,00	5	22,73	2	22,22	0,182
	Grave/muito grave	4	66,67	10	45,45	1	11,11	
	Normal/leve	2	33,33	8	36,36	7	77,78	
	Médio	0	0,00	3	13,64	1	11,11	
	Moderado	2	33,33	4	18,18	0	0,00	0,338
	Grave/muito grave	2	33,33	7	31,82	1	11,11	

^(*) Teste Exato de Fisher; significativo se p ≤ 0,050 EADS-21 - Escala de ansiedade, depressão e estresse

TABELA 7 - Associação da Escala EADS-21 com o consumo de calorias e macronutrientes de universitários da Grande Vitória (ES), 2023.

			Cal	orias	;			Pro	teir	as			Lip	idios	,			Carbo	oidra	tos	Valor
		Ac	dequado	Inac	dequado	Valor p*	A-4 C 100 C 1 C 1 C 1 C 1 C 1 C 1 C 1 C 1 C		In	adequado	Valor p*	A	dequado	Inac	dequado	Valor p*	Adequado		Inadequado		Valor p*
		n	%	n	%	Р	n	%	n	%	Р	n	%	n	%	Р	n	%	n	%	
	Normal/leve	1	25,00	12	36,36		9	34,62	4	36,36		1	14,29	12	40,00		1	100,00	12	33,33	
Depressão	Médio	0	0,00	4	12,12	0,882	2	7,69	2	18,18	0,329	0	0,00	4	13,33	0,375	0	0,00	4	11,11	0,999
Depressau	Moderado	2	50,00	8	24,24	0,002	9	34,62	1	9,09	0,328	3	42,86	7	23,33	0,373	0	0,00	10	27,78	0,000
	Grave/muito grave	1_	25,00	9	27,27		6	23,08	4	36,36		3	42,86	7	23,33		0	0,00	10	27,78	
	Normal/leve	1	25,00	13	39,39		9	34,62	5	45,45		1	14,29	13	43,33		1	100,00	13	36,11	
Ansiedade	Médio	0	0,00	1	3,03	0,999	0	0,00	1	9,09	0,434	0	0,00	1	3,33	0,079	0	0,00	1	2,78	0,595
Ansiedade	Moderado	1	25,00	6	18,18	0,999	5	19,23	2	18,18	0,434	0	0,00	7	23,33	0,078	0	0,00	7	19,44	0,585
	Grave/muito grave	2	50,00	13	39,39		12	46,15	3	27,27		6	85,71	9	30,00		0	0,00	15	41,67	
	Normal/leve	1	25.00	16	48.48		11	42.31	6	54.55		2	28.57	15	50.00		1	100.00	16	44.44	
Estrocas	Médio	1	25,00	3	9,09	0.256	3	11,54	1	9,09	0.000	0	0,00	4	13,33	0.202	0	0,00	4	11,11	0.000
Estresse	Moderado	0	0.00	6	18.18	0,356	4	15.38	2 18.18 0,906 2	2	28.57	4	13.33	0,382	0	0.00	6	16.67	0,999		
	Grave/muito grave	2	50,00	8	24,24		8	30,77	2	18,18		3	42,86	7	23,33		0	0,00	10	27,78	

Fonte: Dados da Pesquisa.

Não apresentou um p-valor significativamente relevante.

Phillips (2018) com 2047 adultos, no qual os participantes com maior pontuação para consumo de alimentos pró-inflamatórios, que seriam aqueles ricos em carboidratos simples, gordura saturada e/ou sódio, apresentaram probabilidade 70% maior de sintomas depressivos, 60% maior de ansiedade e 38% menor de relatar bem-estar, quando comparados aos demais participantes adultos.

Não apresentou um p-valor significativamente relevante.

TABELA 8A – Associação da Escala EADS-21 com o consumo de micronutrientes de universitários da Grande Vitória (ES), 2023. (continua)

			Mag	nésio		Malaa		Vitar	nina [)	1/-1		Vitan	nina E	36	Valaa																								
		Ad	equado	Inadequado		Valor p*	Adequado		Inadequado		Valor p*	Ade	equado	Inadequado		Valor p*																								
		n	%	n	%	Р	n	%	n	%	Р	n	%	n	%	Р																								
	Normal/leve	2	100	11	31,43		0	0,00	13	35,14		12	37,50	1	20,00																									
	Médio	0	0,00	4	11,43		0	0,00	4	10,81		3	9,38	1	20,00																									
Depressão	Moderado	0	0,00	10	28,57	0,459	0	0,00	10	27,03	-	8	25,00	2	40,00	0,641																								
	Grave/muito grave	0	0,00	10	28,57		0	0,00	10	27,03		9	28,13	1	20,00																									
	Normal/leve	1	50	13	37,14	0,369	0	0	0,00	14	37,84		13	40,63	1	20,00																								
	Médio	0	0,00	1	2,86			0,369	0	0,00	1	2,70		1	3,13	0	0,00																							
Ansiedade	Moderado	1	50	6	17,14				0,369	0,369	0,369	0,369	0	0,00	7	18,92	-	6	18,75	1	20,00	0,847																		
	Grave/muito grave	0	0,00	15	42,86		0	0,00	15	40,54		12	37,50	3	60,00																									
	Normal/leve	2	100	15	42,86		0	0,00	17	45,95		14	43,75	3	60,00																									
	Médio	0	0.00	4	11,43																										0	0.00	4	10,81		4	12,50	0	0,00	
Estresse	Moderado	0	0,00	6	17,14	0,745	0	0,00	6	16,22	-	5	15,63	1	20,00	0,999																								
	Grave/muito grave	0	0,00	10	28,57		0	0,00	10	27,03		9	28,13	1	20,00																									

^(*) Teste Exato de Fisher; significativo se p ≤ 0,050

EADS-21 - Escala de ansiedade, depressão e estresse

Fonte: Dados da Pesquisa.

Entretanto, STYCZEŃ, em estudo com 114 pacientes diagnosticados com depressão e 50 voluntários saudáveis, mostrando a relação entre baixos níveis de zinco sérico e os sintomas da patologia, apontam que, o controle dos sintomas de ansiedade e depressão pode ser associado também à deficiência de minerais.

⁽⁻⁾ Estatística não computada porque só houve dados para uma categoria

Não apresentou um p-valor significativamente relevante.

TABELA 8B – Associação da Escala EADS-21 com o consumo de micronutrientes de universitários da Grande Vitória (ES), 2023. (conclusão)

			Vitar	mina E	39	Volor		Vitam	ina B	12	Volor		Zi	nco		Valor	
		Ad	equado	Inad	equado	Valor p*	Ad∈	equado	Inad	equado	Valor p*	Ade	equado	Inadequado		D*	
		n	%	n	%			n	%	Р	n	%	n	%	Р		
	Normal/leve	5	45,45	8	30,77		0	0,00	13	35,14		7	41,18	6	30,00		
	Médio	0	0,00	4	15,38		0	0,00	4	10,81		0	0,00	4	20,00		
Depressão	Moderado	2	18,18	8	30,77	0,476	0	0,00	10	27,03	-	5	29,41	5	25,00	0,321	
•	Grave/muito grave	4	36,36	6	23,08			,	0,00	10	27,03		5	29,41	5	25,00	
	Normal/leve	4	36,36	10	38,46		0	0,00	14	37,84		6	35,29	8	40,00		
	Médio	0	0,00	1	3,85			0	0,00	1	2,70		0	0,00	1	5,00	
Ansiedade	Moderado	3	27,27	4	15,38	0,859	0	0 0,00	7	18,92	-	2	11,76	5	25,00	0,443	
	Grave/muito grave	4	36,36	11	42,31	-	0	0,00	15	40,54		9	52,94	6	30,00		
	Normal/leve	5	45,45	12	46,15		0	0,00	17	45,95		6	35,29	11	55,00		
	Médio	2	18,18	2	7,69		0	0,00	4	10,81		1	5,88	3	15,00		
Estresse	Moderado	1	9.09	5	19,23	0,796	0	0,00	6	16.22	-	3	17.65	3	15.00	0,308	
	Grave/muito grave	3	27,27	7	26,92		0	0,00	10	27,03		7	41,18	3	15,00		

^(*) Teste Exato de Fisher; significativo se p ≤ 0,050

EADS-21 - Escala de ansiedade, depressão e estresse

Fonte: Dados da Pesquisa.

Entretanto, Gautam et al. (2012), em estudo direcionado a 80 pacientes com transtorno de ansiedade generalizada e depressão, obseraram que doses aumentadas de vitaminas A (600 mg), C (1000 mg) e E. (800 mg) administradas durante 6 semanas aumentou a concentração sanguínea destes nutrientes e reduziu as pontuações de ansiedade e depressão, assim como consmo de alimentos in natura.

⁽⁻⁾ Estatística não computada porque só houve dados para uma categoria

Hábitos regulares, tem **5,65** mais chances de desenvolverem estresse e os inadequados **8,45**. Já para depressão os hábitos regulares aumentam em **6** vezes as chances e o consumo inadequado de lipídeo em **0,20** vezes para ansiedade.

Tabela 9: Correlação entre EADS-21, hábitos alimentes e consumo de macronutrientes de universitários da Grande Vitória (ES), 2023.

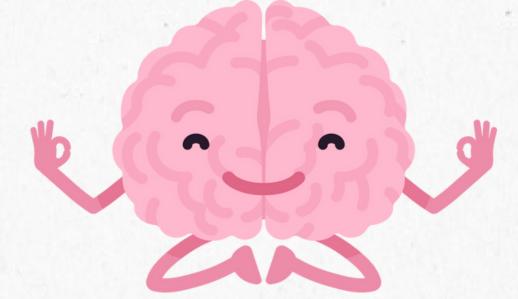
				Valor p*	OR	IC de 95% Limite inferior	6 para OR Limite superior
	Avaliação dos	Ótimo			1	-	-
	hábitos	Regular		0,039	6,00	1,44	39,10
Depressão	alimentares	Inadequado		0,095	10,93	0,66	180,62
	Classificação	Adequado		-	1	-	-
	das proteínas	Inadequado		0,234	2,63	0,54	12,89
Ansiedade	Classificação	Adequado		-	1	-	-
Alisiedade	dos lipídios	Inadequado		0,038	0,20	0,04	0,92
	Avaliação dos	Ótimo		-	1	-	-
Estresse	hábitos	Regular		0,048	5,65	1,12	32,82
	alimentares	Inadequado	(0,049	8,45	2,25	74,98

(*) Regressão ordinal múltipla com o método <u>backward</u>; OR - <u>Odds Ratio</u>; 1 - categoria de referência; significativo se p ≤ 0,050

Fonte: Dados da Pesquisa e resultados do teste exato de Fisher

O que confirma a pesquisa realizada por Phillips (2018), que também estimou consumo de alimentos pró-inflamatórios, que seriam aqueles ricos em carboidratos simples, gordura saturada e/ou sódio, apresentaram probabilidade 70% maior de sintomas depressivos, 60% maior de ansiedade e 38% menor de relatar bem-estar, quando comparados aos demais participantes adultos.

CONCLUSÃO



- Parte da população pesquisada encontrou-se adoecida diante dos testes de EADS-21, sendo uma grande parte com sintomas graves/ muito graves.
- O cuidado com alimentação, precisa ser avaliado nessa população de estudantes afinal a única adequação alimentar foi para o consumo de proteínas.
- Não foi possível correlacionar os sintomas relatados com nenhum marcador estudado na pesquisa, porém é de estrema importância um consumo balanceado seguindo as recomendações das DRI, assim como vários outros estudos mostraram a correlação existente entre os maus hábitos e sintomas depressivos ou ansiosos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus e por sua infinita bondade comigo, realizou o desejo do meu coração, me deu forças para passar por todo processo árduo até chegar aqui. Inicio de uma jornada linda.

Á minha família, minha base, meu esposo, meus amigos que seguraram minha mão e me deram forças.

A minha orientadora que com muita alegria me ajudou, todos os professores, e colegas de curso que estiveram comigo. IMENSA GRATIDÃO!

AGRADECIMENTOS

Deem graças ao Senhor, porque ele é bom. O seu amor dura para sempre! Salmos 136:1



- 1- ARAÚJO, A. DA S. F. et al. Avaliação do consumo alimentar em pacientes com diagnóstico de depressão e/ou ansiedade. Referências em Saúde do Centro Universitário Estácio de Goiás, v. 3, n. 01, p. 18–26, 5 abr. 2020.
- 2- CUIJPERS P, NOMA H, KARYOTAKI E, CIPRIANI A, FURUKAWA TA, et al. Effectiveness and Acceptability of Cognitive Behavior Therapy Delivery Formats in Adults With Depression: A Network Meta-analysis. JAMA Psychiatry. 2019;76:700-7.
- 3- MARTINEZ, S. A nutrição e a alimentação como pilares dos programas de promoção e qualidade de vida nas organizações. Revista O mundo Saúde, São Paulo, v. 37, n. 2, p. 201-207. Abri./Mai. 2013. Disponível em: http://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo_saude/102/9.pdf. Acesso em: 13 abril. 2023.
- 4- AKBARALY TN, BRUNNER EJ, FERRIE JE, MARMOT MG, KIVIMAKI M, SINGH-MANOUX A. Dietary pattern and depressive symptoms in middle age. Br J Psychiatry 2009; 195:408-13.
- 5-ALMEIDA, L. S., & SOARES, A. P. (2003). Os estudantes universitários: Sucesso escolar e desenvolvimento psicossocial. Em E. Mercuri & S. A. J. Polydoro (Eds.), Estudante universitário: características e experiências de formação (pp. 15-40). Taubaté, SP: Cabral Editora.
- 6-ARAÚJO, A. H. I. DE. Influências de quadros de ansiedade e depressão no consumo alimentar em adultos jovens saudáveis. repositorio.unb.br, 23 jun. 2017.
- 7- BARBOSA, B. P. Terapia nutricional na depressão como nutrir a saúde mental: uma revisão bibliográfica / Nutritional therapy in depression how to nurture mental health: a literature review. Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 12, p. 100617–100632, 21 dez. 2020.

- 8- BARBOSA, B. P. Terapia nutricional na depressão como nutrir a saúde mental: uma revisão bibliográfica / Nutritional therapy in depression how to nurture mental health: a literature review. Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 12, p. 100617–100632, 21 dez. 2020.
- 9-BHUGRA D, MASTROGIANNI A. Globalisation and mental disorders. Overview with relation to depression. Br J Psychiatry 2004; 184:10-20.
- 10-BRASIL. Ministério da Saúde. Guia para a organização da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde. Universidade Federal de Sergipe. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. 51 p.: il.
- 11-BRASIL. Organização Pan Americana de Saúde (OPAS). Aumenta o número de pessoas com depressão no mundo. Brasília-DF, 2017.
- 12-BRASIL. Ministério da Saúde . Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável.
- 13-DE SOUSA, J. C. S. et al. AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES HOSPITALIZADOS: USO DE MÉTODOS CONVENCIONAIS E NÃO CONVENCIONAIS. DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde, v. 13, n. 1, 3 maio 2018.
- 14-Department of Mental Health and Substance Use World Health Organization 20 Avenue Appia 1211 Geneva 27, Switzerland https://www.who.int/health-topics/mental-health.
- 15-EL ANSARI, W. ADETUNJI, H, OSKROCHI, R. Food and mental health: relationship between food and perceived stress and depressive symptoms among university students in the United Kingdom. Cent. Eur. J. Public Health. 2014; 22(02): 90-97.

- 16-FIGUEIREDO, A. M., RIBEIRO, G. M., REGGIANI, A. L. M., PINHEIRO, B. A., LEOPOLDO, G. O., DUARTE, J. A. H., OLIVEIRA, L. B., & AVELAR, L. M. (2014). Percepções dos estudantes de medicina da UFOP sobre sua qualidade de vida. Revista Brasileira de Educação Médica, 38(4), 435-443. doi:10.1590/ S0100-55022014000400004
- 17-GARCÍA-TORO M, IBARRA O, GILI M, SERRANO MJ, OLIVÁN B, VICENS E, et al. Four hygienic-dietary recommendations as add-on treatment in depression: a randomized-controlled trial. J Affect Disord 2012; 140:200-3.
- a.GELESKI, Andressa Cristina et al. Sintomas envolvidos, consumo alimentar e estado nutricional de universitárias durante o período menstrual. Revista de Atenção à Saúde, v. 16, n. 56, p. 5-11, 2018.
- 18- Guia Alimentar para a População Brasileira Português (Brasil). Disponível em: .">https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/publicacoes-para-promocao-a-saude/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf/view>.
- 19-HIDAKA BH. Depression as a disease of modernity: explanations for increasing prevalence. J Affect Disord 2012; 140:205-14.
- 20-LINDSETH, G., HELLAND, B., & CASPERS, J. (2015). The effects of dietary tryptophan on affective disorders, Archives of Psychiatric Nursing, 29(2), 102-107.
- 21-LIU X, YAN Y, LI F, ZHANG D. Fruit and vegetable consumption and the risk of depression: a meta-analysis Nutrition 2016; 32:296-302.
- 22-MERRILL RM, PENNY TMS, STEVEN GA. Coronary Health Improvement Project (CHIP) is associated with improved nutrient intake and decreased depression. Nutrition 2008; 24:314-21.

- 23-MOLENDIJK M, MOLERO P, SÁNCHEZ-PEDREÑO FO, Van der Does W, Martínez-González MA. Diet Quality and Depression Risk: A Systematic Review and Dose-Response Meta-Analysis of Prospective Studies. J Affect Disord. 2018;226:346-54.
- 24-NASCIMENTO, F. A. DO; SILVA, S. A. DA; JAIME, P. C. Cobertura da avaliação do estado nutricional no Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional brasileiro: 2008 a 2013. Cadernos de Saúde Pública, v. 33, n. 12, 18 dez. 2017.
- 25-ORMEL, J.; KESSLER, R. C.; SCHOEVERS, R. Depression. Current Opinion in Psychiatry, v. 32, n. 4, p. 348–354, jul. 2019.
- 26-PASCOE MC, PARKER AG. Physical activity and exercise as universal depression prevention in young people: A narrative review. Interv Pshychiatry. 2019;13:733-39.
- 27-RIBEIRO, A. C. et al. Validação de um questionário de freqüência de consumo alimentar para população adulta. Revista de Nutrição, v. 19, n. 5, p. 553–562, out. 2006.
- a.RIBEIRO, JOSÉ LUÍS PAIS; P, R. A. Questões acerca do coping: A propósito do estudo de adaptação do Brief Cope. Psicologia, Saúde & Doenças, p. 3–15, 2021.
- 28-SENRA, I. DO C.R. (2017). Alimentação e depressão. Revisão de literatura no 1º Ciclo em Ciências da Nutrição. https://repositorioaberto.up.pt/bitstream/10216/106793/2/207183.pdf
- 29-SEZINI, A. M.; DO COUTTO GIL, C. S. G. Nutrientes e depressão\ Vita et Sanitas, Trindade, v. 8, n. 1, p. 39-57, 2014.

- 30-SILVA, H. A. DA et al. Short version of the Depression Anxiety Stress Scale-21: is it valid for Brazilian adolescents? Einstein (São Paulo), v. 14, n. 4, p. 486–493, dez. 2016.
- 31-SOUSA, K. T. DE et al. Food consumption and depression among Brazilian adults: results from the Brazilian National Health Survey, 2013. Cadernos de Saúde Pública, v. 36, n. 1, 2020.
- 32-VIGNOLA, R. C. B.; TUCCI, A. M. Adaptation and validation of the depression, anxiety and stress scale (DASS) to Brazilian Portuguese. Journal of Affective Disorders, v. 155, p. 104–109, fev. 2014.
- 33-VISMARI, L.; ALVES, G. J.; PALERMO-NETO, J. Depressão, antidepressivos e sistema imune: um novo olhar sobre um velho problema. Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo), v. 35, n. 5, p. 196–204, 2008.
- 5-World Health Organization. Depression. <u>https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression</u>
- 34- PHILLIPS, C. M. et al. Dietary inflammatory index and mental health: A cross-sectional analysis of the relationship with depressive symptoms, anxiety and well-being in adults. Clinical Nutrition, v. 37, p. 5, p. 1485–1491, out. 2018.
- 35- GAUTAM, M. et al. Role of antioxidants in generalised anxiety disorder and depression. Indian Journal of Psychiatry, v. 54, n. 3, p. 244, 2012.
- 35- O'KEEFFE, S. et al. Predicting dropout in adolescents receiving therapy for depression. Psychotherapy Research, v. 28, n. 5, p. 708–721, 30 out. 2017.