

**CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO – UNIBRA-
NÚCLEO DE SAÚDE
CURSO DE NUTRIÇÃO**

HELOÍSA FRANCYNE DA SILVA

LUCIANA PIMENTEL

MARÍLIA GABRIELLE MENEZES

**A IMPORTÂNCIA DOS NUTRIENTES NO
TRATAMENTO DA DEPRESSÃO**

RECIFE – PE

MAIO, 2022

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO – UNIBRA

NÚCLEO DE SAÚDE

CURSO NUTRIÇÃO

HELOÍSA FRANCYNE DA SILVA

LUCIANA PIMENTEL

MARÍLIA GABRIELLE MENEZES

**A IMPORTÂNCIA DOS NUTRIENTES NO
TRATAMENTO DA DEPRESSÃO**

Projeto de Pesquisa apresentado como requisito parcial, para conclusão do curso de Bacharelado em Nutrição do Centro Universitário Brasileiro, sob a orientação da professora Helen Maria Lima da Silva, Mestra em Ciências e Tecnologia de Alimentos.

RECIFE – PE

MAIO, 2022

Ficha catalográfica elaborada pela
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 2338/ O.

S586i Silva, Heloísa Francyne da
A importância dos nutrientes no tratamento da depressão. / Heloísa Francyne da Silva, Luciana Pimentel, Marília Gabrielle Menezes. - Recife: O Autor, 2022.
29 p.

Orientador(a): Ma. Helen Maria Lima da Silva.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA. Bacharelado em Nutrição, 2022.

Inclui Referências.

1. Transtorno mental. 2. Prevenção.. 3. Nutrição. I. Rodrigues, Luciana Pimentel. II. Silva, Marília Gabrielle Menezes de Oliveira. III. Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA. IV. Título.

CDU: 612.39

Dedicamos esta monografia aos nossos amigos e familiares que foram símbolos de força e apoio em todos os momentos desta linda jornada, aos nossos professores que foram verdadeiros colaboradores para nossa formação acadêmica e profissional contribuindo para nosso avanço, sempre acreditando em nosso potencial mesmo em momentos difíceis. Fica aqui nossa eterna gratidão.

AGRADECIMENTOS

Somos gratas primeiramente a Deus acima de tudo, por nos proporcionar fé, força e determinação de lutar até o fim por este sonho.

Agradecemos aos nossos familiares e amigos que nos deram tanto apoio e incentivo para persistir sempre em nossos objetivos e sonhos.

Gratidão a todos os professores por nos proporcionar tanto conhecimento técnico durante o percurso da nossa jornada profissional.

Gratidão em especial a nossas professoras Iris Regina de Luna Pimentel que nos acompanhou na primeira etapa da construção deste projeto e a nossa orientadora da segunda etapa deste TCC, Helen Maria Lima da Silva por nos dar todo apoio e suporte necessário para a construção do nosso projeto.

"Que seu remédiao seja seu alimento,
E que seu alimento seja seu remédiao."
(Hipócrates)

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| 1. INTRODUÇÃO | 9 |
| 2. REFERENCIAL TEÓRICO | 10 |
| 2.1 DEFINIÇÃO E EPIDEMIOLOGIA DA DEPRESSÃO | 10 |
| 2.2 Diagnóstico, sintomas e tratamento da depressão | 11 |
| 2.3 Nutrientes relacionados a prevenção e controle da depressão | 13 |
| 3. DELINEAMENTO METODOLÓGICO | 14 |
| 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO | 16 |
| 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS | 21 |
| REFERÊNCIAS | 23 |

A IMPORTÂNCIA DOS NUTRIENTES NO TRATAMENTO DA DEPRESSÃO

Resumo: A depressão é um transtorno mental associado a funcionalidade da mente, que restringe no indivíduo sua capacidade física, mental e social, causada por fatores genéticos, biológicos e ambientais. Uma vez diagnosticada, o controle consiste na ingestão de psicofármacos segundo os protocolos existentes. Além desta outra possibilidade de tratamento e prevenção, pode ser incluída uma alimentação rica em nutrientes, podendo auxiliar no transtorno depressivo. O objetivo da pesquisa será analisar dados patológicos sobre a depressão podendo identificar sinais e sintomas, e os possíveis benefícios de uma alimentação rica em nutrientes. Trata-se de uma abordagem de natureza qualitativa e descritiva focada na metodologia revisão de literatura que aborda resultados associados a ingestão de ômega 3, vitaminas do complexo B, vitamina D, Triptofano, Magnésio, Zinco, tem efeito positivo na prevenção de desequilíbrio mentais e seus sintomas adversos, onde cada nutriente tem função específica no funcionamento do sistema nervoso central. Portanto, esta revisão apresentou evidências significativas em relação ao estado nutricional e psicológico da população atualmente.

Palavras-chave: Transtorno mental. Prevenção. Nutrição.

Abstract: Depression is a mental disorder associated with the functionality of the mind, which restricts the individual's physical, mental and social capacity, caused by genetic, biological and environmental factors. Once diagnosed, control consists of taking psychotropic drugs according to existing protocols. In addition to this other possibility of treatment and prevention, a diet rich in nutrients can be included, which can help with depressive disorder. The objective of the research will be to analyze pathological data on depression, being able to identify signs and symptoms, and the possible benefits of a diet rich in nutrients. It is a qualitative and descriptive approach focused on the literature review methodology that addresses results associated with the intake of Omega 3, B vitamins, vitamin D, Tryptophan, Magnesium, Zinc, has a positive effect on the prevention of mental imbalance and its adverse symptoms, where each nutrient has a specific function in the functioning of the central nervous system. Therefore, this

review presented significant evidence regarding the nutritional and psychological status of the population today.

Keywords: Mental disorder. Prevention. Nutrition.

1. INTRODUÇÃO

Na perspectiva científica, a depressão está relacionada aos fatores biológicos, psicológicos e sociais, com predisposição ao desenvolvimento de transtorno depressivo, causados pelo desequilíbrio dos sistemas químicos do cérebro serotonina e a dopamina (GOUVEIA, 2020). Dentre as prerrogativas que constituem as características da Depressão conforme a Organização Pan Americana de Saúde (OPAS/OMS, 2018), afeta o desempenho do estado físico do indivíduo, ocasionado pelo sofrimento, e o desenvolvimento de sintomas que pode apresentar-se de forma recorrente ou prolongada através da irritabilidade, falta de concentração, alterações do sono e apetite, autoestima baixa, falta de energia.

No Brasil dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 2019 registra cerca de 5,1 milhões de novos casos em jovens de 18 e mais idade com depressão. A região urbana 10,7%, enquanto na área rural 7,6%. Estados do Sul e Sudeste respectivamente 15,2% e 11,5%, por adultos. Nas mulheres o transtorno atinge 14,7%, homens 5,1%. Faixa etária de maior proporção 13,2% em idosos (IBGE, 2019).

Sua etiologia é explicada pela hipótese monoaminérgica da depressão, por causa química, a qual está atrelada a diminuição das aminas biogênicas cerebrais (ARAÚJO *et al.*, 2020). E por fatores biológicos que estão relacionados a genética (RAMOS, *et. al.*,2019).

Sobre esse assunto, a Sociedade Internacional de Pesquisa em Psiquiatria Nutricional apresenta alguns dos nutrientes mais significativos para prevenção e tratamento da depressão, como: os ácidos graxos com ômega-3, vitaminas do complexo B, Vitamina D, S-Adenosil-Metiona (SAME), triptofano, magnésio e o zinco (MARTÍNEZ e GONZÁLES, 2017).

No contexto da depressão, a prescrição de fármacos diferencia-se da abordagem nutricional devido seus efeitos colaterais ou pela sua oxidação, presente na piora da qualidade de vida do paciente. Assim sendo, adquire destaque no contexto nutricional na busca de respostas para o padrão de tratamento.

Os nutrientes como fundamento que envolve essencialmente o desenvolvimento de doenças mentais, por exemplo, a depressão, devido ao seu aumento ou diminuição de calorias, a deficiência de minerais, vitaminas e

macronutrientes ocasiona a diminuição de neurotransmissores e sua potência de ação (NAKAMURA, et al. 2017).

No contexto da depressão, a utilização de medicamentos antidepressivos devem estar ligados a abordagem nutricional já que esta patologia envolve vários fatores, então para haver uma boa conduta nutricional é importante observar os marcadores biopsicossociais, assim desta forma o planejamento alimentar poderá ter adesão com os nutrientes necessários (STHL, 2017).

Neste sentido, diante de alguns estudos abordados e análises pode-se afirmar que os transtornos psicológicos têm relação com a saúde intestinal, já que a microbiota possui bactérias benéficas que atuam no bom funcionamento do intestino e sistema imunológico, por tanto o sistema gastrointestinal tem forte ligação com o sistema nervoso central e que juntos influenciam na saúde mental (MARESE, et., al. 2019).

A partir do tema apresentado, surge os questionamentos acerca de, como uma alimentação rica em nutrientes, pode auxiliar na produção de neurotransmissores - serotonina e dopamina - associados a depressão? Esta pesquisa delimitou-se em colher informações a respeito da contribuição dos nutrientes no tratamento em pacientes em estado depressivo. Destacam-se alguns nutrientes necessários para o funcionamento do organismo trazendo efeitos benéficos para a saúde intestinal, nos processos inflamatórios, no funcionamento das enzimas catalisadoras, no sistema metabólico e sistema nervoso central que juntos contribuem para a saúde mental.

A escolha dessa temática se sustenta em duas questões relevantes: o aumento do número de casos de depressão em todo o mundo; e o alto índice da morte por suicídio causada pela depressão.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 DEFINIÇÃO E EPIDEMIOLOGIA DA DEPRESSÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a depressão pode ser caracterizada por um quadro de tristeza profunda, que conduz o indivíduo a perda do interesse pela vida social e profissional ou mesmo, a satisfação e o prazer em

desenvolver atividades físicas, problemas de autoestima, sensação de menos valia, culpa, cansaço, sono excessivo ou insônia (OPAS/OMS, 2017).

Nos estudos desenvolvidos o agravo de maior influência epidemiológica, global é a depressão, que tem se tornado um marco em aumento de casos em idosos com mais de 65 anos de idade (BUCCARELLI, et. al., 2019; WANG, et., al. 2017). Estudos apontam que nos últimos 20 anos, teve elevação de 50% em caos confirmados no mundo (LIU *et. al.*,2020).

Devido sua melhoria na qualidade de vida, estima-se que a população idosa chegará em 2025, com aproximadamente a 1,2 bilhões, e em 2050 há 2 bilhões de pessoas em grande maioria residente em países em desenvolvimento (UCHOA *et. al*, 2019).

Há evidências que demonstram que além de uma alimentação adequada e saudável, a qualidade de vida também está associada a prevenção da depressão durante o processo de envelhecimento, até porque é uma doença multifatorial que engloba diversos fatores que podem desenvolvê-la, estudos apontam que idosos que possuem melhor qualidade de vida, apresentam menor índice de doenças, melhor desenvoltura física e melhor qualidade na sua saúde mental (ALINE et al 2019).

Essa realidade aparentemente favorável, esconde dilemas de saúde que atinge o indivíduo, como as doenças crônicas atrapalham significativamente suas atividades, provoca diminuição na qualidade de vida, e pode surgir comorbidades como a depressão, atingirá de 8% a 16% desses indivíduos da terceira idade. No tocante, os sintomas depressivos não se apresentam de forma homogênea, mas se instalam através de fatores biopsicossociais (GOUVEIA, 2020).

2.2 Diagnóstico, sintomas e tratamento da depressão

A dor crônica está associada a ansiedade e depressão, um terço da população como pessoas do sexo feminino apresentaram esses sintomas, cerca de 40% das pessoas obtém mudança de humor em curto período de tempo e 5% a 30% classificaram com distúrbios crônicos, mas ainda que haja a relação entre a dor e essas desequilíbrios psicológicos, um tratamento ineficaz pode ter influência na intensificação da dor e insuficiência limitada de realizar suas atividades cotidianas, redução da qualidade de vida e saúde (MATHEUS, et al 2013).

O estado depressivo tornam-se visíveis. Os pacientes apresentam uma degradação em seu estado físico e psicológico, como a perda de apetite, apatia, isolamento social, sono excessivo, que são provenientes de fatores sociais como a perda de um parente, os fatores psicológicos estão relacionados a episódios traumático, e orgânicos por ingestão de medicamentos. E, portanto, o diagnóstico deve ser realizado a partir de todas as variáveis (MARQUES; PP, *et al.*,2020).

Esta realidade indica a necessidade de aprofundar os elementos constitutivos do agravamento dos transtornos mentais, como a depressão, a partir de um quadro clínico que apresente: ansiedade, falta de humor, tristeza persistente, baixa energia, irritabilidade excessiva. Em se tratando da área clínica psiquiátrica, para o diagnóstico são observados grau maior ou menor, com 2 ou mais sintomas, em níveis elevados de 3 a 4 sintomas, com persistência por mais de 2 anos (WHO, 2017).

Segundo Reiteira, *et. al.*, (2017), a associação de fatores baseados em autorrelatos e a realização dos exames de ressonância magnética e tomografia computadorizada, podem revelar alterações neuro morfológicas e as correlações neurais do comportamento, o que torna o diagnóstico mais preciso.

Outra questão que merece atenção é a dimensão do tratamento, que assume centralidade nas discussões sobre o uso de antidepressivos e a abordagem nutricional. O uso farmacológico deve ser observado a partir das dimensões biológicas, psicológicas e sociais, em conjunto com uma alimentação rica em nutrientes, que deve ser contextualizada a partir da relação social, cultural que influencia o paciente (STHL, 2017).

Para melhor compreensão, algumas questões merecem comentários com relação ao desequilíbrio psicológico e a depressão, que acontece na microbiota intestinal sendo um conjunto de bacteroidetes e firmicutes que se alimentam e vivem uma relação de dependência mútua. Sendo elas responsáveis pela inter-relação entre o sistema nervoso central e o gastro intestinal (LACH *et. al.*, 2017). É responsável pelo processo de ácidos-graxos de cadeia curta, que agem no sistema imune anti-inflamatória o que torna favorável a ação de nutrientes e vitaminas no organismo humano (PUSHPANATHAN *et. al.*, 2019).

2.3 Nutrientes relacionados a prevenção e controle da depressão

A terapia nutricional é considerada uma possibilidade de tratamento para depressão, pois além oferecer os nutrientes necessários, evita o surgimento dos efeitos colaterais, sua ligação é relevante em relação às desordens mentais e déficit nutricional pois favorece a oferta de nutrientes como ômega-3, vitaminas do complexo B (B6, B9 e B12), vitamina D, aminoácidos como triptofano, minerais como magnésio, zinco, tendo todos eles função importante na gênese da doença (SEZINI,2014)

Estudos demonstram haver uma grande relação entre os nutrientes na prevenção e controle dos transtornos mentais. A exemplo, o ômega 3 promove estabilidade e prevenção da membrana celular, através da energia liberada pelos nutrientes e atua nos processos inflamatórios. Associada ao triptofano, vitamina B3, a niacina e o magnésio produzem a serotonina que regula e melhora os sintomas da depressão (NAKAMURA, *et. al.*, 2019). Notou-se que a suplementação do ômega-3 (w3) que possui efeito semelhante aos medicamentos anti-inflamatórios não-esteroides (AINH), tem ação estabilizadora do humor e redução da inflamação entre várias outras funções, por possuir o ácido docosahexaenóico (DHA) que ao penetrar nas membranas celulares dos neurônios auxiliam nas ligações dos neurotransmissores com seus receptores e o ácido eicosapentaenóico (EPA) que eleva o transporte de oxigênio e glicose para o cérebro evitando o estresse oxidativo. O alto consumo do ômega 3 em contrapartida com os sintomas depressivos e a ansiedade tem demonstrado em pessoas menor suscetibilidade a desenvolver depressão e que indivíduos com depressão possuem menor teor de w3 e devido a essa deficiência pode ocorrer o agravamento da doença (MATHEUS et al 2013).

No entanto, a ingestão insuficiente do ômega 3, juntamente com as vitaminas do complexo B6 (piridoxina); B9 (ácido fólico); B12 (cobalamina) e a niacina (aminoácido), afeta a microbiota e causa a disbiose intestinal – maior proporção de bactérias malélicas – que afeta o funcionamento do Sistema Nervoso Central, provoca distúrbios depressivos (SARAIVA, CARVALHO e LANDIN, 2019).

Nesse processo de restabelecimento da microbiota as vitaminas do complexo B, juntamente com o magnésio que atua nas enzimas – catalizadores biológicos – provoca a normalidade do fluxo sanguíneo e a estabilidade da síntese metabólica que envolve os neurotransmissores do sistema nervosos central (JOHSON, 2019).

Atuante no sistema metabólico celular a S-Adenosil-Metiona (SAME), molécula que altera a fluidez da membrana neural, faz mediação entre as proteínas e os receptores. Seu uso torna-se essencial pôr o indivíduo depressivo apresentar baixos níveis de SAM e no líquido cefalorraquidiano, produzido pelos plexos coróides – líquido que banha o cérebro e a medula – presente nos ventrículos cerebrais e no espaço subaracnóideo (VICENTE; CHIN; VICENTE, 2018).

Nesse sentido, o S-Adenosil-Metiona ingerido com o magnésio e o zinco, atua como cofatores no desenvolvimento metabólico do sistema nervoso central e na membrana que envolve o cérebro e a medula espinhal (MATÍNEZ E GONZÁLES, 2017).

Nesse processo a suplementação de zinco atua na função cerebral, no processo metabólico de sobrevivência das células do sistema nervoso – neurônios, pericárdio, dendritos, axônio - que atuam diretamente nos neurotransmissores causando impulsos nervosos do neurônio de uma célula para outra sendo benéfica nos sintomas patológicos dos transtornos mentais, por exemplo; a raiva, a hostilidade, mal humor (MACHADO, 2019).

Para transmitir os sinais nervosos a suplementação da vitamina D ingerida é convertida em noradrenalina pelos rins, que atua na corrente sanguínea para transmitir os sinais nervosos que beneficia a formação de novas células e regula os níveis de normais da serotonina. Em pacientes deprimidos seu patamar mostra-se inferior e provoca modulação de humor (BEEDGE, 2017; BARBOSA, 2020).

O consumo ideal desses nutrientes é fundamental tanto para o controle como para prevenir os sintomas da doença, sem contar que eles ajudam na eficiência do papel exercido por alguns fármacos, portanto uma alimentação constante em frutas, legumes e hortaliças auxilia na reposição das vitaminas e minerais essenciais que atuam na estabilidade e condução de funções cerebrais, agindo como cofatores para algumas enzimas e inibindo o surgimento de radicais livres (BÁRBARA, 2020).

3. DELINEAMENTO METODOLÓGICO

A pesquisa qualitativa é constituída por método multidisciplinar, e envolve uma gama de percursos metodológicos supondo riscos e limites as novas possibilidades

de compreensão (MINAYO, 2017). A revisão de literatura ocupa posição privilegiada na pesquisa ao defender uma definição em particular referente ao estudo abordado, adquirindo uma influência social para futuras pesquisas (MC MAHANP, 2021).

Os critérios de inclusão serão: trabalhos acadêmicos em língua portuguesa ou inglesa e publicados no período de 2017 a 2021 e apresentem coerência com o objetivo dessa revisão. Os critérios de exclusão serão: os estudos cujos assuntos não estavam relacionados a temática abordada. As bases de dados utilizadas neste trabalho foram a Brasil Scientific Electronic Library Online (SciELO) e a PubMed Central (PMC) como mostra na imagem 1 (fluxograma de seleção). Para levantamento bibliográfico utilizamos os descritores: Saúde pública, Ciência da nutrição, Suplemento Alimentar.

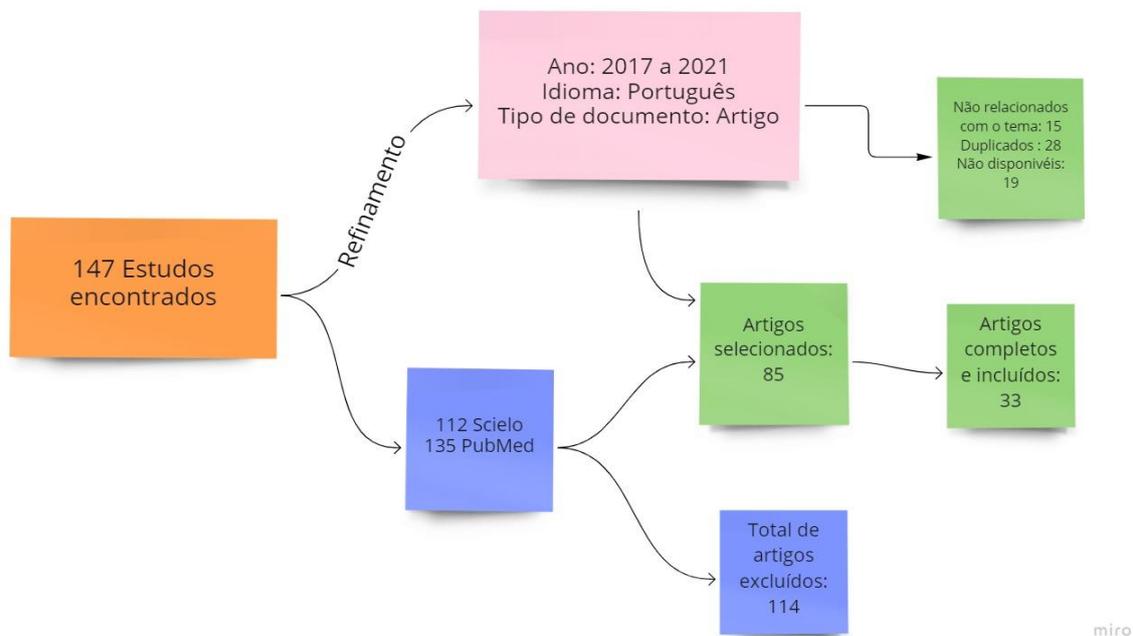


Imagem 1 – Fluxograma dos artigos selecionados e excluídos.

Os dados foram contextualizados mediante descobertas de objetos ou elementos que precisam ser analisados. Essa análise proposta por Minayo (2017), é composta por três etapas: a pró-análise (1) a qual permite a organização dos dados obtidos e a exploração do material; (2) relaciona a classificação dos dados selecionados para alcançar melhor entendimento do texto; (3) caracterizado pela interpretação das informações coletadas no intuito de responder o seguinte questionamento: como uma alimentação rica em nutrientes, pode auxiliar na produção dos neurotransmissores — serotonina e dopamina — associados a depressão?

Esta revisão não apresenta necessidade de submissão e aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa, visto que os artigos manipulados são de livre acesso e não apresentam dados sigilosos. Os demais aspectos éticos serão respeitados, enquanto todos os artigos utilizados serão devidamente referenciados com seus respectivos autores.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo Gouveia (2020), a depressão é uma doença desenvolvida por vários fatores que quando afetados podem desencadear a doença, incluindo suas relações sociais, psicológicas e biológicas. Ele acredita que as doenças crônicas influenciam nas atividades e qualidade de vida do indivíduo e devido a isso também possa ocorrer o desenvolvimento a depressão, alguns dados relatam que de 8% a 16% dos indivíduos de terceira idade têm depressão, porém o surgimento da doença não seja apenas por uma única condição e sim por fatores biopsicossociais.

Seguindo a mesma linha de raciocínio a Organização Mundial de Saúde(OMS,2017) considera que a depressão influencia na vida social do indivíduo, trazendo efeitos como melancolia, desânimo, isolamento social tanto na vida profissional e pessoal, o que o faz se sentir menos útil, também ocorre alterações no sono e indisposição física.

Sobre a fala da OMS(2017) e Gouveia(2020) é possível afirmar que a depressão é uma patologia que acarretada por diversos gatilhos, sejam por doenças crônicas já existentes, dores crônicas ou por desordens biológicas, genéticas, químicas, sociais, culturais ou até mesmo por conta de abalos psicológicos que prejudique alguma área da vida do indivíduo gerando desequilíbrio emocional e mental, podendo ser uma perda inesperada de um parente ou uma decepção repentina, pois de alguma forma esses gatilhos trazem danos às relações pessoais do indivíduo socialmente e isso muda o seu comportamento, a sua forma de comunicar, de se alimentar, podendo ter privação de sono o que conseqüentemente prejudicará sua saúde física, gastrointestinal e mental. Portanto, a depressão deve ser estudada minuciosamente conforme os sinais e sintomas do paciente para assim possa-se aplicar uma conduta eficaz e o plano alimentar necessário para que a

abordagem nutricional tenha sucesso na sua adesão diante dos marcadores clínicos identificados.

No que concerne o ponto de vista de Who (2017) e Reitera, et al. (2017) um indivíduo com depressão apresenta vários sintomas, tanto quanto sinais de desgastes físicos e mentais, oscilação de humor e sentimentos, ativez baixa, capacidade de desenvoltura e disposição reduzida entre outros, então conforme os marcadores clínicos e psicológicos é fundamental realizar uma análise mais profunda pela psiquiatria considerando os níveis dos sinais apresentados para embasamento para o tratamento medicamentoso ideal do paciente, além do tratamento psicológico, alguns exames de imagens também podem oferecer fundamentos neurológicos mais precisos no diagnóstico da doença, assim a associação entre a realização de exames mais precisos, tratamento psicológico e farmacológico com estratégias nutricionais a partir do uso dos medicamentos, e fatores biopsicossociais pode se haver uma adesão de sucesso no tratamento da doença.

A partir dos dados apresentados por LIU *et. al.*(2020) e IBGE(2019) é estimado que o crescimento da depressão na sociedade tem se elevado tanto ao nível nacional e mundial, no Brasil a população mais prevalente dos casos são jovens, e dependendo da localidade residente e regiões do país os percentuais de casos existentes se diferenciam, o segundo público são os adultos, porém a variação de prevalência da doença pode ocorrer conforme o sexo do indivíduo em que as mulheres têm maior susceptibilidade ao desenvolvimento, os homens e idosos destacam-se em níveis menores com relação aos casos. Observando com olhar mais globalizado a depressão tem se acentuado na população idosa, distinguindo-se que tem se tornado predominante em mais da metade de indivíduos mundialmente.

De acordo com Aline et al. (2019) e Bárbara (2020) uma alimentação saudável é considerada uma estratégia nutricional que pode trazer efeitos benéficos para a saúde e qualidade de vida, garantindo um envelhecimento saudável e assim proporcionar a prevenção de outras comorbidades e o desenvolvimento da depressão, diminuindo os sintomas da doença, também podem melhorar a eficácia de alguns medicamentos.

Referente a perspectiva de observação e ideais explanados pelos autores entre vários outros meios de procedimentos para tratar pacientes depressivos, uma alimentação rica em nutrientes específicos pode auxiliar na ação dos fármacos utilizados no tratamento, esse nutrientes que estão presentes no Quadro 1, São necessários na alimentação foi visto que ômega 3, vitaminas do complexo B, vitamina D, triptofano, magnésio e zinco associados ao consumo de SAMES podem trazer resultados significativos no que se refere aos sinais e sintomas da depressão, tanto quanto podem ser eficazes no controle do quadro clínico em como na prevenção da doença e de outras comorbidades (SEZINI, 2014).

Quadro nº 1 – Efeitos dos nutrientes em relação ao tratamento e prevenção da depressão.

| Nutriente envolvido | Autor | Efeito |
|----------------------------|--|---|
| Ômega 3. | Sezini(2014), Martínez, Gonzáles(2017), Nakamura et al.(2019), Matheus et al.(2013), Saraiva, Carvalho e Landin(2019). | Possui o DHA que auxilia nas ligações dos neurotransmissores e receptores e o EPA que aumenta os níveis de oxigenação e glicose podendo evitar o estresse oxidativo. Por este motivo, o autor define que pessoas que consomem Ômega-3 podem ter a redução dos sintomas e ansiedade e prevenir o desenvolvimento da depressão. |
| S-Adenosil-Metiona (SAME). | Vicente, Chin(2018). | Atuante no sistema metabólico celular, molécula que altera a fluidez da membrana neural, faz mediação |

| | | |
|--------------------------|---|---|
| | | entre as proteínas e os receptores. Seu uso torna-se essencial pôr o indivíduo depressivo apresentar baixos níveis de SAM e no líquido cefalorraquidiano, produzido pelos plexos coroides. |
| Vitamina D. | Barbosa(2020), Beedge(2017), Martínez, Gonzáles(2017), Sezini(2014). | Responsável pelos sinais nervosos convertida em noradrenalina nos rins agindo na corrente sanguínea, em pacientes depressivos seu teor é inferior e influência na alteração de humor. Também responsável pela renovação celular e níveis de serotonina. |
| Vitaminas do complexo B. | Martínez, Gonzáles(2017), Sezini(2014), Johnson(2019), Nakamura et al.(2019), Saraiva, Carvalho e Landin(2019). | Auxiliam na normalidade da circulação sanguínea e funcionamento do sistema nervoso central. |
| Zinco. | Machado(2019), Sezini(2014), Martínez, Gonzáles(2017). | Age no processo metabólico das células do sistema nervoso gerando impulsos nervosos entre os neurônios trazendo ações benéficas para os |

| | | |
|-------------|---|--|
| | | sintomas depressivos e 19 mudanças de humor e comportamento. |
| Magnésio. | Martínez, Gonzáles(2017), Sezini(2014), Johnson(2019), Nakamura et al.(2019). | Estabiliza a membrana celular, atuando diretamente nos sintomas e inflamações. |
| Triptofano. | Martínez, Gonzáles(2017), Sezini(2014), Nakamura et al.(2019). | Melhora e realiza a prevenção das desordens mentais e seus efeitos adversos. |

Foi visto através dos dados acima que pode-se gerar resultados positivos na qualidade de vida e no processo de envelhecimento saudável. Desse modo o plano alimentar a ser adotado na rotina cotidiana do indivíduo deve ser conduzido segundo o estado clínico do paciente, é importante destacar que a dosagem de suplementação do Ômega 3 deve ser suficiente e adequada ao ser associada com a ingestão das vitaminas do complexo B e niacina para não haver efeito adversos e prejudiquem a microbiota intestinal e a saúde mental do paciente. (SARAIVA, CARVALHO E LANDIN,2019)

Com relação à oferta de zinco pode-se afirmar que este mineral tem ação direta com as sínteses metabólicas celulares auxiliando nas conexões entre os neurônios e o sistema nervoso central, resultando em efeitos benéficos no comportamento, sentimentos, atitudes e ações do paciente (Machado,2019). A respeito da vitamina D é provável que ela também tenha sua valia na recuperação clínica em casos de depressão: ela tem a função de atuar na reconstrução celular convertendo-se em noradrenalina, auxiliando na melhora dos sintomas de humor e comportamento (Beedge,2017).

Contextualizando geralmente em virtude dos fatos mencionados no corpo deste trabalho chegou-se à conclusão que a depressão é uma doença que pode ser

desenvolvida a partir de diversos nichos, portanto o tratamento deve ser feito segundo as características clínicas e condições apresentadas do paciente, podendo ser associado com técnicas de análises como exames específicos, terapia psicológica e abordagem nutricional, foi visto que uma alimentação rica em nutrientes têm influência direta na vida dos indivíduos através da prevenção e combate a patologias psicossomáticas.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa provou por estudos reconhecidos a importância da abordagem da terapia nutricional adequada no cotidiano do indivíduo como uma proposta de prevenção das desordens psicológicas e mentais, como a ansiedade e depressão, pois é através do planejamento alimentar que pode-se adquirir os nutrientes necessários para prevenir os sintomas e desenvolvimento da doença,

Foi visto que uma alimentação rica em nutrientes, pode sim, trazer efeitos benéficos na vida do indivíduo, como, por exemplo, a produção de neurotransmissores como serotonina e dopamina, atuantes no sistema nervoso central que atuam no comportamento, sentimentos e humor, podem trazer resultados positivos para evitar o surgimento dos sinais e a patologia, é relevante afirmar que indivíduos que se alimentam de forma adequada, tem o aporte de nutrientes vitaminas e minerais necessários que agem no bom funcionamento do organismo, entre as mais variadas ações metabólicas que ocorrem ao ingerir vitaminas e minerais ocorre a normalidade do fluxo sanguíneo, a estabilidade da síntese metabólica do sistema nervoso central e também a melhoria nos processos inflamatórios do organismo tornando possível a normalidade do sistema nervoso central e o equilíbrio mental e psicológico do ser humano.

Pode-se afirmar que pessoas com alimentação variada em nutrientes, vitaminas e minerais têm menos probabilidade de desenvolver a depressão, pois possuem em sua dieta os nutrientes necessários para a prevenir a depressão, ansiedade e transtornos mentais. Mediante os fatores que influenciam no desenvolvimento da depressão e doenças de natureza mental é importante considerar também a participação interdisciplinar multiprofissional que possa agregar nas

diversas áreas de assistência à saúde às informações relevantes sobre o consumo de alimentos saudáveis associado a atividades físicas e acompanhamento psicológico.

Em virtude dos fatos mencionados no corpo deste trabalho chegou-se à conclusão que a alimentação rica em nutrientes tem influência direta na vida dos indivíduos através da prevenção e combate a patologias psicossomáticas.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, A. S. F.; VIEIRA, I. N. U.; SILVA, J. N. F.; FARIA, S. P.; NUNES, G. L.; KHOURI, A. G.; SOUZA, A. P. S.; MORAIS, M. C.; SILVEIRA, A. A. **Avaliação do consumo alimentar em pacientes com diagnóstico de depressão e/ou ansiedade.** Revista Referências em Saúde da Faculdade Estácio de Sá de Goiás – RRS-FESGO. Goiás. Vol.03, n.1, pp. 18-26, jan./jul. 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/21966> Acesso em: 06 de Out. 2021.

BARBOSA, Barbara Posta. **Terapia nutricional na depressão – como nutrir a saúde mental: uma revisão bibliográfica.** Braz. J. of Develop., Curitiba, v. 6, n.12, p.100617-100632dec. 2020. Disponível em: ISSN 2525-8761.

BRASIL. Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS). **Aumenta o número de pessoas com depressão no mundo.** Brasília-DF, 2017.

BUCCIARELLI, Valentina et al. **Depression and cardiovascular disease: The deep blue sea of women’s heart.** Trends in Cardiovascular Medicine, [s. l.], v. 30, n. 3, p. 170–176, 2020.

BERRIDGE MJ. **Vitamin D and depression: cellular and regulatory mechanisms.** Pharmacological reviews. 2017; 69 (2), 8-92.

BARBOSA BP. **Terapia nutricional na depressão – como nutrir a saúde mental: uma revisão bibliográfica.** Brazilian Journal of Developmen. 2020; 6(12).

CORTES, Matheus Lopes; CASTRO, Martha Moreira Cavalcante; JESUS, Rosângela Passos de; NETO, João Araújo de Barros; KRAYCHETE, Durval Campos. **Uso de terapêutica com ácidos graxos ômega-3 em pacientes com dor crônica e sintomas ansiosos e depressivos.** Rev. dor 14 (1). Mar 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rdor/a/mdrG5xM86XJqvwLDXycC5Jn/?lang=pt>

GODOY, A. R., & ADAMI, F. S. (2019). Estado nutricional e qualidade de vida em adultos e idosos com depressão. *Revista Brasileira Em Promoção Da Saúde*, 32. Disponível em: <https://doi.org/10.5020/18061230.2019.7354>

GOMES, A.; FERNANDES, A.; OLIVEIRA, A.; CAPITÃO, F.; FERREIRA, L. & COELHO, C. **Hábitos Alimentares, Actividade Física e Estado Nutricional em Doentes com Depressão**. Disponível em:

<https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/2553/1/gomes.pdf>

GOUVEIA; Amanda O. de. **Deteção precoce dos sintomas Depressivos pela Equipe de Saúde na Atenção Básica na Região Norte do País. Revisão de Literatura**. *Revista. Braz. J of. Develop. Curitiba*, v.6, n.6, p. 38093-38103 jun. 2020 ISSN2525-8761.

GOUVEIA, A. O., DIAS, A. S., do CARMO Mercedes, B. P., da COSTA Salvador, J., da Silva Junior, J. C. P., PEIXOTO, L. G., & de Moraes, R. C. L. (2020). **Deteção precoce dos sintomas depressivos pela equipe de saúde na atenção básica na região norte do país: revisão de literatura**. *Brazilian Journal of Developmen*, 6(6), 38093-38103.

IBGE. **IBGE |Biblioteca |Detalhes |Pesquisa nacional de saúde: 2019: percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal: Brasil e grandes regiões / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento, [Ministério da Saúde]**. Disponível em:

<https://www.ibge.gov.br/busca.html?searchword=depress%C3%A3o&start=20>

Acesso em: 25 de out. 2021.

JOHNSON, Larry E. MD. PhD. (2019). **University of Arkansas for Medical Science**. Disponível em: [https://www.msmanuals.com/pt-](https://www.msmanuals.com/pt-br/profissional/dist%C3%BArbios-nutricionais/defici%C3%A2ncia-depend%C3%A2ncia-e-toxicidade-das-vitaminas/defici%C3%A2ncia-e-depend%C3%A2ncia-de-vitamina-b6)

[br/profissional/dist%C3%BArbios-nutricionais/defici%C3%A2ncia-depend%C3%A2ncia-e-toxicidade-das-vitaminas/defici%C3%A2ncia-e-depend%C3%A2ncia-de-vitamina-b6](https://www.msmanuals.com/pt-br/profissional/dist%C3%BArbios-nutricionais/defici%C3%A2ncia-depend%C3%A2ncia-e-toxicidade-das-vitaminas/defici%C3%A2ncia-e-depend%C3%A2ncia-de-vitamina-b6). Acesso em: 30 de set. 2021.

JUCHNOWICZ, H. K. et al. The study evaluating the effect of probiotic supplementation on the mental status, inflammation, and intestinal barrier **in major depressive disorder patients using gluten-free or gluten-containing diet (SANGUT study): a 12-week, randomized, double-blind, and placebo-controlled clinical study protocol**. *Nutrition Journal*, [S.L.], v. 18, n. 1, p. 50, agosto, 2019.

LI, Hongjin et al. **Depression in the context of chronic diseases in the United States and China**. *International journal of nursing sciences*, [s. l.], v. 6, n. 1, p. 117–122, 2019. a.

LIU, Qingqing et al. **Changes in the global burden of depression from 1990 to 2017: Findings from the Global Burden of Disease study**. *Journal of Psychiatric Research*, [s. l.], v. 126, p. 134–140, 2020.

MARESE, A., FICAGNA, E., PARIZOTTO, R., & LINARTEVICH, V. (2019). **PRINCIPAIS MECANISMOS QUE CORRELACIONAM A MICROBIOTA INTESTINAL COM A PATOGÊNESE DA DEPRESSÃO**. *FAG JOURNAL OF HEALTH (FJH)*, 1(3), 232-239. Disponível em: <https://doi.org/10.35984/fjh.v1i2.40>
Acesso em: 29 de mar. 2022.

MARTÍNEZ, C. M .; GONZÁLEZ, P. A. **Suplementos nutricionales en trastornos depresivos**. *Actas Españolas de Psiquiatria*, [S.L.], p. 15/08/2017. Disponível em: <https://www.actaspsiquiatria.es/suplementos> Acesso em: 23 de set. 2021.

MARQUES PP et. al. (2020). *In*: SOUZA, A. de, & Trevisan M. (2021). **A depressão no idoso e o papel do farmacêutico na terapia medicamentosa**. *Revista Artigos.com*, 28, e 7371. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/artigos/article/view/7371>. Acesso em: 01 de Out. 2021.

MACHADO, Caroline; PERIN, Janaíne; BENVENEGUÍ, Dalila Moter. **Avaliação antropométrica e consumo alimentar de Zinco em indivíduos com Transtornos Depressivos**. *Revista de Medicina e Saúde de Brasília*, v. 7, n. 2, 2019. Disponível

em:

https://www.researchgate.net/publication/335109094_Avaliacao_antropometrica_e_consumo_alimentar_de_Zinco_em_individuos_com_Transtornos_Depressivos *Anthropometric evaluation and food consumption of Zinc in individuals with depressive disorders* Acesso em: 05 de Out. 2021.

MINAYO, M. C. S. (2017). Profundas Raízes de uma Árvore Frondosa: Fundamentos E Diversidade Em Pesquisa Qualitativa. In A. P., Costa, M. C., Sánchez-Gómez, & M. V. Cilleros (Orgs.), **A prática na Investigação Qualitativa: exemplos de estudos** (pp. 5-11). Oliveira de Azeméis: Ludomedia.

McMAHAN P. **Review papers and the creative destruction of the research literature** [online]. *LSE Blogs*. June 22, 2021. [viewed 14 July 2021]

NAKAMURA, M.; *et al.* **Baixa ingestão de zinco, cobre e manganês está associada a sintomas de depressão e ansiedade na população trabalhadora japonesa**: resultados do estudo sobre hábitos alimentares e bem-estar. 2019 abril 15. Japão, 2019. Disponível em:
https://openrit.grupotiradentes.com/xmlui/bitstream/handle/set/4181/TCC%20II_DEPRESS%C3%83O%20E%20ANSIEDADE.pdf?sequence=1 Acesso em: 05 de Out. 2021.

RENTERIA, M. E et. al. **Subcortical brain structure and suicidal behaviour in major depressive disorder: a meta-analysis from the ENIGMA – MDD Working group**. *Translation Psychiatry* v.7, e 1116, 2017.

RAMOS, F. P.; SILVA, S. C. da; FREITAS, D. F. de; GANGUSSU, L. M. B.; BICALHO, A. H.; SOUSA, B. V. de O.; RAMETTA, Z. M. de J.; RAMETTA, F. de J.; RAMETTA, F. de J.; RAMETTA, L. P. M.; NASCIMENTO, C. I. C.; SANTOS, S. H. S.; GUIMARÃES, T. A. **Fatores associados à depressão em idoso**. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, n. 19, p. e 239, 9 jan. 2019. Disponível em:
<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/239> Acesso em: 06 de Out. 2021.

STHL SM. **Psicofarmacologia: Bases neurocientíficas e aplicações clínicas**. Rio de Janeiro (RJ): Medsi; 2017.

SARAIVA, F. R. S.; CARVALHO, L. M. F.; LANDIM, L. A. S. R. **Depressão e disbiose**. 2019, Revista Nutrição Brasil, Teresina-PI, n. 18, v. 3, p. 175-181. Nov./Dez. 2019.

SEZINI, Angela Maria; GIL, C. Swinwerd Coutto. **Nutrientes e Depressão**. Vita et Sanitas, Trindade-Go, n.08, jan-dez./2014. Disponível em:
<http://fug.edu.br/revistas/index.php/VitaetSanitas/article/view/29/21>

UCHOA, V. S., Chaves, L. L., Botelho, E. P., Polaro, S. H. I., & Oliveira, M. D. F. V. (2019). **Fatores associados a sintomas depressivos e capacidade funcional em idosos**. Cogitare Enfermagem, 24.

VICENTE, A. F.; CHIN, A. L.; VICENTE, F. P. **Ácido Fólico no Tratamento da Depressão: uma revisão baseada na evidência**. Gazeta Médica, [S.L.], v. 5, p. 277-282, dezembro, 2018.

ZANIN (2021): In: SILVA; Luciene A. da. CARDOSO; Helen C. S.; SILVA; CARA; Diego V. C. NAHAS, Paula C. **A influência da alimentação adequada na depressão. (2021)**. Repositório Universitário de Ânima (RUNA). Disponível em:
<https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/17284> Acesso em: 03 de Out. 2021.

WHO (2017). **Depression and Other Common Mental Comm on Mental Disorders; Global Heatth Estimates**. Genevi Word Health Organization. Licence: CC BY. NC – AS. 30 I GO.
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254610/WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf;jsessionid=6BE6FA7DA1B03890BFF2F148B11FB047?sequence=1> Acesso em: 29 de set. 2021.

WANG, Jinghui et al. **Prevalence of depression and depressive symptoms among outpatients: a systematic review and meta-analysis.** *BMJ open*, [s. l.], v. 7, n. 8, p. e017173, 2017.