

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO
NÚCLEO DE SAÚDE
CURSO DE NUTRIÇÃO

ANDRIELLE ROCHA DA SILVA
CAMILA PEREIRA DA SILVA
JÉSSICA MEDEIROS DA SILVA

**UMA VISÃO FUNCIONAL DA NUTRIÇÃO COMO
INTERVENÇÃO NO TRANSTORNO DA ANSIEDADE
GENERALIZADA (TAG).**

RECIFE/2022

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO
NÚCLEO DE SAÚDE
CURSO DE NUTRIÇÃO

ANDRIELLE ROCHA DA SILVA
CAMILA PEREIRA DA SILVA
JÉSSICA MEDEIROS DA SILVA

**UMA VISÃO FUNCIONAL DA NUTRIÇÃO COMO
INTERVENÇÃO NO TRANSTORNO DA ANSIEDADE
GENERALIZADA (TAG)**

Artigo apresentado ao Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA, como
requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Nutrição.
Professora Orientadora: Mestra Maria Helena Barreto Campello

RECIFE/2022

Ficha catalográfica elaborada pela
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 1745.

S586v Silva, Andrielle Rocha da
Uma visão funcional da nutrição como intervenção no transtorno da
ansiedade generalizada (TAG). / Andrielle Rocha da Silva, Camila Pereira
da Silva, Jessica Medeiros da Silva. - Recife: O Autor, 2022.

14 p.

Orientador(a): Ma. Maria Helena Barreto Campello.

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

Inclui Referências.

1. Ansiedade. 2. Covid-19. 3. Alimentos funcionais. 4. Jovens. I.
Silva, Camila Pereira da. II. Silva, Jessica Medeiros da. III. Centro
Universitário Brasileiro - UNIBRA. IV. Título.

CDU: 612.39

Dedicamos esse trabalho a nossos pais.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente à Deus que nos iluminou e nos abençoou durante esta caminhada. Não podemos deixar de agradecer a algumas pessoas que, direta ou indiretamente, nos ajudaram neste percurso tão importante de nossas vidas pessoal e profissional.

A nossa orientadora: Maria Helena Barreto Campello pelos ensinamentos, atenção, paciência, carinho e por toda a sabedoria que nos transmitiu, sem ela nada seria possível.

Aos amigos que sempre desejaram o meu bem com tanta força e entusiasmo. Nesta jornada, juntos compartilhamos muitos conhecimentos e alegrias. Aos nossos familiares que sempre fizeram tudo para que o caminho do sucesso fosse seguro e cheio de aprendizados.

E finalmente à UNIBRA – Centro Universitário Brasileiro por proporcionar esse momento com muito conhecimento e profissionalismo a mim dedicado.

“O homem é um ser racional e, como tal, recebe da ciência sua adequada nutrição e alimento.”

(David Hume)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	08
2 REFERENCIAL TEÓRICO	10
2.1 Transtorno de Ansiedade Generalizada e Hábitos Alimentares	10
2.2 Ansiedade na Pandemia	10
2.3 Transtorno de Ansiedade Generalizada e Alimentos Funcionais.....	11
2.4 Eixo Cérebro-Intestino.....	12
3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO	12
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	13
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	14
6 REFERÊNCIAS	14

UMA VISÃO FUNCIONAL DA NUTRIÇÃO COMO INTERVENÇÃO NO TRANSTORNO DA ANSIEDADE GENERALIZADA (TAG)

Andrielle Rocha da Silva
Camila Pereira da Silva
Jéssica Medeiros da Silva
Maria Helena Barreto Campello¹

Resumo: O transtorno de ansiedade generalizada (TAG) é um distúrbio caracterizado pela “preocupação excessiva ou expectativa apreensiva”, persistente e de difícil controle. A ansiedade é uma reação normal diante de situações que podem provocar medo, dúvida ou expectativa, porém, quando se é excessiva ao ponto de interferir na vida do indivíduo e a longo prazo (mínimo 6 meses) é considerada patológica. A TAG traz ao indivíduo sintomas físicos e psicológicos, os físicos são: sudorese, falta de ar, hiperventilação, boca seca, formigamento, náuseas, borboletas no estômago, ondas de calor, calafrios, tremores, tensão muscular, dor no peito, taquicardia e tontura. Já os psicológicos são: apreensão, medo, angústia, inquietação, insônia, dificuldade de concentração, pensamentos acelerados, incapacidade de relaxar, sensação de estar no limite, preocupações futuras e pensamentos catastróficos de ruína ou adoecimento. Reflete na mudança de hábitos do indivíduo que normalmente tende sentir-se mais cansado, menos produtivo, sono durante o dia por não conseguir dormir a noite devido aos pensamentos acelerados e a sensação que a mente está 24h em funcionamento. Além, de roer as unhas, se mutilar, etilismo, tabagismo, uso de drogas (medicamentos ou entorpecentes), compulsão alimentar, perda de apetite. As causas da TAG estão associadas a situações traumáticas, estresse elevado e a pandemia (Covid-19), normalmente vem acompanhada com a depressão. Pelas condições alimentares que o paciente pode apresentar, a nutrição tem um papel fundamental com afinidade de aliviar os sintomas da TAG, evitar a desnutrição, a obesidade, para uma melhor condição de vida do paciente.

Palavras-chave: Ansiedade; COVID-19; Alimentos Funcionais; Jovens.

1 INTRODUÇÃO

A ansiedade se trata de uma doença, ou seja, um transtorno mental que pode ser dito como uma “resposta emocional” a alguma situação no qual o indivíduo se sinta ameaçado naquele momento. Pode estar relacionado à algum trauma já vivenciado e quando acontecem as situações que relembram esse trauma, acaba-se trazendo sintomas que parecem ser incontroláveis, trazendo um estado de medo absoluto (ROLIM et al., 2020).

Em face do cenário atual está cada vez mais crescente o número de pessoas com ansiedade e devido a pandemia agravou-se ainda mais. O índice da população brasileira em comparação com outros países é maior, segundo a OMS (Organização Mundial da Saúde) 18,6 milhões de brasileiros vivenciam o

transtorno, em decorrência dessa situação o gênero mais afetado é o feminino com 7,7% e os homens com a margem menor 3,6%.

É notado como patológico a ansiedade quando o medo fica elevado, imenso, afetando atividade, atuação do indivíduo. O estímulo ansiogênico se manifesta geralmente em pessoas com predisposição neurobiológica herdada. É divergente a ansiedade normal da patológica, é só analisar a conduta, duração e comportamento relacionada ao respectivo momento ou não (CASTILLO et al, 2000).

O tratamento utilizado no combate à ansiedade visa diminuir a frequência e/ou intensidade dos sintomas da doença, objetivando que posteriormente esses sintomas diminuam o máximo possível e/ou cheguem à zero, assim promovendo a saúde mental positiva e qualidade de vida (Wells et al., 2016).

Dentre os tratamentos utilizados no transtorno de ansiedade, podemos citar a psicoterapia e a farmacologia. Este último utiliza fármacos controlados para cada caso, onde geralmente são utilizados os inibidores seletivos da recaptção de serotonina (como a paroxetina, por exemplo). Já as linhas de fármacos mais intensas para o tratamento, podemos mencionar os benzodiazepínicos, como os conhecidos diazepam e clonazepam (Associação Brasileira de Psiquiatria, 2008), que apesar de serem ditos eficazes no tratamento do transtorno de ansiedade, traz consigo efeitos colaterais (como diminuição de reflexos, sonolência e ataxia), além de precisar ser utilizado de maneira limitada pois há riscos de dependência (Zuardi et al., 2017).

A emoção interfere no comportamento alimentar, influenciando em escolhas, repetições e não apenas só nas suas necessidades fisiológicas (LOURENÇO, 2016) com isso é essencial saber os fatores de risco que levam a ansiedade.

A alimentação é entrelaçada com socioculturais e psicológicos. O indivíduo tem autonomia para realizar suas escolhas, entretanto os alimentos são fundamentais para o corpo humano realizar suas funções vitais, é primordial saber quais alimentos escolher para todo o bom funcionamento do processo e assim enfatizar uma abordagem nutricional. Conectando pessoas e costumes de geração para geração (ALVES, 2018).

Diante dos postos este trabalho tem como objetivo retratar, sinalizar e informar a importância da alimentação funcional na ansiedade, não apenas prevenir, mas também tratar. É fato e notório que ansiedade é uma doença psiquiátrica, ou seja, precisa de cuidados reduplicado, pois envolve o emocional com sentimentos desagradáveis, vagos, medos e apreensões assim afetando na alimentação.

1 Professora Maria Helena Barreto Campello da UNIBRA. Maior titulação já concluída: MESTRA. E-mail: helenacampello.nutri@gmail.com.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 TRANSTORNO DE ANSIEDADE GENERALIZADA E HÁBITOS ALIMENTARES

A ansiedade é uma disfunção emocional caracterizada por um sentimento “normal” que pode incluir a apreensão, apavoramento, dúvida, expectativa ou medo. Como por exemplo receios e negatividade sobre algo que está para acontecer e/ou que você desconhece o desfecho, na qual os pensamentos acabam criando uma situação de ameaça. O transtorno de ansiedade generalizada (TAG) é um distúrbio de causas múltiplas e que se caracteriza pelo sentimento de ansiedade persistente, ocasionando alterações comportamentais que acabam influenciando negativamente na qualidade de vida dos indivíduos em geral (MOURA, et al. 2018).

Dentre os principais sintomas do TAG temos preocupação constante, dificuldade de concentração, fadiga, irritabilidade, tensão muscular e até mesmo perturbação do sono ou dificuldade para adormecer. Em casos mais graves, podem aparecer sintomas como palpitações, falta de ar, dor de cabeça ou enxaqueca, náuseas, taquicardia, aumento da pressão arterial e alterações nos hábitos intestinais. É importante salientar que o TAG pode preceder os transtornos de depressão, ou seja é um fator de risco (ZUARDI, 2017).

De acordo com dados divulgados pela OMS (2017), o Brasil apresenta uma das maiores taxas de prevalência de transtornos de ansiedade sendo de 9,3% da população, totalizando 18.657.943 casos. Já na prevalência de transtornos depressivos, o Brasil fica em 3º lugar, com 5,9% da população (WHO, 2017).

O estilo de vida e comportamento alimentar vem mudando ao passar dos anos decorrentes da nova era moderna onde a influência da tecnologia e mídia tende a aumentar. A mudança no comportamento alimentar das pessoas acaba sendo além da relação direta com os alimentos (fatores econômicos, culturais, sociais e ambientais) e acaba se espelhando em fatores como praticidade, custo e tempo, onde acabam se sobressaindo os alimentos industrializados e processados, onde também entram os famosos fast-foods e entre outros alimentos nos quais sua embalagem e mídia os fazem parecer saudáveis (MORAES, 2014).

2.2 ANSIEDADE NA PANDEMIA

No ano de 2020 o Brasil foi colocado em nível de Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional por declaração da Organização Mundial da Saúde (OMS), onde a causa dessa emergência foi a COVID-19.

A COVID-19 ou SARS-Cov-2 (vírus causador) se trata de uma doença infecciosa que pode ocasionar sintomas mais leves como: febre, cansaço e congestão nasal (assemelhados com sintomas de resfriado comum) até sintomas menos comuns como: diarreia, vômitos, calafrios, dores musculares, dores de

cabeça, perda de paladar e/ou olfato, falta de ar e seu sintoma mais grave: insuficiência respiratória (WANG et al., 2020).

Visto que a COVID-19 ocasionou a quarentena, uso de máscaras e entre outras medidas preventivas para toda a população, infelizmente uma grande parcela de pessoas acabaram com sintomas psicológicos de ansiedade e até mesmo depressão. A falta de comunicação "normal", encontros pessoais com amigos e familiares se tornaram situações difíceis de acontecer, bem como sair para passear, trabalhar e até mesmo para ir a consultas médicas se tornaram situações perigosas para toda população, o que acabou afetando os fatores emocionais, influenciando na procura por alimentos que tragam conforto quando consumidos (Pellegrini et al., 2020).

Mas esses não foram os únicos problemas enfrentados pela população brasileira nesse período. A falta do exercício físico, a própria falta da rotina diária acabou deixando muitos (senão todos) brasileiros com alguma dificuldade em lidar com a situação, gerando níveis sintomáticos de leves à graves decorrentes da ansiedade. Muitas pessoas não conseguiram lidar bem com as emoções sentidas nesse período, além do medo de contrair a COVID-19 (e até mesmo transmitir para seus parentes e amigos próximos) acabou trazendo medo intenso à população (Pellegrini et al., 2020).

Uma pesquisa mostrou que o excesso de informações passados à população nesse período também foi uma "chave" para deixar algumas pessoas mais preocupadas e/ou desesperadas com a pandemia, trazendo muitas vezes a sensação de insegurança, gerando descontrole emocional. Também foi notado que o fator de incerteza sobre o indivíduo saber se está infectado ou não (quando apresenta algum sintoma da COVID-19), ocasiona ainda mais ansiedade e sensação de descontrole (ROLIM et al., 2020).

2.3 TRANSTORNO DE ANSIEDADE GENERALIZADA E ALIMENTOS FUNCIONAIS

Alimentos funcionais já possuem valores nutritivos, além de prevenir o aparecimento de doença já que eles possuem efeitos fisiológicos ou metabólicos dependendo da sua composição pois existem alguns nutrientes específicos que iram auxiliar na manutenção do organismo. Ou seja, o termo funcional (relacionado a alimentos) visa dizer que esses alimentos têm potencial de promover efeitos adicionais sobre a saúde (Ferrari e Torres, 2010).

Alimentos funcionais são capazes de modular como respostas metabólicas do que decorrem em maior proteção e estímulo à saúde. Agem melhorando as condições de saúde, desenvolvendo o bem-estar, prevenindo o aparecimento precoce de doenças degenerativas. Pode ser classificado como alimento funcional, qualquer alimento natural ou formulado. Dentre eles estão probióticos e prebióticos (OLIVEIRA et al., 2002).

Cada vez mais estão crescendo produtos inovadores com intuito funcional, só no mercado internacional estão movimentando mais de U\$ 80 bilhões, onde fibra alimentares respondem 40%, por vez produtos reguladores de microbiota

intestinal 30%. Incluindo suplementos estimulador de crescimentos de bifidobactérias e bactérias lácticas (prebióticos) e bactérias benéficas (probióticos) (CHANG, 2001).

Para registro de alimentos com propriedades funcionais a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) estabelece normas e procedimentos dos quais deve seguir a legislação do ministério da saúde devendo apresentar um relatório técnico científico com a comprovação dos benefícios, eficiência e garantia de segurança aceca do produto ou alimento.

2.4 EIXO CÉREBRO-INTESTINO

Alguns estudos demonstram associação entre ansiedade e aos nossos sistemas de neurotransmissores, quando estão com alguma disfunção. Algumas substâncias bioativas presentes nos alimentos auxiliam no tratamento da ansiedade, porém com a oferta de suplementação dessas substâncias teremos uma otimização no tratamento de quadros ansiosos (PINTO, 2010).

Dentre os neurotransmissores que podem abranger na disfunção do Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG) encontramos o neurotransmissor serotonina que é produzido em dois locais principais em nosso organismo, sendo eles o sistema nervoso centrão e trato gastrointestinal através do aminoácido triptofano. O sistema desse neurotransmissor recebe o nome de sistema serotoninérgico no qual desempenha um papel importante em diversas funções em nosso corpo, como regulação da sede e apetite, modulação da motilidade intestinal, ingestão alimentar e principalmente a regulação das emoções e processos comportamentais (VEDOVATO et al, 2014).

Os ácidos graxos essenciais bem como o sistema serotoninérgico tem a capacidade de melhorar alguns sintomas da ansiedade, o ômega-3 (que agem em equilíbrio com o ômega-6 e ômega-9) são originados dos seguintes compostos: ácido eicosapentaenoico (EPA), eicosanoides mediadores inflamatórios lipossolúveis e ácido docosaexaenoico (DHA) (WAITZBERG, 2015).

Algumas funções desses ácidos graxos como nutricional e estrutural impacta significativamente em funções do nosso organismo, visto que os baixos níveis de ômega-3 no nosso organismo durante o estado de ansiedade podem aumentar a nossa produção de ocitocinas próinflamatórias. Esses níveis diminuídos são ocasionados geralmente por conta de situações estressantes, portanto o consumo de alimento que contenham ômega-3 vai agir no nosso organismo diminuindo essas ações inflamatórias, conseqüentemente, o ômega-3 tem alto potencial do alimento funcional para o tratamento e a prevenção do transtorno de ansiedade generalizada (TAG) (WAITZBERG, 2015).

3. DELINEAMENTO METODOLÓGICO

O presente trabalho trata-se de uma revisão narrativa da literatura, realizada no período de março de 2022 a outubro de 2022. Para o levantamento de artigos foram utilizadas bases de dados referenciadas em saúde como a Biblioteca Virtual de Saúde, Scielo, PubMed E Lilacs.

Os descritores acadêmicos utilizados nas pesquisas, foram: “transtorno de Ansiedade generalizada”, “alimentos funcionais”, “tratamento da ansiedade”, “microbiota e ansiedade”.

Como critérios de elegibilidade foram incluídos: Estudos, sobre o Transtorno de Ansiedade Generalizada, publicados dentro do recorte temporal de 2001 a 2022; Estudos com conteúdo dentro da temática estabelecida; Artigos disponíveis na Língua Portuguesa e Inglesa; Artigos originais. E referente aos critérios de exclusão: Estudos indisponíveis na íntegra; Estudos com erros metodológicos; Estudos repetidos.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir do levantamento de dados de artigos, evidencia-se a ansiedade uma doença (mental) na qual cada dia o índice aumenta. Observou-se maior significância na pandemia onde as pessoas precisavam ficar em casa e assim propagando ainda mais a doença. O que vivenciamos foi incomum e inimaginável afetou bruscamente o psicológico de cada indivíduo, facilitando neurotransmissores como serotonina atuando diretamente no sistema nervoso, modificando disfunções (apetite, emoções e hábitos alimentares) (ROLIM et al., 2020).

Verificou-se ômega 3 com auxílio do ômega-6 e ômega 9 com excelentes funções de processo anti-inflamatório atuando no organismo em processo de ansiedade por conter compostos ácidos eicosapentaenoico (EPA), eicosanoide, intermediários lipossolúveis e ácido docosaexaenoico, excelente alimento funcional em conduta de ansiedade (WAITZBERG, 2015).

Em um estudo transversal feito por Cazal et al. (2021) em outubro de 2020, com 254 pessoas (sendo 74,4% mulheres e 25,6% homens), de forma online, durante a pandemia, foi constatado que a maioria delas tiveram aumento de alguns fatores que podem corroborar para o aumento dos níveis de ansiedade. Dentre esses fatores podemos citar o aumento do tempo de tela e TV, também declarando alterações nos níveis de ansiedade e no sono. Nesse mesmo estudo, foi possível observar também que a maioria dos participantes (58,1%) relataram que a ansiedade aumentou seu apetite.

De acordo com Sartori et al. (2012) a partir de testes com camundongos, foi possível observar uma possível associação entre o aumento dos níveis de ansiedade e a deficiência do magnésio, onde essa deficiência causaria alterações no eixo hipotálamo-hipófise-adrenal e isso contribuiria para comportamentos de ansiedade devido à hiperemocionalidade, ou seja, a hiperemotividade seria um feedback da hipomagnesemia que foi induzida pela dieta.

Num estudo realizado por Mao et al. (2016) com 179 participantes, que objetivou avaliar acerca do uso do extrato de *Matricaria chamomilla L.* (Camomila) a longo prazo para prevenir a reincidência dos sintomas do TAG, foi observado que apesar da Camomila trazer benefícios reduzindo os sintomas de moderados a graves, ela não traz redução significativa da reincidência dos sintomas. O que concorda com outro estudo, este realizado por Amsterdam et al. (2020), em que os resultados do uso do extrato de *Matricaria chamomilla L.* também se mostraram

benéficos por sua atividade ansiolítica nos indivíduos com TAG, gerando também alguns efeitos antidepressivos significativos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados obtidos, evidencia-se a ansiedade uma doença (mental) que a cada dia o índice aumenta. Observou-se maior significância na pandemia onde as pessoas precisavam ficar em casa e assim propagando ainda a doença.

O que vivenciamos foi incomum e inimaginável afetou bruscamente o psicológico de cada indivíduo, facilitando neurotransmissores como serotonina atuando diretamente no sistema nervoso, modificando disfunções (apetite, emoções e hábitos alimentares).

Verificou-se o ômega 3 com auxílio do ômega-6 e ômega 9 com excelentes funções de processo anti-inflamatório atuando no organismo em processo de ansiedade por conter compostos ácidos eicosapentaenoico (EPA), eicosanoide, intermediários lipossolúveis e ácido docosaexaenoico, excelente alimento funcional em conduta de ansiedade.

Foi notável que é fundamental o auxílio de um profissional nutricionista, bem como de uma equipe multiprofissional para o acompanhamento e tratamento do Transtorno de Ansiedade Generalizada, onde pode-se utilizar de alguns alimentos funcionais citados como o ômega 3, ômega 6 e ômega 9, o extrato de *Matricaria chamomilla* e o uso da suplementação de magnésio.

REFERÊNCIAS

CASTILLO ARGL, RECONDO R, ASBAHR FR, MANFRO GG. **Transtornos de ansiedade**. Rev Bras Psiquiatr 2000;22(Supl II):20-3.

CHANG, Y.K. **Alimentos funcionais e aplicação tecnológica: padaria da saúde e centro de pesquisas em tecnologia de extrusão**. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO SOBRE OS BENEFÍCIOS DA SOJA PARA A SAÚDE HUMANA, 1., 2001, Londrina. Anais... Londrina: Embrapa Soja, 2001. p. 41-45.

FERRARI, C.K.B.; TORRES, E.A.F.S. **Alimentos funcionais: melhorando a nossa saúde**. Espaço para a Saúde, UEL. Londrina, PR, v. 3, n. 2, p. 3-4, 2010.

Mao JJ, Xie SX, Keefe JR, Soeller I, Li QS, Amsterdam JD. **Long-term chamomile (*Matricaria chamomilla* L.) treatment for generalized anxiety disorder: A randomized clinical trial**. Phytomedicine. 2016;23(14):1735-42.

MORAES, Renata Wadenphul de. **Determinantes e construção do comportamento alimentar: uma revisão narrativa da literatura**. Porto Alegre, 2014.

Moura IM, Rocha VHC, Bergamini GB, Samuelsson E, Joner C, Schneider LF et al. **A terapia cognitivo-comportamental no tratamento do transtorno de ansiedade generalizada.** Rev Cient Fac Educ e Meio Ambiente [Internet].

Pellegrini M, Ponzio V, Rosato R, Scumaci E, Goitre I, Benso A, et al. Changes in weight and nutritional habits in adults with obesity during the “lockdown” period caused by the COVID-19 Virus Emergency. *Nutrients*. 2020;12(7):2016. [https://doi.org/10.3390/nu120720162018;9\(1\):423-441](https://doi.org/10.3390/nu120720162018;9(1):423-441).

PINTO, J. F. **Nutracêuticos e alimentos funcionais.** Portugal, LIDEL, 2010.

ROLIM, Josiane Alves; OLIVEIRA, AR de; BATISTA, Eraldo Carlos. **Manejo da ansiedade no enfrentamento da Covid-19.** Revista Enfermagem e Saúde Coletiva-REVESC, v. 5, n. 1, p. 64-74, 2020.

Sartori SB, Whittle N, Hetzenauer A, Singewald N. **A deficiência de magnésio induz ansiedade e desregulação do eixo HPA: modulação por tratamento medicamentoso terapêutico.** *Neurofarmacologia*. 2012 Jan;62(1):304-12.

WAITZBERG, D. L. **Ômega 3: o que existe de concreto.** Researchgate, São Paulo, v. 1, n. 1, p.1-37, 08 jul. 2015. Disponível em acesso em 17 Abr 2017.

Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, et al. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(5):1729.

World Health Organization. **Depression and other common mental disorders: global health estimates.** World Heal Organ. 2017:1-24.

VEDOVATO, K. et al. **O eixo intestino-cérebro e o papel da serotonina.** *Arquivos de Ciências de Saúde da Unipar, Umuarama*, v. 18, n. 1, p.33-42, abr. 2014. Disponível em: Acesso em 18 Abr 2017.

Zuardi, A. W. (2017). **Características básicas do transtorno de ansiedade generalizada.** Suplemento Temático: Psiquiatria. Cap. 5. Medicina (Ribeirão Preto, Online.), 50, 51-55.

OLIVEIRA, Maricê Nogueira de et al. **Aspectos tecnológicos de alimentos funcionais contendo probióticos.** *Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas*, v. 38, p. 1-21, 2002.