

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM NUTRIÇÃO CLÍNICA FUNCIONAL E ESTÉTICA

BRUNA MOURA DE CARVALHO

Efeito de plantas medicinais e fitoterápicos no alívio dos sintomas da síndrome pré-menstrual: revisão integrativa

TERESINA – PI

2021

BRUNA MOURA DE CARVALHO

Efeito de plantas medicinais e fitoterápicos no alívio dos sintomas da síndrome pré-menstrual: revisão integrativa

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de Especialização em Nutrição
Clínica Funcional e Estética UNINOVAFAPI.
Orientador (a): MSc. Ana Karolinne da Silva
Brito

TERESINA – PI

2021

FICHA CATALOGRÁFICA

C331e Carvalho, Bruna Moura de.

Efeito de plantas medicinais e fitoterápicos no alívio dos sintomas da síndrome pré-menstrual: revisão integrativa. Bruna Moura de Carvalho. – Teresina: Uninovafapi, 2021.

Orientador (a): Prof. Me. Ana Karolinne da Silva Brito. Centro Universitário UNINOVAFAPI, 2021.

20. p.; il. 23cm.

Monografia (Pós-Graduação em Nutrição Clínica Funcional e Estética) – Centro Universitário UNINOVAFAPI, Teresina, 2021.

1. Síndrome pré-menstrual. 2. Plantas medicinais. 3. Fitoterapia. I. Título. II. Brito, Ana Karolinne da Silva.

CDD 615.321

Catálogo na publicação

Antonio Luis Fonseca Silva – CRB/1035

Francisco Renato Sampaio da Silva – CRB/1028

ATA DE DEFESA PUBLICAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO CLÍNICA FUNCIONAL E ESTÉTICA.

Aos 07 dias do mês de março de 2021 ocorreu a defesa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado: **"EFEITO DE PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERÁPICOS NO ALÍVIO DOS SINTOMAS DA SÍNDROME PREMENSTRUAL: REVISÃO INTEGRATIVA"**.

A Banca Examinadora foi composta pelos professores:

Ana Karolinne da Silva Brito (presidente), Alessandro Carvalho Alves dos Santos (1º examinador) e Vanessa Brito Lira de Carvalho (2º examinador).

A Banca após avaliação do trabalho emite o seguinte parecer: **Aprovado.**

Professores membros da Banca:

Ana Karolinne da Silva Brito

(Presidente)

Alessandro Carvalho Alves dos Santos

(1º examinador)

Vanessa Brito Lira de Carvalho

(2º examinador)

Aluno (a): **BRUNA MOURA DE CARVALHO.**

Bruna Moura de Carvalho



**ESPECIALIZAÇÃO EM NUTRIÇÃO CLÍNICA FUNCIONAL E
ESTÉTICA**

BRUNA MOURA DE CARVALHO

FOLHA DE APROVAÇÃO

BANCA EXAMINADORA:

Ana Karoline da Silva Brito

Professor(a) Presidente da Banca (Orientadora)

Alexandre Carvalho Alves dos Santos

Professor (a) Convidado(a)

Vanessa Brito Lima de Carvalho

Professor(a) Convidado (a)

DATA DA DEFESA: 07/03/2021

CONCEITO: 9,2



Efeito de plantas medicinais e fitoterápicos no alívio dos sintomas da síndrome pré-menstrual: revisão integrativa.

Effect of medicinal plants and phytotherapies on the relief of symptoms of premenstrual syndrome: integrative review.

Efecto de las plantas medicinales y la fitoterapia en el alivio de los síntomas del síndrome premenstrual: revisión integrativa.

CARVALHO, Bruna Moura¹

BRITO, Ana Karolinne da Silva²

RESUMO

A Síndrome Pré-Menstrual (SPM) é caracterizada por sintomas físicos, psíquicos e comportamentais, que afetam mulheres na idade reprodutiva. Estudos apontam a eficácia de plantas medicinais e fitoterápicos no tratamento da SPM. O objetivo é revisar estudos que avaliem o uso de plantas medicinais e fitoterápicos como aliado no tratamento da Síndrome Pré-menstrual. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, tendo como pergunta norteadora “*Qual o papel das plantas medicinais e fitoterápicos no alívio dos sintomas de mulheres com Síndrome Pré-menstrual?*”. As plantas identificadas nas intervenções foram *Crocus sativus*, *Echium amoenum*, *Melissa officinalis*, *Salvia officinalis*, extrato de gérmen de trigo e curcumina, com doses que variaram de 30 a 1200mg e com duração dos tratamentos de 2 a 3 ciclos menstruais. Além disso, diversas substâncias bioativas com propriedades anti-inflamatórias e antioxidantes estão relacionadas com a melhora dos sintomas da SPM e podem ser utilizadas no tratamento, contudo precisam ser mais estudadas.

Palavras-chave: Síndrome Pré-Menstrual. Plantas Medicinais. Fitoterapia.

ABSTRACT

Premenstrual Syndrome (PMS) is characterized by physical, psychological, and behavioral symptoms, which affect women in reproductive age. Studies indicate the efficacy of medicinal and herbal plants in the treatment of PMS. The aim is to review studies evaluating the use of medicinal and herbal plants as an ally in the treatment of premenstrual syndrome.

¹Centro Universitário UNINOVAFAPÍ. Teresina, Piauí, Brasil. E-mail: bruna.mourac@outlook.com.

²Universidade Federal do Piauí. Teresina, Piauí, Brasil. E-mail: anakarolinnest@hotmail.com. Autor correspondente: Ana Karolinne da Silva Brito. Rua Sotero Vaz da Silveira, nº 5000, Memore. CEP: 64002-620, Teresina- PI.

This is an integrative review of the literature, guided by the following question "What is the role of medicinal and herbal plants in relieving the symptoms of women with Premenstrual Syndrome?". The plants identified in the interventions were *Crocus sativus*, *Echium ammonium*, *Melissa officinalis*, *Salvia officinalis*, wheat germ extract and curcumin, with doses ranging from 30 to 1200mg and with duration of treatments from 2 to 3 menstrual cycles. In addition, several bioactive substances with anti-inflammatory and antioxidant properties are related to the improvement of PMS symptoms and can be used in the treatment, however they need to be further studied.

Keywords: Premenstrual Syndrome. Medicinal Plants. phytotherapy.

RESUMEN

El Síndrome Premenstrual (SPM) es caracterizada por síntomas físicos, psíquicos y comportamentales, que afectan mujeres en la edad reproductiva. Estudios apuntan la eficacia de las plantas medicinales y la fitoterapia en el tratamiento del SPM. El objetivo es revisar estudios que evalúan el uso de las plantas medicinales y la fitoterapia como aliados en el tratamiento del Síndrome Premenstrual. Se trata de una revisión integradora de la literatura, teniendo como pregunta guía "*¿Cuál es el papel de las plantas medicinales y de la fitoterapia en el alivio de los síntomas de las mujeres con Síndrome Premenstrual?*". Las plantas identificadas en las intervenciones fueron *Crocus sativus*, *Echium amoenum*, *Melissa officinalis*, *Salvia officinalis*, extracto de germen de trigo y curcumina, con dosis que variaran de 30 a 1200mg y con duración de los tratamientos de 2 a 3 ciclos menstruales. Además, diversas sustancias bioactivas con propiedades antiinflamatorias y antioxidantes están relacionadas con la mejora de los síntomas del SPM y pueden ser utilizadas en el tratamiento, sin embargo precisan ser estudiadas de manera más profundizada.

Palabras clave: Síndrome Premenstrual. Plantas Medicinales. Fitoterapia.

INTRODUÇÃO

O ciclo menstrual dura em média 28 dias e é dividido nas fases folicular, que inicia no primeiro dia do fluxo menstrual e pode durar de 8 a 23 dias; período de ovulação, que normalmente tem a duração de 3 dias e fase lútea que se estende do fim da ovulação ao início da menstruação. É durante o período pré-menstrual que a mulher está suscetível a sintomas físicos e psíquicos (MENDES; SOUSA, 2017).

A Síndrome Pré-Menstrual (SPM) foi caracterizada pela primeira vez em 1931 por Frank e Horney. Trata-se de um dos problemas mais comuns que podem afetar mulheres na idade reprodutiva, principalmente entre 20 a 40 anos de idade, ocorrendo geralmente ao

final da fase lútea tardia e alguns dias antes do início da menstruação (YILMAZ-AKYUZ; AYDIN-KARTAL, 2019; MALEKI-SAGHOONI *et al.*, 2018; KHALESİ *et al.*, 2019).

A SPM pode ser definida como um conjunto de sintomas físicos, psíquicos e comportamentais, que podem atrapalhar em atividades diárias. Os sintomas presentes são: cefaleia, inchaço abdominal, cólicas, mudanças de peso, irritabilidade, depressão, ansiedade, alterações de humor, dificuldade para fazer atividades do dia-a-dia, sensibilidade na mama (MALEKI-SAGHOONI *et al.*, 2018; SILVA; SANTOS, 2018).

Os valores reais de prevalência de mulheres com SPM diferem entre estudos em decorrência de vários fatores que dificultam essa avaliação: auto tratamento, práticas culturais, dificuldade ao acesso a cuidados médicos, dentre outros (TOLOSSA; BEKELE, 2014). Segundo o estudo de Arruda (2011), a prevalência dos sintomas é de 75% a 80% nas mulheres em idade reprodutiva, porém a dimensão real deve ser investigada chegando a um consenso, determinando assim uma avaliação correta de quanto esse problema afeta a saúde da mulher.

Devido alguns efeitos colaterais no uso de medicamentos, há uma procura maior por ervas e fitoterápicos que apresentem efeitos terapêuticos sobre os sintomas provocados pela Síndrome Pré-menstrual. No entanto, se utilizados de forma errônea e exacerbada, esses fitoterápicos podem produzir uma série de efeitos colaterais, incluindo complicações mais sérias que podem necessitar do auxílio de profissional adequado (KHALESİ *et al.*, 2019; ALVES 2018; SANTOS; LOPES, 2015).

Segundo a Resolução do CFN nº 680/21 a prescrição de plantas medicinais *in natura* e drogas vegetais na forma de infusão, decocção e maceração em água podem ser realizados pelo nutricionista, independente de especialização na área. A prescrição de alguns produtos tradicionais fitoterápicos e de preparações magistrais em formas farmacêuticas ou em forma de medicamentos é permitida ao nutricionista desde que seja portador do certificado do título de especialista em Fitoterapia, e todas as condutas devem ser baseadas em evidências que justifiquem sua utilização dentro dos padrões éticos.

Alguns estudos demonstram a eficácia da alimentação, ervas, fitoterápicos, suplementação de vitaminas e de minerais no tratamento da Síndrome Pré-menstrual. Em virtude de esse problema afetar várias mulheres no mundo, esse trabalho tem como principal objetivo revisar estudos que avaliem o uso de plantas medicinais e fitoterápicos como aliado no tratamento da Síndrome Pré-menstrual, identificando sua possível eficácia sobre os sintomas físicos, comportamentais e psíquicos além de apresentar as doses e períodos de tratamentos utilizados por via oral nos estudos, contribuindo assim, para sua aplicação na conduta assertiva do profissional habilitado para seus devidos fins.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura. Segundo Souza *et al*, 2010, a Revisão integrativa é uma ferramenta impar na análise e síntese de artigos científicos a partir dos resultados obtidos sobre um determinado tema.

Na elaboração do trabalho foram utilizadas as seguintes etapas: elaboração do tema e formulação da questão da pesquisa norteadora; estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão; busca na literatura de estudos nas bases de dados eletrônicas; extração dos dados e informações dos estudos; avaliação dos estudos a serem incluídos; análise e interpretação dos dados (resultados e discussão) e apresentação final dos achados (conclusão).

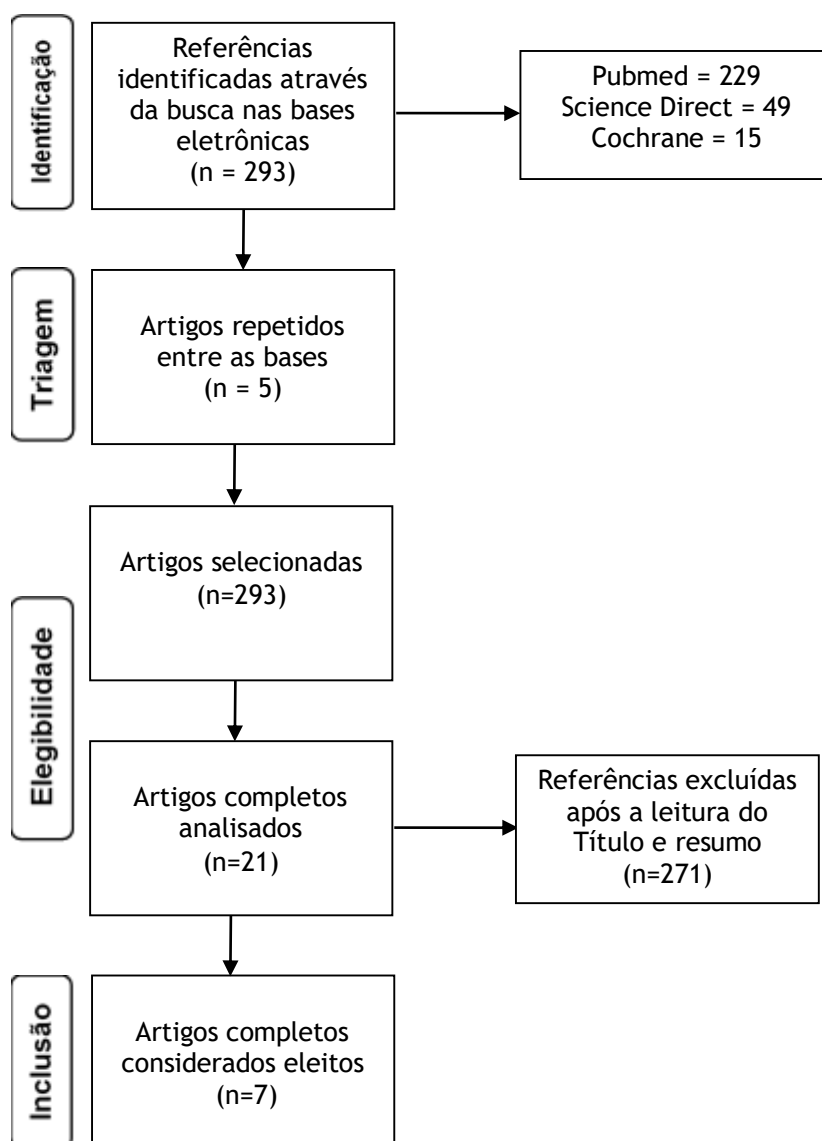
A partir da questão norteadora: *“Qual o papel das plantas medicinais e fitoterápicos no alívio dos sintomas de mulheres com Síndrome Pré-menstrual?”*, foram realizadas buscas executadas por dois autores de forma independente nas bases de dados eletrônicas: Cochrane, PubMed e ScienceDirect nos meses outubro de 2020 a fevereiro de 2021, nos idiomas inglês e português, iniciados após uma prévia consulta aos Descritores em Ciências da Saúde (DeCs) e no Medical Subject Headings (MeSH) ou em artigos publicados na área.

Foram selecionados os descritores: Síndrome Pré-Menstrual/Premenstrual Syndrome; Transtorno disfórico da fase lútea tardia/Late luteal phase dysphoric disorder; Transtorno difórico pré-menstrual/Premenstrual Dysphoric Disorder; Tratamentos complementares/Complementary treatments; Tratamentos alternativos/Alternative treatments; Fitomedicina/Phytomedicine; Tratamento com Ervas/Herbal treatments; Ervas/herbs’, Diante disso utilizará combinados com o truncador “e” ou “and” como os seguintes cruzamentos: “Síndrome Pré-Menstrual e Tratamento com Ervas”; “Transtorno disfórico da fase lútea tardia e Ervas”; “Síndrome Pré-Menstrual e Fitomedicina”.

Como critérios de inclusão foram adotados artigos científicos de 2015 a 2020, publicados em inglês ou português, estudos que utilizassem como intervenção a utilização de plantas medicinais ou fitoterápicos via oral, com participantes do sexo feminino em idade reprodutiva e que apresentem sintomas da Síndrome pré-menstrual. Em contrapartida foram utilizados como critério de exclusão capítulos de livros, anais de eventos, dissertações, trabalhos de conclusões de curso, teses ou artigos que não atendam o objetivo do trabalho e que não estejam disponíveis na íntegra.

O trabalho foi registrado no mês de outubro de 2020 a Coordenação de Pesquisa Centro Universitário - UNINOVAFAP, com nº 136/2020 e assim dado prosseguimento ao artigo de revisão integrativa. Ao selecionar os artigos conforme critérios de inclusão e exclusão foi possível elaborar o fluxograma abaixo:

Fluxograma 1 - Fluxo de seleção dos artigos da revisão integrativa.



Fonte: Elaborada pelos autores

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As buscas foram realizadas nas diferentes bases de dados citadas que forneceram um total de 293 referências. Após uma análise refinada de artigos repetidos nas bases de dados (5) e leitura dos títulos e/ou dos resumos (271) selecionou-se 21 artigos para leitura na íntegra. Após a leitura e análise dos artigos completos, 7 estudos foram considerados eleitos, conforme a síntese obtida na Quadro 1.

Quadro 1: Artigos selecionados para análise distribuídos por tópicos: autores, ano, título, objetivos, métodos e resultados.

AUTORES/ANO/TÍTULO	OBJETIVOS	MÉTODOS	RESULTADOS
Abdnezhad <i>et al.</i> , 2019 <i>Salvia officinalis</i> reduz a gravidade do Síndrome pré-menstrual	Investigar os efeitos da <i>Salvia officinalis</i> na gravidade da síndrome pré-menstrual (SPM).	-Tipo de estudo: ensaio clínico randomizado triplo-cego. -Planta/Fitoterápico: <i>Salvia officinalis</i> - Método para avaliar sintomas: Questionários -População do estudo: 90 estudantes universitárias (intervenção n=47 e placebo=43), de 18 a 35 anos. -Dose: cápsulas de 500 mg de <i>Salvia officinalis</i> -Tempo de tratamento: 01 vez/dia a partir do 21° dia da menstruação até o 4° dia do próximo ciclo por 2 ciclos menstruais consecutivos.	↓ médias na gravidade dos sintomas durante o primeiro e segundo meses comparado com início do tratamento. ↓ dos sintomas físicos (dor de cabeça, edema, inchaço) e psicológicos (irritabilidade, depressão) - (p <0,001) em relação ao placebo.
Akbarzadeh <i>et al.</i> , 2018 Efeito da cápsula de <i>Melissa officinalis</i> na intensidade dos sintomas da síndrome pré-menstrual em alunas do ensino médio	Avaliar o efeito da cápsula de <i>Melissa officinalis</i> na intensidade da SPM em meninas do ensino médio.	-Tipo de estudo: ensaio duplo-cego, randomizado e controlado por placebo -Planta/Fitoterápico: <i>Melissa officinalis</i> - Método para avaliar sintomas: Questionários -População do estudo: 100 alunas do ensino médio (intervenção n=50 e placebo=50) com média de 16 anos -Dose: 1200 mg de cápsula -Tempo de tratamento: 1 vez/ dia do primeiro ao último dia de seu ciclo menstrual por 3 ciclos consecutivos.	↓ significativa (P <0,001) na intensidade dos sintomas (físicos, psicológicos e sociais) nos três meses consecutivos após a intervenção.
Ataollahi <i>et al.</i> , 2015 O efeito do extrato de gérmen de trigo nos sintomas da síndrome pré-menstrual	Determinar os efeitos do extrato de gérmen de trigo sobre os sintomas da SPM.	-Tipo de estudo: ensaio clínico triplo-cego -Planta/Fitoterápico: gérmen de trigo - Método para avaliar sintomas: Questionários -População do estudo: 100 mulheres (intervenção n=50 e placebo=50) de 20 a 45 anos -Dose: 400 mg de cápsula -Tempo de tratamento: por 2 meses, 3 vezes ao dia, do dia 16 ao dia 5 do próximo ciclo menstrual.	↓ significativa (P <0,001) dos sintomas físicos (acne, inchaço, dor de cabeça), os psicológicos (ansiedade, depressão) e a pontuação geral em relação ao placebo.
Beiranvand <i>et al.</i> , 2016 O efeito do <i>Crocus sativus</i> (açafrão) na gravidade da síndrome pré-menstrual	Identificar se o açafrão poderia ter um efeito sobre a gravidade da SPM em estudantes do sexo feminino.	-Tipo de estudo: clínico randomizado, triplo-cego, controlado -Planta/Fitoterápico: <i>Crocus sativus</i> (açafrão) - Método para avaliar sintomas: Questionários -População do estudo: 78 estudantes (intervenção n=39 e placebo=39) de 18 a 35 anos -Dose: 30 mg de extrato seco do estigma do açafrão e o grupo controle recebeu cápsulas de placebo -Tempo de tratamento: 1 vez/dia por 2 ciclos menstruais.	↓ significativa da gravidade dos sintomas (P<0,001) no grupo intervenção em comparação com aquelas no início do estudo.

Farahmand <i>et al.</i> , 2020 Eficácia do <i>Echium amoenum</i> na síndrome pré-menstrual: um ensaio randomizado, duplo-cego e controlado	Avaliar o efeito do <i>Echium amoenum</i> (EA) na gravidade da SPM em comparação com o placebo.	-Tipo de estudo: ensaio clínico randomizado duplo-cego controlado. -Planta/Fitoterápico: <i>Echium amoenum</i> -Método para avaliar sintomas: Questionários -População do estudo: 84 estudantes universitárias (intervenção n=42 e placebo=42), de 20 a 35 anos; -Dose: cápsulas de 450 mg por dia (3 vezes ao dia), grupo de intervenção e grupo placebo. -Tempo de tratamento: desde o 21º dia de seu ciclo menstrual até o 3º dia de seu próximo ciclo por dois ciclos consecutivos.	↓ significativamente dos sintomas ($P \leq 0,001$) do início ao final de 2 meses de tratamento. ↓ dos sintomas físicos e psicológicos ($p < 0,001$) em relação ao placebo.
Heydari <i>et al.</i> , 2018 Efeito da cápsula de <i>Melissa officinalis</i> na saúde mental de adolescentes do sexo feminino com síndrome pré-menstrual: um estudo clínico	Examinar o impacto da cápsula de <i>Melissa officinalis</i> na saúde psicológica de adolescentes do sexo feminino.	-Tipo de estudo: estudo clínico randomizado -Planta/Fitoterápico: <i>Melissa officinalis</i> -Método para avaliar sintomas: Questionários -População do estudo: 100 estudantes adolescentes do sexo feminino (intervenção n=50 e placebo=50) com média de idade de 16 anos -Dose: 600 mg /dia 2 capsulas /dia -Tempo de tratamento: desde o 1º dia até o final do período menstrual por 3 ciclos consecutivos	↓ sintomas psicossomáticos ($p < 0,001$) ↓ ansiedade ($p < 0,001$) ↓ distúrbio do sono ($p < 0,001$) ↓ distúrbio da função social ($p = 0,021$) em comparação ao placebo.
Khayat <i>et al.</i> , 2015 A curcumina atenua a gravidade dos sintomas da síndrome pré-menstrual: um ensaio randomizado, duplo-cego e controlado por placebo	Avaliar os efeitos da curcumina na gravidade dos sintomas da SPM.	-Tipo de estudo: ensaio clínico duplo-cego -Planta/Fitoterápico: curcumina -Método para avaliar sintomas: Questionários -População do estudo: 70 estudantes que sofrem de TPM (intervenção n=35 e placebo=35) -Dose: 100mg de 12 em 12 h (2 cápsulas diariamente) -Tempo de tratamento: cada participante recebeu 7 dias antes da menstruação e 3 dias após a menstruação por 3 ciclos sucessivos.	↓ significativamente dos sintomas físicos (dor de cabeça, peito, dor nas costas, ganho de peso, inchaço), comportamental (fadiga, falta de energia, insônia) e de humor (inquietação, ansiedade, depressão, tristeza, choro, irritabilidade), após três ciclos consecutivos de tratamento.
Fonte: Dados da pesquisa			

Os sinais e sintomas clínicos da SPM podem prejudicar o estilo de vida das mulheres, interferindo em sua qualidade de vida e dificultando o convívio familiar, amoroso e social (SANTOS et al., 2020). Nesse sentido, o uso de plantas medicinais ou fitoterápicos que atuem nessas vias podem proporcionar uma melhora no alívio desses sintomas. Os artigos selecionados acoplados para a discussão mostraram os fitoterápicos em extrato seco (cápsulas) citados pelos autores mostraram-se eficazes no alívio de alguns sintomas desta síndrome.

As plantas e fitoterápicos identificados nos estudos foram a *Salvia officinalis* (ABDNEZHAD et al., 2019), *Melissa officinalis* (AKBARZADEH et al., 2018; HEYDARI et al., 2018), extrato de gérmen de trigo (ATAOLLAHI et al., 2015), *Crocus sativus* (BEIRANVAND et al., 2016), *Echium amoenum* (FARAHMAND et al., 2020) e curcumina (KHAYAT et al., 2015). As doses variaram de 30 a 1200 mg com tempos de tratamento que duraram de dois a três ciclos menstruais.

Estudos realizados com as plantas *Salvia officinalis* (ABDNEZHAD et al., 2019), *Crocus sativus* (BEIRANVAND et al., 2016), *Echium amoenum* (FARAHMAND et al., 2020) e curcumina (KHAYAT et al., 2015) avaliaram o efeito sobre a gravidade da SPM. Os resultados mostraram que a diminuição na gravidade dos sintomas da SPM foi observada em todos os estudos, demonstrando uma melhora nos sintomas de graves a leves em comparação ao placebo.

A *Salvia officinalis* pode ajudar a reduzir os sintomas físicos e psicológicos devido à presença de substâncias com efeitos antiinflamatórios, ansiolíticos e antioxidantes sua composição, tais como: ácido rosmarínico, carnósico, gálico, fenólicos, como também flavonoides, diterpenos e fitoestrógeno. Este último tem sido relacionado a efeitos significativos no cérebro e comportamento por atuar em receptores neuroquímicos no sistema nervoso central (MARTINS et al., 2015; OZCAN; OZCAN, 2015).

A *Salvia officinalis* é uma planta da família Lamiaceae, em que sua preparação mais popular é a infusão de folhas, pode ser encontrada na Europa, no Sudeste Asiático e na América Central e do Sul (JAKOVLJEVIC, M et al., 2019). O autor do estudo de ABDNEZHAD et al., 2019 relata que além dos efeitos benéficos houve aumento de sangramento menstrual em uma das participantes que utilizaram a *Salvia officinalis*, e que segundo Khalighi et al. (2011) pode ser considerado um efeito colateral desse fitoterápico.

O açafraão nome dado ao estigma seco de flores de *Crocus Sativus*, pertencente à família Iridaceae (SCHMIDT; BETTI; HENSEL, 2007), contém compostos químicos com efeitos antidepressivos que influi no sistema serotogênico de mulheres com depressão de leve a moderada (AKHONDZADEH et al., 2004; NOORBALA et al., 2005). Possui também flavonoides e carotenoides com ação antioxidante que evitam a produção de prostaglandinas e leva a redução da dor. Seu efeito ansiolítico, analgésico e relaxante muscular é comparado ao do diazepam (DEKERMENDJIAN et al 1997; MARDER et al., 2001).

A erva *Echium amoenum* (borragem), pertence à família Boraginaceae que cresce em grande parte da Europa, na região mediterrânea e também no norte do Irã, suas folhas e flores da borragem são utilizadas para fins medicinais (RABBANI, M; SAJJADI, S. E; KHALILI, S. A, 2011). Seu efeito na redução da gravidade e duração dos sintomas da TPM (WATANABE, 2005), podem estar relacionados a presença de um ácido graxo chamado ácido gama-linolênico (AGL), que pode ter efeitos antiinflamatórios e antioxidantes (MIRAJ, 2016).

A curcumina é capaz de modular os níveis dos neurotransmissores como a serotonina que são envolvidos na regulação do humor e do comportamento. A serotonina é descrita como central na fisiopatologia da SPM, tendo em vista que a redução deste neurotransmissor está envolvida com ocorrência de sintomas do humor e do comportamento (KULKARNI; DHIR; AKULA, 2009; LOPRESTI; HOOD; DRUMMOND, 2012). A curcumina pertence à família do gengibre (Zingiberaceae) original da Índia, geralmente utilizado na culinária, estética, chás, géis e pomadas, possui uma pigmentação amarela presente no rizoma da cúrcuma - *Curcuma Longa* (SILVA, I. L., *et al.*, 2020).

A *Melissa officinalis*, é uma erva perene da família Lamiaceae (hortelã), também conhecida também como erva cidreira (RASMUSSEN, P, 2011). O Estudo de Akbarzadeh *et al.* (2018) avaliou o papel da *Melissa officinalis* sobre a intensidade dos sintomas da SPM, observando redução significativa na intensidade dos sintomas (físicos, psicológicos e sociais) durante os três meses após a intervenção. Outro estudo avaliou o efeito da *M. officinalis* na saúde mental de adolescentes de sexo feminino com síndrome pré-menstrual, o qual identificou redução dos sintomas psicossomáticos, da ansiedade, do distúrbio do sono e do distúrbio da função social comparado ao grupo placebo (HEYDARI *et al.*, 2018), reforçando os efeitos previamente reportados.

M. officinalis é referida como um mediador do humor e da função cognitiva com efeitos ansiolíticos, sendo relacionada à redução dos sintomas da SPM. Segundo alguns estudos (TAAVONI *et al.*, 2014; FELGENTREFF *et al.*, 2012), a *M. officinalis* atua por meio de neurotransmissores GABA (ácido gama-aminobutírico, sistema GABAérgico) que tem grandes efeitos inibitórios no sistema nervoso central e são essenciais para criar equilíbrio entre a estimulação nervosa e a supressão da função normal do cérebro.

Ataollahi *et al.* (2015) em seu estudo sobre o papel do extrato de gérmen de trigo (encontrado na parte central do grão de trigo), sobre os sintomas da SPM concluiu que este foi responsável por redução significativa dos sintomas físicos e os psicológicos, sendo estes efeitos possivelmente ligados a presença das vitaminas B6 e E. Estudo de Salehi e Salehi (2007) sugere impacto positivo da vitamina B6 sobre os sintomas da SPM, sendo observada a redução da depressão, ansiedade, irritabilidade e sensibilidade mamária. A vitamina E, também descrita como importante na redução dos sintomas, atua na síntese de prostaglandinas e regulação de neurotransmissores centrais (BRAVERMAN, 2007).

É importante ressaltar que a maioria dos estudos também observaram redução dos sintomas nos grupos placebos, contudo, em menor intensidade quando comparado ao tratamento. A inclusão do grupo placebo em estudos clínicos é altamente recomendada já que este grupo apresenta elevadas taxas de resposta, especialmente em psiquiatria, que podem estar relacionadas a expectativa dos pacientes em relação ao tratamento (ELKIS, H; GATTAZ, 2000).

CONCLUSÃO

Os estudos aqui citados mostraram que as plantas e fitoterápicos podem fazer parte do cotidiano, trazendo efeitos positivos na redução dos sintomas físicos, psicológicos e comportamentais presentes na SPM, por meio dos seus efeitos anti-inflamatórios, antioxidantes, ansiolíticos e através da modulação de neurotransmissores como a serotonina. Em termos de tolerabilidade ou toxicidade, foi observado apenas pequenos efeitos colaterais e nenhuma das plantas e/ou fitoterápicos foram taxadas com grandes riscos à saúde se utilizadas

De forma geral os estudos apresentam limitações pelo fato de terem sido realizados por meio de um questionário que está relacionado a memória das participantes. Além disso, em muitas das circunstâncias as preparações de ervas não são padronizadas e/ou ditas de uma forma clara, o que dificulta a análise dos artigos encontrados. Isso se deve por ser plantas medicinais ou fitoterápicos diferentes e realizadas em tempos diferentes, onde uns utilizam no início do ciclo menstrual e outras até o final do período, contudo devem ser observadas e estudadas a nível longitudinal e com mais participantes.

REFERÊNCIAS

- ABDNEZHAD, R; SIMBAR, M; SHEIKHAN, Z; MOJAB, F; NASIRI, M. [Salvia officinalis Reduces the Severity of the Premenstrual Syndrome]. *Complement Med Res*. Vol. 26, No 1, p 39-46, 2019.
- AKBARZADEH. M; DEGHANI. M; MOSHFEGHY. Z; EMAMGHOREISHI. M; TAVAKOLI .P; ZARE .N. Comparison of the Effect of Melissa officinalis Capsule and Care Educational Programs on the Intensity of Physical, Mental and Social Symptoms of Premenstrual Syndrome in High School Female Students. *International Journal of Women's Health and Reproduction Sciences*. Vol. 6, No. 1, p. 18 -26, January 2018.
- AKBARZADEH, M. DEGHANI, M. MOSHFEGHY, Z. EMAMGHOREISHI, M. TAVAKOLI, P. ZARE, N. Effect of *Melissa officinalis* Capsule on the Intensity of Premenstrual Syndrome Symptoms in High School Girl Students. *Nurs Midwifery Stud*. Vol 4, No 2, Junho, 2015.
- AKHONDZADEH, S; FALLAH-POUR, H; AFKHAM, K; JAMSHIDI, A; KHALIGHICIGAROU DI, F. Comparison of Crocus sativus L. and imipramine in the treatment of mild to moderate depression: a pilot double-blind randomized trial, *BMC Complement. Altern. Med*. Vol. 4, 2004.
- ALVES, R. F. Influência dos alimentos na diminuição da tensão pré-menstrual em universitárias de uma instituição particular de Brasília. Brasília, 2018.
- ARRUDA, C. G; FERNANDES, A; CEZARINO, P. Y. A; SIMÕES, R. Tensão Pré-Menstrual. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia Sociedade Brasileira de Medicina de Família e Comunidade Elaboração Final: 10 de outubro de 2011.
- ATAOLLAHI, M; AKBARI, S. A; MOJAB, F; ALAVI, H. The effect of wheat germ extract on premenstrual syndrome symptoms. *Iran J Pharm Res*. Winter. Vol. 14, No 1, p. 159-166, 2015.
- BEIRANVAND, S. P; BEIRANVAND, N. S; MOGHADAM, Z. B; BIRJANDI. M; AZHARI. S; REZAEI. E; SALEHNIA. A.N; BEIRANVAND.S. The effect of Crocus sativus (saffron) on the severity of premenstrual syndrome, *European Journal of Integrative Medicine*, Vol 8 Ed 1, p. 55-61, 2016.
- BOUNIHI, A; HAJJAJ, G; ALNAMER, R; CHERRAH, Y; ZELLOU, A. In-vivo potential anti-inflammatory activity of Melissa officinalis L essential oil. *Adv. Pharmacol. Sci*. 101759, 2013.
- BRAVERMAN, P. K. Premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder. *J. Pediatr. Adolesc. Gynecol*. Vol 20, Ed 1, p. 3-12, 2007.
- CFN - Conselho Federal de Nutrição. Resolução N° 680, de 19 de janeiro de 2021. Regulamenta a prática da fitoterapia pelo nutricionista e dá outras providências. Brasil, 2021. Disponível em: https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/resolucoes/Res_680_2021.html
- DEKERMENDJIAN, X; WANG, M; NIELSEN, M.R. Witt, 6-Methylflavone, a benzodiazepine receptor ligand with antagonistic properties on rat brain and human recombinant GABAA receptors in vitro, *Drug Dev. Res*. Vol 41, Ed. 2, p. 99- 106, 1997.
- ELKIS, H; GATTAZ, W. F. Algumas recomendações para estudos com placebo. *Brazilian Journal of Psychiatry*, Vol 22, Ed 4, p. 153-154, 2000.

FARAHMAND, M; KHALILI, D; RAMEZANI, F; AMIN, G; NEGARANDEH, R. Could Anise decrease the intensity of premenstrual syndrome symptoms in comparison to placebo? A double-blind randomized clinical trial. *J Complement Integr Med*, Vol 17, Ed 4, 2020.

FARAHMAND, M; KHALILI, D; RAMEZANI, F; AMIN, G; NEGARANDEH, R. Effectiveness of *Echium amoenum* on premenstrual syndrome: a randomized, double-blind, controlled trial. *BMC Complement Med Ther*. Vol 20, 2020.

FELGENTREFF, F; BECKER, A; MEIER, B; BRATTSTROM, A. Valerian extract characterized by high valerenic acid and low acetoxyl valerenic acid contents demonstrates anxiolytic activity. *Phytomedicine*. Vol 19, Ed 13, p. 1216-1222, 2012.

HEYDARI, N., DEGHANI, M., EMAMGHOREISHI, M., & AKBARZADEH, M. Effect of *Melissa officinalis* capsule on the mental health of female adolescents with premenstrual syndrome: a clinical trial study, *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, Vol 31, Ed 3, 2018.

JAKOVLJEVIĆ, M; JOKIĆ, S; MOLNAR, M; JAŠIĆ, M; BABIĆ, J; JUKIĆ, H; BANJARI, I. Bioactive Profile of Various *Salvia officinalis* L. Preparations. *Plants*. Vol. 8, ed. 3, 2019.

KHALESİ .Z.B; BEIRANVAND, S. P; BOKAIE, M. Eficácia da camomila no tratamento da síndrome pré-menstrual: uma revisão sistemática. *J Pharmacopuncture*. Vol 22, Ed 4, p. 204-209, Dezembro, 2019.

KHALIGHI SIGARUDI, F; JARVANDI, S; TAGHIZADE, M. Use of Medicinal Plants (in Persian). Tehran, Ketab Arjmand, 2011.

KHAYAT, S; FANAIEI, H; KHEIRKHAH, M; MOGHADAM, Z. B; KASAEIAN, A; JAVADIMEHR, M. Curcumin attenuates severity of premenstrual syndrome symptoms: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Complement Ther Med*. Vol 23, Ed 3, p. 318-324, 2015.

KULKARNI, S. K; DHIR, A. An overview of curcumin in neurological disorders. *Indian J Pharm Sci*, Vol 72, Ed 2, p. 149-154, 2010.

LOPRESTI, A. L; HOOD, S. D; DRUMMOND, P. D. Multiple antidepressant potential modes of action of curcumin: a review of its anti-inflammatory, monoaminergic, antioxidant, immunomodulating and neuroprotective effects. *J Psychopharmacol*. Vol 26, Ed 12, p. 1512–1524, 2012.

MALEKI-SAGHOONI. N, KARIMI, F.Z, BEHBOODI MOGHADAM. Z, MIRZAI NAJMABADI. K. The effectiveness and safety of Iranian herbal medicines for treatment of premenstrual syndrome: A systematic review. *Avicenna J Phytomed*. Vol 8, No 2, 96-113, 2018.

MARDER, M; ESTIU, G; BLANCH, L.B; VIOLA, H; WASOWSKI, C; MEDINA, J. H. Molecular modeling and QSAR analysis of the interaction of flavone derivatives with the benzodiazepine binding site of the GABA(A) receptor complex, *Bioorg. Med. Chem*. Vol 9, Ed 2, p. 323-335, 2001.

MARTINS, N; BARROS, L; SANTOS-BUELGA, C; HENRIQUES, M; SILVA, S; FERREIRA, I. C. Evaluation of bioactive properties and phenolic compounds in different extracts prepared from *Salvia officinalis* L. *Food Chem*, Vol 170, p. 378-385, 2015.

MENDES, N. A; SOUZA, A. P. Alterações Fisiológicas Relacionadas à Síndrome da tensão Pré-Menstrual na Vida da Mulher. Id on Line Rev. Psic. V.10, N. 33. Janeiro, 2017.

MIRAJ S, S. K. A review study of therapeutic effects of Iranian borage (*Echium amoenum* Fisch). Pharm Lett. Vol 8, Ed 6, p. 102-109, 2016.

MIRGHAFORVAND, M. MALAKOUTI. J. MOHAMMAD, S. CHARANDABI, C. KHALILI, F.A. HOMAYI, S. G. The efficacy of lemon balm (*Melissa officinalis* L.) alone and combined with lemon balm–*Nepeta menthoides* on premenstrual syndrome and quality of life among students: A randomized controlled trial. Journal of Herbal Medicine, Vol 6, Ed 3, p. 142-148, 2016.

NOORBALA, A; AKHONDZADEH, S; TAHMACEBI-POUR, N; JAMSHIDI, A. Hydro-alcoholic extract of *Crocus sativus* L. versus fluoxetine in the treatment of mild to moderate depression: a double-blind, randomized pilot trial, J. Ethnopharmacol. Vol 7, Ed 2, p. 281-284, 2005.

ÖZCAN, M; ÖZKAN, G. Determination of antioxidant activity and total phenol contents of two *Salvia* extracts. Indian J Tradit Knowl. Vol 14, No 2, p. 226-230, 2015.

PARVANEH, S. HANIEH, FARAZ. The Effects of Lemon balm on Menstrual Bleeding and the Systemic Manifestation of Dysmenorrhea. Iran J Pharm Res. Vol 17, p. 214-223, 2018.

RABBANI, M; SAJJADI, S. E; KHALILI, S. A Lack of tolerance to the anxiolytic action of *Echium amoenum*. Res Pharm Sci. Vol 6, No 2, p. 101-106, 2011.

RASMUSSEN, P. Lemon balm--*Melissa officinalis*; also known as lemon balm, bee balm, garden balm, *Melissa*, *melissengeist*. J Prim Health Care. J Prim Health Care. Vol 3, p. 165 - 166, 2011.

SALEHI, L; SALEHI F. Effect of vitamin B6 on premenstrual syndrome. Sci. J. Kurdistan Univ. Med. Sci. p. 42-49, 2007.

SANTOS, C.C; ALBERTON, O; BELETTINI, S.T; DONADEL, G; DALMAGRO, M; OTENIO, J. K; PINC, M. M; SABEC, G. Z; LOURENÇO, E. L. B. Alternative treatment of premenstrual syndrome with chamomile, apple and passion fruit. Research, Society and Development, v. 9, n.10, 2020.

SANTOS, T; LOPES, G, C. Tensão pré-menstrual (TPM): fitoterapia baseada em evidências. Revista UNINGÁ Review V 24, No 3, p. 139-145, 2015.

SILVA, I. L.; ALENCAR, L. B. B. de; MARTINS, B. A.; OLIVEIRA, E. N. de; RODRIGUES NETO, S. da C.; SÁTYRO, M. A. da S. A.; PENHA, E. S. da; GUÊNES, G. M. T.; FIGUEIREDO, C. H. M. da C.; ANJOS, R. M. dos; OLIVEIRA-FILHO, A. A. de; ALVES, M. A. S. G. Clinical applications of curcumin (*Curcuma longa*) in oral disorders. Research, Society and Development, [S. l.], V 9, No 7, p. e228973789, 2020.

SILVA, P.A.S; SANTOS, L.H.G. A influência do período menstrual nos índices de cefaleia, incapacidade e modulação da dor em mulheres jovens. Headache Medicine. Vol 9, No 2, p. 55-60, 2018.

SCHMIDT, M; BETTI, G; HENSEL, A. Saffron in phytotherapy: Pharmacology and clinical uses Wien Med Wochenschr. p, 315-319, 2007.

SOUZA, M. T; SILVA, M. D; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer einstein. 8(1 Pt 1), p. 102-106, 2010.

TAAVONI, S; BARKHORDARI, F; GOUSHEGIR, A; HAGHANI, H. Effect of Royal Jelly on premenstrual syndrome among Iranian medical sciences students: a randomized, triple-blind, placebo-controlled study. *Complement Ther Med*. Vol 22, Ed 4, p. 601-6-606, 2014.

TOLOSSA, F. W; BEKELE, M. L. Prevalência, impactos e manejos médicos da síndrome pré-menstrual entre estudantes do sexo feminino: estudo transversal na faculdade de ciências da saúde, Mekelle University, Mekelle, Northern Ethiopia. *BMC Women's Health* 14, 52, 2014.

YILMAZ-AKYUZ, E; AYDIN-KARTAL, Y. The effect of diet and aerobic exercise on Premenstrual Syndrome: Randomized controlled trial. *Rev. Nutr., Campinas*. Vol 32, 2019.

WATANABE, S; SAKURADA, M; TSUJI, H; MATSUMOTO, S; KONDO, K. Efficacy of γ linolenic acid for treatment of premenstrual syndrome, as assessed by a prospective daily rating system. *J Oleo Sci*. Vol 54, Ed 4, p. 217-224, 2005.

ANEXO 01: Declaração de registro do trabalho na Coordenação de Pesquisa Centro Universitário - UNINOVAFAPÍ.



Coordenação de Pesquisa, Extensão e Pós-Graduação

DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins, que o projeto de pesquisa intitulado: "**Efeito da *Melissa Officinalis* nos Sintomas da Síndrome Pré-Menstrual: Revisão Sistemática**", da discente **Bruna Moura de Carvalho**, orientada pela **Profa. Ana Karolinne da Silva Brito**, foi cadastrado na Coordenação de Pesquisa, Extensão e Pós-Graduação, **sob o processo nº 136/2020.**

Teresina, 03 de novembro de 2020

Profa. Dra. Adélia Dalva da Silva Oliveira
Coordenadora de Pesquisa, Extensão e Pós-Graduação do Centro
Universitário UNINOVAFAPÍ

ANEXO 02: Instruções da Revista interdisciplinar do UNINOVAFAPÍ

Instruções aos autores

CATEGORIAS DE ARTIGOS

A **Revista Interdisciplinar** publica artigos originais, revisões, relatos de casos, resenhas e página do estudante, nas áreas da saúde, ciências humanas e tecnológicas.

Artigos originais: são contribuições destinadas a divulgar resultados de pesquisa original inédita. Digitados (Trebuchet MS 11) e impressos em folhas de papel A4 (210 X 297 mm), com espaço 1,5 margem superior e esquerda de 3,0 cm e inferior e direita de 2,0 cm, perfazendo um total de no mínimo 15 páginas e no máximo 20 páginas para os artigos originais (incluindo em preto e branco as ilustrações, gráficos, tabelas, fotografias etc). As tabelas e figuras devem ser limitadas a 5 no conjunto. Figuras serão aceitas, desde que não repitam dados contidos em tabelas. Recomenda-se que o número de referências bibliográficas seja de, no máximo 20. A estrutura é a convencional, contendo introdução, metodologia, resultados e discussão e conclusões ou considerações finais.

Revisões: avaliação crítica sistematizada da literatura ou reflexão sobre determinado assunto, devendo conter conclusões. Os procedimentos adotados e a delimitação do tema devem estar incluídos. Sua extensão limita-se a 15 páginas.

Relatos de casos: estudos avaliativos, originais ou notas prévias de pesquisa contendo dados inéditos e relevantes. A apresentação deve acompanhar as mesmas normas exigidas para artigos originais, limitando-se a 5 páginas.

Resenhas: resenha crítica de obra, publicada nos últimos dois anos, limitando-se a 2 páginas.

Página do Estudante: espaço destinado à divulgação de estudos desenvolvidos por alunos de graduação, com explicitação do orientador em nota de rodapé. Sua apresentação deve acompanhar as mesmas normas exigidas para artigos originais, com extensão limitada a 5 páginas.

Todos os manuscritos deverão constar o nome dos autores, titulação, local de trabalho, cargo atual, endereço completo, incluindo o eletrônico e indicação de um dos autores como responsável pela correspondência.

O aceite para publicação está condicionado à transferência dos direitos autorais e exclusividade de publicação (ver anexo).

Os trabalhos serão avaliados pelo Conselho Editorial e pela Comissão de Publicação. Os trabalhos recusados não serão devolvidos e os autores receberão parecer sobre os motivos da recusa. Todos os conceitos, idéias e pressupostos contidos nas matérias publicadas por este periódico são da inteira responsabilidade de seus autores.

Nas pesquisas que envolvem seres humanos, os autores deverão deixar claro se o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), bem como o processo de obtenção do consentimento livre e esclarecido dos participantes de acordo com a Resolução nº 466 do Conselho Nacional de Saúde de 12 de Dezembro de 2012.

Na submissão no site, os títulos deverão ter somente a primeira letra maiúscula. É obrigatório que todos os autores sejam inseridos no momento da submissão.

Serão utilizados os termos DESCRITORES (resumo); DESCRIPTORS (ABSTRACT) and DESCRIPTORES (RESUMEN)

FORMA E PREPARO DO MANUSCRITO

A Revista Interdisciplinar recomenda que os trabalhos sigam as orientações das Normas da ABNT para elaborar lista de referências e indicá-las junto às citações. Os manuscritos deverão ser encaminhados somente pelo sistema eletrônico, com fonte Trebuchet tamanho 11.

Página de identificação: título e subtítulo do artigo com máximo de 15 palavras (conciso, porém informativo) nos três idiomas (português, inglês e espanhol); nome do(s) autor(es), máximo 06 (seis) indicando em nota de rodapé o(s) título(s) universitário(s), cargo(s) ocupado(s), nome da Instituição aos quais o trabalho deve ser atribuído, Cidade, Estado e endereço completo incluindo o eletrônico do pesquisador proponente.

Resumos e Descritores: o resumo em português, inglês e espanhol, deverá conter de 100 a 150 palavras em espaço simples, com objetivo da pesquisa, metodologia, principais resultados e as conclusões. Deverão ser destacados os novos e mais importantes aspectos do estudo. Abaixo do resumo, incluir 3 a 5 descritores alusivos à temática. Apresentar sequencialmente os três resumos na primeira página incluindo títulos e descritores nos respectivos idiomas.

Ilustrações: as tabelas devem ser numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto. Os quadros são identificados como tabelas, seguindo uma única numeração em todo o texto. O mesmo deve ser seguido para as figuras (fotografias, desenhos, gráficos, etc). Devem ser numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto.

Notas de Rodapé: deverão ser indicadas em ordem alfabética, iniciadas a cada página e restritas a no máximo 03 notas de rodapé por artigo.

Depoimentos: seguir as mesmas regras das citações, porém em itálico. O código que representa cada depoente deve ser apresentado entre parênteses e sem grifo.

Citações no texto: ABNT