CENTRO EDUCACIONAL DE ENSINO SUPERIOR DE PATOS

CENTRO UNIVERSITÁRIO – UNIFIP

CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

PAULO FERNANDES MOURA DA SILVA JUNIOR

POTENCIAL CICATRIZANTE DO MASTRUZ *(Chenopodium ambrosioides)* EM PACIENTES ACOMETIDOS POR ESTOMATITE AFTOSA RECORRENTE: REVISÃO SISTEMÁTICA

PATOS-PB

2020

PAULO FERNANDES MOURA DA SILVA JUNIOR

POTENCIAL CICATRIZANTE DO MASTRUZ *(Chenopodium ambrosioides)* EM PACIENTES ACOMETIDOS POR ESTOMATITE AFTOSA RECORRENTE: REVISÃO SISTEMÁTICA

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Nutrição, como requisito parcial para obtenção de título de Bacharel em Nutrição do Centro Universitário – UNIFIP.

Orientadora: Profa. Ma. Paloma Cyntia da Silva Figueiredo Siqueira

PATOS-PB

2020

PAULO FERNANDES MOURA DA SILVA JUNIOR

POTENCIAL CICATRIZANTE DO MASTRUZ *(Chenopodium ambrosioides)* EM PACIENTES ACOMETIDOS POR ESTOMATITE AFTOSA RECORRENTE: REVISÃO SISTEMÁTICA

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Nutrição, como requisito final para obtenção de título de Bacharel em Nutrição do Centro Universitário – UNIFIP.

Orientadora: Profa. Ma. Paloma Cyntia da Silva Figueiredo Siqueira

APROVADO EM: _____/_____/_____

BANCA EXAMINADORA

_____

Orientadora: Profa. Ma. Paloma Cyntia da Silva Figueiredo Siqueira

CENTRO UNIVERSITÁRIO – UNIFIP

_____

1ª Examinador interno Profa. Ma. Laisy Sobral de Lima Trigueiro Barbosa

CENTRO UNIVERSITÁRIO – UNIFIP

_____

2ª Examinador interno Profa. Dra. Raquel Bezerra de Sá de Sousa Nogueira

CENTRO UNIVERSITÁRIO – UNIFIP

AGRADECIMENTOS

Dedico esse trabalho primeiramente a Deus, aos meus pais, Ivaldete Felix de Alencar Silva e Paulo Fernandes Moura da Silva, meus irmãos André, Henrique, Ana Paula e Daniele, meus melhores amigos “Os verdadeiros”, suas namoradas e esposas, os amigos e amigas que Deus colocou no meu caminho nesse tempo, todos os meus professores e colegas de faculdade, as famílias dos meus amigos que me acolheram nessa jornada, um agradecimento especial as pessoas importantes para mim que se foram nesse caminho, meus avós Luzia e Duda, o meu grande amigo Danilo, o qual sempre me deu muito apoio no curso, e todos que eu não pude listar.

POTENCIAL CICATRIZANTE DO MASTRUZ *(Chenopodium ambrosioides)* EM PACIENTES ACOMETIDOS POR ESTOMATITE AFTOSA RECORRENTE: REVISÃO SISTEMÁTICA

Junior, Paulo Fernandes Moura Da[1] Siqueira, Paloma Cyntia da Silva Figueiredo [2] [1]Discente do curso de Bacharelado em Nutrição do Centro Universitário de Patos UNIFIP; [2]Orientadora Docente do curso de Bacharelado em Nutrição do Centro Universitário de Patos – UNIFIP. E-mail: paulofmnutri@hotmail.com

RESUMO: A Estomatite Aftosa Recorrente (EAR) é uma condição comum caracterizada por úlceras múltiplas, pequenas, ovoides, com margem circunscrita, halo eritematoso e fundo amarelo ou cinza, com aparecimento típico primeiramente na infância ou adolescência. *C. ambrosioides* é uma planta herbácea de pequeno porte, possui propriedades aromáticas fortemente notáveis e características peculiares, sendo seu princípio ativo encontrado no óleo de suas sementes. Este trabalho tem como objetivo descrever, através de uma revisão sistemática o potencial do extrato do mastruz *(chenopodium ambrosioides)* no tratamento da Estomatite Aftosa Recorrente (EAR). Foi realizada uma revisão bibliográfica, através das bases de dados Scielo e Google Acadêmico, utilizando os descritores “mastruz”, “estomatite aftosa recorrente” e “fitoterapia”, para artigos publicados entre 2010 e 2020. Esta planta possui propriedades de grande potencial antiparasitário, sendo considerada tóxica quando administrada em altas doses, independentemente da via de administração. O uso da *Chenopodium ambrosioides* no tratamento da EAR pode ajudar na cicatrização e na prevenção das lesões orais, diante do potencial antibacteriano, antifúngico e anti-inflamatório que possui. O uso do *C. ambrosioides* se mostrou bastante promissora, servindo de alternativa terapêutica e desta forma constata-se a necessidade da busca constante por alternativas terapêuticas, e as plantas medicinais têm demonstrado uma perspectiva bastante promissora, elencando uma série de possibilidades e aplicações clínicas.

Palavras-chave: Mastruz; Estomatite aftosa recorrente; Fitoterapia.

ABSTRACT: Recurrent foot-and-mouth disease (RAS) is a common condition characterized by multiple, small, ovoid ulcers, with a circumscribed margin, an

erythematous halo and a yellow or gray background, with typical appearance first in childhood or adolescence. C. ambrosioides is a small herbaceous plant, has strong aromatic properties and peculiar characteristics, and its active principle is found in the oil of its seeds. This work aims to evaluate the potential of mastruz extract (chenopodium ambrosioides) in the treatment of Recurrent Foot-and-mouth Disease (RAS). A bibliographic review was carried out, using the Scielo and Google Scholar databases, using the descriptors “mastruz”, “recurrent aphthous stomatitis” and “phytotherapy”, for articles published between 2010 and 2020. This plant has properties of great antiparasitic potential, being considered toxic when administered in high doses, regardless of the route of administration. The use of Chenopodium ambrosioides in the treatment of RAS can help in the healing and prevention of oral lesions, given the antibacterial, antifungal and anti-inflammatory potential it has. The use of C. ambrosioides has shown itself to be very promising, serving as a therapeutic alternative and in this way, there is a need for a constant search for therapeutic alternatives, and medicinal plants have shown a very promising perspective, listing a number of possibilities and clinical applications.

Keywords: Mastruz; Recurrent Foot-and-mouth Disease; Phytotherapy.

SUMÁRIO

1 ARTIGO CIENTÍFICO.....10

REFERÊNCIAS.....18

ANEXOS.....20

1 ARTIGO CIENTÍFICO

TÍTULO: Potencial cicatrizante do mastruz (*Chenopodium ambrosioides*) em pacientes acometidos por Estomatite Aftosa Recorrente: Revisão Sistemática.

AUTORES: Paulo Fernandes Moura da Silva Júnior [1], Paloma Cyntia da Silva Figueiredo Siqueira [2].

REVISTA: Revista Acervo Saúde

1 INTRODUÇÃO

A Estomatite Aftosa Recorrente (EAR) é uma condição comum caracterizada por úlceras múltiplas, pequenas, ovoides, com margem circunscrita, halo eritematoso e fundo amarelo ou cinza, com aparecimento típico primeiramente na infância ou adolescência. A manifestação dessa alteração dá-se em surtos e com um curso crônico, com tempo limitado da lesão, na maior parte dos casos (VIEIRA et al., 2015).

Em 2006, o Ministério da Saúde lançou a Política nacional para o uso de plantas medicinais no serviço público, através da Portaria nº. 971, Decreto nº 5813, em 03 de maio de 2006, que aprovou a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde (SUS), propiciando essa prática alternativa a classe dos médicos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006).

C. ambrosoides é uma planta herbácea de pequeno porte, possui propriedades aromáticas fortemente notáveis e características peculiares, sendo seu princípio ativo encontrado no óleo de suas sementes. Esta planta possui propriedades de grande potencial antiparasitário, sendo considerada tóxica quando administrada em altas doses, independentemente da via de administração (OLIVEIRA; FERREIRA; BARROSO, 2014).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) a *C. ambrosoides* é um dos fitoterápicos mais utilizados no mundo inteiro, inclusive como forma de controle tradicional no tratamento de parasitoses. Também é muito pesquisada como alternativa à problemática da resistência parasitária em relação às drogas ou aos fármacos alopáticos. Desta forma constata-se a necessidade da busca constante por alternativas terapêuticas, e as plantas medicinais têm demonstrado uma perspectiva bastante promissora, elencando uma série de possibilidades e aplicações clínicas (OLIVEIRA; FERREIRA; BARROSO, 2014).

Do ponto de vista epidemiológico, a EAR é uma das mais comuns desordens orais. Apesar de sua alta prevalência na população, sua etiopatogenia perdura como um enigma, pois, mesmo com muitas investigações, os estudos têm falhado em encontrar a sua exata etiologia. Entretanto, diversos fatores de ordem local, sistêmico, imunológico, genético, alérgico, nutricional e microbiano têm sido propostos como possíveis agentes causadores (VIEIRA et al., 2015).

A EAR é uma doença comum da mucosa oral e, ocasionalmente, genital, caracterizada pelo desenvolvimento repetido de uma a muitas úlceras dolorosas

discretas que, em geral, cicatrizam em 7 a 14 dias. As lesões apresentam, tipicamente, de 3 a 5mm com úlceras arredondadas a ovais com um aro periférico de eritema e um exsudado aderente amarelado central.

Diante disso, questiona-se: o mastruz *(Chenopodium ambrosioides)* contribui no processo de cicatrização de pacientes com EAR?

O uso da *Chenopodium ambrosioides* no tratamento da EAR pode ajudar na cicatrização e na prevenção das lesões orais, diante do potencial antibacteriano, antifúngico e anti-inflamatório que possui.

Tendo em vista os fatores relacionados à adesão ao cuidado da EAR, ressaltam-se a importância de aprofundar a discussão sobre as questões relacionais envolvidas nesse cuidado e a necessidade de avançar em estudos, sobretudo no que diz respeito à intencionalidade da pessoa com EAR para o cuidado dessa patologia, considerando as orientações dos profissionais de saúde.

Essa pesquisa pode agregar valor para a ciência da nutrição na área da Fitoterapia, aumentando o leque de opções a serem utilizados, podendo gerar também uma contribuição para pessoas acometidas pela EAR, favorecendo uma melhor qualidade de vida.

Visto o potencial cicatrizante da planta que já foi confirmado em diversos estudos, o alívio da dor, cicatrização acelerada e tendo potencial antibacteriano, evitando a proliferação de infecções, ela pode ser de grande valia para a saúde bucal do paciente.

Portanto, o presente estudo teve como objetivo comprovar o potencial cicatrizante do mastruz (*Chenopodium ambrosioides*) em pacientes acometidos por EAR através de uma revisão sistemática da literatura por meio de artigos pesquisados nas diversas bases de dados.

MATERIAIS E MÉTODOS

A revisão sistemática da literatura é uma modalidade de pesquisa, que segue protocolos específicos, e que busca entender e dar alguma logicidade a um grande corpus documental, especialmente, verificando o que funciona e o que não funciona num dado contexto. Está focada no seu caráter de reprodutibilidade por outros pesquisadores, apresentando de forma explícita as bases de dados bibliográficos que foram consultadas, as estratégias de busca empregadas em cada base, o processo

de seleção dos artigos científicos, os critérios de inclusão e exclusão dos artigos e o processo de análise de cada artigo. Explicita ainda as limitações de cada artigo analisado, bem como as limitações da própria revisão (GALVÃO; RICARTE, 2019).

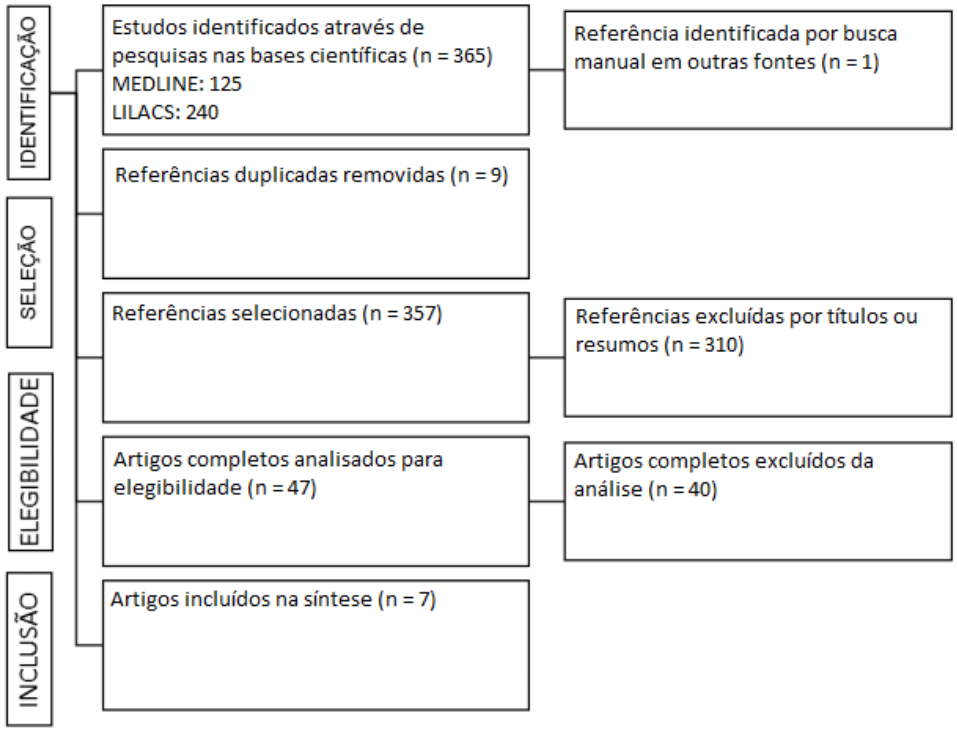
O estudo em questão trata-se de uma revisão sistemática da literatura, com busca dos artigos nas bases eletrônicas de dados Medline e Lilacs, e na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). Os descritores utilizados para a pesquisa foram selecionados mediante consulta ao DECS (Descritores de assuntos em ciências da saúde da BIREME), sendo eles", "mastruz", "aftas" e "fitoterapia", além de seus termos correspondentes na língua inglesa, sendo realizada no período referente a agosto e novembro de 2020.

Foram incluídos todos os artigos originais, escritos nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola, indexados no período de 2010 a 2020, com critérios observacionais que investigaram a associação e os efeitos entre o consumo ou uso tópico do mastruz e a associação à redução de estomatite aftosa em seres humanos. Foram excluídos ensaios clínicos não controlados que avaliaram indivíduos submetidos a terapias dietéticas e acompanhados antes e depois.

Os artigos encontrados foram inicialmente avaliados quanto ao título, a fim de se perceber qual o objeto da pesquisa. Posteriormente, os trabalhos remanescentes tiveram seus resumos analisados para se verificar qual o objetivo e metodologia da pesquisa. Finalmente, os artigos que restaram foram lidos e analisados na íntegra, para rever a adequação aos critérios de inclusão e exclusão acima citados. A leitura na íntegra se faz necessária para rever todos os pontos significativos, garantindo que os artigos escolhidos estejam em simetria com o objetivo geral da revisão.

Dos 365 trabalhos científicos, 350 artigos encontrados foram excluídos após a análise e 9 estudos foram descartados por referências duplicadas. Inicialmente avaliados quanto ao título, os estudos tiveram seus resumos analisados para verificar qual o objetivo e a metodologia da pesquisa. Os artigos que restaram são mostrados na Figura 1 e foram lidos na íntegra para rever a adequação aos critérios de inclusão e exclusão que acima foram citados, garantindo que os pontos significativos estejam de acordo com o objetivo geral da revisão. Foram selecionados 07 artigos após análise de títulos, palavras-chave e leitura de resumos.

Figura 1 - Processos de seleção dos artigos. Patos, 2020



Fonte: Autoria própria, 2020

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os artigos eleitos apresentaram amostras nacionais. Os artigos tiveram uma linha de pesquisa semelhante, com objetivos de potencial antibiótico, antifúngico e cicatrizante do *Chenopodium Ambrosioides*. Dos artigos fixados na pesquisa, todos são de origem nacional, com publicações entre os períodos de 2011 a 2020.

Autoria / Ano	**Título do trabalho**	**Tipo de estudo**	**Amostragem / população**
Silva; Abreu; Mendes. 2020.	Aspectos Terapêuticos e farmacológicos na utilização da chenopodium ambrosioides l.	Revisão bibliográfica.	7 artigos foram elegidos e utilizados na pesquisa.
Silva, et al. 2020.	Fitoterápicos utilizados no processo de Cicatrização: uma revisão de literatura	Revisão bibliográfica.	30 artigos foram elegidos e utilizados na pesquisa.
Jesus, et al. 2018.	In vitro antimicrobial and antimycobacterial activity and HPLC-DAD screening of phenolics from Chenopodium ambrosioides L.	Pesquisa experimental.	
Zago, et al. 2019.	Anti-biofilm Action of Chenopodium ambrosioides Extract, Cytotoxic Potential and Effects on Acrylic Denture Surface.	Estudo experimental.	
Trivellatograssi et al. 2012.	Do uso popular à validação farmacológica: um estudo dos efeitos antiinflamatórios, antinociceptivos e curativos do extrato de	Estudo experimental.	8 ratos machos.

	Chenopodium ambrosioides		
Servio, et al. 2011	Cicatrização de feridas com a utilização do extrato de Chenopodium ambrosioides (mastruz) e cobertura secundária estéril de gaze em ratos	Estudo experimental.	45 ratos machos.

Segundo SERVIO, et al. (2011) num estudo realizado com ratos, de acordo com a análise estatística dos dados referentes aos percentuais de contração das lesões demonstrou que, no período de quatro dias pós-cirúrgico, a média do índice de contração da ferida foi significativamente superior (p< <0,05) no grupo 2 (tratado topicamente com o extrato do mastruz), quando comparado aos demais grupos. Aos sete dias após a cirurgia, foi verificada diferença significante (p<0,05) entre as médias dos índices de contração das feridas do grupo 2 em relação às do grupo 3. Resultados na tabela 1.

Tabela 1: Médias ± desvios-padrão dos índices de contração (%) das feridas dos grupos nos períodos experimentais

Períodos de análises	Grupo 1 CONTROLE (solução salina 0,9%)	Grupo 2 (mastruz)	Grupo 3 (mastruz + curativo)
4 dias	21,20 ± 13,49	43,36 ± 8,89*	21,60 ± 8,95
7 dias	54,11± 5,26	57,10 ± 9,39*	41,07 ± 9,31
14 dias	87,66 ± 3,94	83,94 ± 5,68	91,74 ± 7,38

* p<0,05

Em 2012, TRIVELLATOGRASSI concluiu que numa análise macroscópica das feridas cutâneas nos animais tratados com extrato do mastruz evidenciou a evolução do reparo tecidual e a ausência de sangramento e secreção purulenta em diferentes dias de avaliação, quando comparados aos demais grupos. Na análise do tamanho da lesão para avaliação da cicatrização e reparo da ferida, foi observada diferença significativa entre os grupos tratados o extrato do mastruz em comparação com o grupo controle em sua pesquisa utilizando ratos.

O extrato bruto e frações das folhas de *C. ambrosioides* L. possuem importantes compostos fitoquímicos (rutina, quercetina e crisina) que podem estar relacionados ao seu uso medicinal popular. Além disso, esta espécie mostrou-se ativa contra patógenos de interesse clínico, como *S. aureus*, *E. faecalis*, *P. aeruginosa* e *M. tuberculosis*. A erva de Santa Maria é amplamente utilizada na medicina popular para os mais diversos fins, principalmente como antimicrobiano natural auxiliar no processo de cicatrização de feridas, por isso foi inserida na RENISUS (JESUS, et al. 2018).

ZAGO et al. (2019) concluiu que a imersão de resina acrílica para próteses dentárias no extrato de *C. ambrosioides* em sua Concentração Inibitória Mínima foi eficaz na redução dos biofilmes de *C. albicans* sem nenhuma evidência de efeitos citotóxicos ou alterações na rugosidade e cor desse substrato. Em conjunto, os resultados do presente estudo sugerem que *C. ambrosioides* é uma possível fonte de substâncias bioativas que poderão ser utilizadas no futuro na formulação de produtos que auxiliem no controle de *candida albicans*.

Em 2017, LIMA VERDE et al., mostrou em seu estudos que, o óleo essencial de *C. ambrosioides*, foi utilizado na atividade antibacteriana e potenciadora de antibióticos. O óleo demonstrou ser eficaz na inibição da bomba de efluxo presente no *Staphylococcus aureus.*

SILVA, MENDES e ABREU (2020), concluíram que Através dos estudos analisados, pode-se afirmar que é importante conhecer e entender sobreas propriedades terapêuticas das plantas medicinais, para que existam estudos mais detalhados, e que possam proporcionar uma eficácia no tratamento de pacientes e o *C*. *ambrosioides*, pode ser considerada uma planta vegetal com efeitos terapêuticos comprovados e de grande importância para a população.

Esta planta é geralmente utilizada como antiespasmódico, tônico, antirreumático e antipirético, suas folhas, sementes e sumo são também usadas para o tratamento de diversas doenças como: anti-helmíntico, repelente, em contusões, corrimento vaginal, contra gripe, purgante, contra problemas de estômago, úlceras, vermes, e para eliminar pulga e piolhos. A folha e o caule da mesma contribuem para o processo cicatrizante promovendo o aumento da contração das feridas tendo ação antimicrobiana e anti-inflamatória, mostrando resultado após 12 dias de tratamento (SILVA, et al. 2020)

CONCLUSÃO

Os resultados confirmam o uso pela população de forma medicinal, também foi evidenciado nos estudos suas propriedades antibacterianas e antibióticas contra a *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecalis*, *Pseudomonas aeruginosa* e *Mycobacterium tuberculosis*. se mostrou bastante promissora, servindo de alternativa terapêutica e desta forma constata-se a necessidade da busca constante por alternativas terapêuticas, e as plantas medicinais têm demonstrado uma perspectiva bastante promissora, elencando uma série de possibilidades e aplicações clínicas. Todos os estudos mostraram que o *Chenopodium Ambrosioides* é um fitoterápico de grande potencial no tratamento da Estomatite Aftosa Recorrente.

REFERÊNCIAS

GALVÃO, M. C. B.; RICARTE, I. L. M. Revisão Sistemática Da Literatura: Conceituação, Produção E Publicação. Logeion: **Filosofia da Informação**, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 57-73, set. 2019.

JESUS, R. S.; Piana, M, Freitas, R.B.; Brum, T.F.; Alves, C.F.S.; Belke, B.V. MOSSMANN, N J.; CRUZ, R. C.; SANTOS, R; C. V.; DALMOLIN, T. V. BIANCHINI, B. V.; CAMPOS, M. M. A.; BAUERMANN, L. F. In vitro antimicrobial and antimycobacterial activity and HPLC–DAD screening of phenolics from ChenopodiumambrosioidesL. **Brazilian journal of microbiology**, 49, 296-302. 2018.

LIMAVERDE, P. W.; CAMPINA, F. F.; CUNHA, F. A.B.; CRISPIM F. D.; FIGUEIREDE F. G.; LIMA, L. F.; OLIVEIRA-TINTINO, C. D. DE M.; MATOS, Y. M.L. S.; BRAGA, M. F. B. M.; MENEZES, I. R.A.; BALBINO, V. Q.; COUTINHO H. D.M.; JUNIOR J. P. S.; ALMEIDA J. R.G.S.; TINTINO S. R. Inhibition of the TetK efflux-pump by the essential oil of Chenopodium ambrosioides L. and α-terpinene against Staphylococcus aureus IS-58, Food and Chemical Toxicology. 2017. Disponível em < https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0278691517300777?via%3Dihub > Acesso em: 10 Out 2020.

OLIVEIRA, L. S. S.; FERREIRA, S. F.; BARROSO, A. M. “Erva de Santa Maria (*Chenopodium ambrosioides L*.): **Aplicações clínicas e formas tóxicas**. 2014.

Política nacional de plantas medicinais e fitoterápicos / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

SERVIO, E. M. L; ARAÚJO, K. S.; NASCIMENTO, L. R. S.; COSTA, C. L. S.; MENDES, L. M. S.; FILHO, A. L. M. M.; SANTOS, I. M. S. P. Cicatrização de feridas com a utilização do extrato de Chenopodium ambrosioides (mastruz) e cobertura secundária estéril de gaze em ratos. 2011. Disponível em: < https://periodicos.uninove.br/saude/article/view/2664/2013 > Acesso em 11 Out 2020.

SILVA, I. A.; MENDES, D. P. C.; ABREU, C. R. C.; Aspectos Terapêuticos e farmacológicos na utilização da chenopodium ambrosioides l. 2020. Disponível em: < http://www.revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/186/166 > Acesso em 11 Out 2020.

TRIVELLATOGRASSI L.; MALHEIROS A.; MEYRE-SILVA C.; BUSS Zi. da S.; MONGUILHOTT E. D.; FRÖDE T. S.; SILVA K. A. B. S.; SOUZA M. M. Do uso popular à validação farmacológica: um estudo dos efeitos antiinflamatórios, antinociceptivos e curativos do extrato de Chenopodium ambrosioides. 2012. Disponível em: < https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378874112007374?via%3Dihub > Acesso em 11 Out 2020.

VIEIRA A. C. F.; CARMO C. D. S. do; VIEIRA G. M. B.; LIMA L. A.; CRUZ M. C. F. N.; LOPES F. F. Tratamento da estomatite aftosa recorrente: uma revisão integrativa da literatura. RFO, **Passo Fundo**, v. 20, n.3, p. 384-392, 2015.

ZAGO P. M. W.; Dos SANTOS C. B. S.J.; de ALBUQUERQUE B. F. L.; CARVALHO L. T.; ROCHA C. Q.; MADEIRA P. L. B.; de SOUSA E. M.; de SIQUEIRA F. S. F.; PASCHOAL M. A. B.; DINIZ R.S.; GONÇALVES L.M. Anti-biofilm Action of Chenopodium ambrosioides Extract, Cytotoxic Potential and Effects on Acrylic Denture Surface. Front Microbiol. 2019. Disponível em: < https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmicb.2019.01724/full > Acesso em 10 Out 2020.

ANEXOS

NORMAS DA REVISTA ELETRÔNICA ACERVO SAÚDE

Revista científica com edições quinzenais de fluxo contínuo que publica artigos da área da saúde. ISSN: **2178-2091**, DOI: **10.25248/REAS**.

1. NORMAS GERAIS

ARTIGOS DE REVISÃO: Mínimo 3.000 - Máximo de 3.500 palavras, excluindo resumos, figuras e referências.

Inclui trabalhos que apresentem uma síntese atualizada do conhecimento disponível sobre temas, buscando esclarecer, organizar e simplificar as abordagens**.**

Revisão integrativa/sistemática e meta-análise**:** por meio de uma síntese de resultados de estudos originais, quantitativos ou qualitativos, deve objetivar responder a uma pergunta específica e de relevância. Descrever o processo e os critérios utilizados para seleção dos estudos incluídos na revisão e os procedimentos empregados na síntese dos resultados. Quanto a formatação, devem seguir a estrutura: Introdução, Métodos, Resultados/Discussão, Considerações finais e Referências.

2. NORMAS ESPECÍFICAS

O título deve ser conciso e informativo, limitados 150 caracteres sem espaços, em Português, Inglês e Espanhol com precisão e fidedignidade textual entre os três idiomas;

Nome e vínculo dos autores;

Pelo menos um dos envolvidos deve ter graduação completa e o nome do orientador deve ser incluído como coautor;

Incluir o nome e o último vínculo institucional dos autores do artigo escrito por extenso. O autor/coautor que cadastrar o artigo automaticamente será incluído como pessoa correspondente. O reconhecimento da autoria/coautoria deve estar baseado em contribuição substancial relacionada aos seguintes aspectos:

a. Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados
b. Redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual
c. Aprovação final da versão a ser publicada.

Essas três condições devem ser integralmente atendidas por todos autor/coautor do trabalho.

RESUMO: **Entre 150 a 200 palavras,** em Português (Resumo), Inglês (Abstract) e Espanhol (Resumen) com precisão e fidedignidade textual entre os três idiomas. Devem estar estruturados em tópicos e ser destacados em **NEGRITO.**

Para Revisão: **Objetivo, Métodos, Resultados (breve revisão do tema) e Considerações finais.**

PALAVRAS-CHAVE: No **mínimo 3 e máximo 5** (Portugués, Inglês e Espanhol, ao final do respectivo resumo). As palavras-chave devem constar na base da Biblioteca Virtual em Saúde.

INTRODUÇÃO: Deve ser sucinta, definindo o problema estudado, sintetizando sua importância e destacando as lacunas do conhecimento que serão abordadas no artigo. Deve ser compreensível para o leitor em geral.

As siglas e abreviaturas, quando utilizadas pela primeira vez, deverão ser precedidas do seu significado por extenso. Ex.: Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

No último parágrafo da introdução deve conter o objetivo do estudo.

As citações de autores >>NO TEXTO<< deverão seguir os seguintes exemplos:

Início de frase: 1 autor - Baptista JR (2002); 2 autores - Souza RE e Barcelos BR (2012); 3 ou mais autores - Porto RB et al. (1989);

Final de frase: 1, 2, 3 ou mais autores, subsequente (BAPTISTA JR, 2002; SOUZA RE e BARCELOS BR, 2012; PORTO RB, et al., 1989).

MÉTODOS: Devem descrever de forma clara e sem prolixidade as fontes de dados, a população estudada, a amostragem, os critérios de seleção, procedimentos analíticos e questões éticas relacionadas à aprovação do estudo por comitê de ética em pesquisa (pesquisa com seres humanos e animais) ou autorização institucional (levantamento de dados onde não há pesquisa direta com seres humanos ou animais).

RESULTADOS: Devem se limitar a descrever os resultados encontrados, sem incluir interpretações e/ou comparações. O texto deve complementar e não repetir o que está descrito nas figuras.

Figuras: As figuras, gráficos e/ou tabelas (máximo 6) devem ser citados no texto ao final do parágrafo de apresentação dos dados, exemplo: (Figura 1), (Gráfico 1), (Tabela 1). Devem constar apenas dados imprescindíveis;

As magens/figuras/tabelas/gráficos devem possuir título na parte superior e fonte na parte inferior. Caso necessário incluir legenda;

Se os autores acharem conveniente podem apresentar a seção de Resultado e Discussões em uma mesma seção.

DISCUSSÃO: Deve incluir a interpretação dos autores sobre os resultados obtidos e sobre suas principais implicações, a comparação dos achados com a literatura, as limitações do estudo e eventuais indicações de caminhos para novas pesquisas;

Se os autores acharem conveniente podem apresentar a seção de Resultado e Discussões em uma mesma seção.

CONCLUSÃO OU CONSIDERAÇÕES FINAIS: Deve ser pertinente aos dados apresentados. Limitada a um parágrafo final.

AGRADECIMENTOS (OPCIONAL) E FINANCIAMENTO: Menções em agradecimentos incluem instituições que de alguma forma possibilitaram a realização da pesquisa e/ou pessoas que colaboraram com o estudo, mas que não preencheram os critérios para serem co-autores. Quanto ao financiamento, a informação deverá ser fornecido o nome da agência de fomento por extenso seguido do número de concessão.

REFERÊNCIAS: Mínimo 20/Máximo de 40 - Devem incluir apenas aquelas estritamente relevantes ao tema abordado;

As referências deverão ser numeradas em ordem alfabéticaconforme os seguintes exemplos:

1 autor - JÚNIOR CC. Trabalho, educação e promoção da saúde. Revista Eletrônica Acervo Saúde, 2014; 6(2): 646-648.

2 autores - QUADRA AA, AMÂNCIO AA. A formação de recursos humanos para a saúde. Ciência e Cultura, 1978; 30(12): 1422-1426.

3 ou mais autores - BONGERS F, et al. Structure and floristic composition of the lowland rain forest of Los Tuxtlas, Mexico. Vegetatio, 1988; 74:55-80.

Não é preciso apresentar o endereço eletrônico “Disponível em” nem a data do acesso “Acesso em”.

Livros: (NOTA: tente usar apenas artigos científicos, usar livros em casos extraordinários):CLEMENT S, SHELFORD VE. Bio-ecology: an introduction. 2nd ed. New York: J. Willey, 1966; 425p.

FORTES AB. Geografia física do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Globo, 1959; 393p.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Faculdade de Educação. Laboratório de Ensino Superior. Planejamento e organização do ensino: um manual programado para treinamento de professor universitário. Porto Alegre: Globo; 2003; 400 p.

Teses e Dissertações: DILLENBURG LR. Estudo fitossociológico do estrato arbóreo da mata arenosa de restinga em Emboaba, RS. Dissertação (Mestrado em Botânica) – Instituto de Biociências. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1986; 400 p.

Páginas da Internet: (NOTA: usar páginas da internet apenas em casos extraordinários): POLÍTICA. 1998. In: DICIONÁRIO da língua portuguesa. Lisboa: Priberam Informática. Disponívelem: htpp://www.dicionario.com.br/língua-portuguesa.Acesso em: 8 mar. 1999.