



**CLÁUDIA REGINA DA CRUZ**

**OS POSSÍVEIS BENEFÍCIOS TERAPÊUTICOS QUE O EXTRATO DE “*BIXA ORELLANA*” (URUCUM) PODE PROPORCIONAR PARA A CICATRIZAÇÃO DE LESÕES DE PRESSÃO**

Caçapava, SP

2020

**CLÁUDIA REGINA DA CRUZ**

**OS POSSÍVEIS BENEFÍCIOS TERAPÊUTICOS QUE O EXTRATO DE “*BIXA ORELLANA*” (URUCUM) PODE PROPORCIONAR PARA A CICATRIZAÇÃO DE LESÕES DE PRESSÃO**

Monografia apresentada à Banca Examinadora da Faculdade Antonio, como requisito de aprovação para obtenção do Título de Bacharel em Farmácia.

Orientador: Profa. Dra. Tulia Botelho

Caçapava, SP

2020

Ficha catalográfica elaborada pelo bibliotecário(a) com CRB

CRUZ, Claudia Regina da.

Os possíveis benefícios terapêuticos que o extrato de “*bixa orellana*” (urucum) pode proporcionar para a cicatrização de lesões de pressão.

Monografia apresentada a Faculdade Santo Antonio, como requisito de aprovação para a obtenção do Título de Bacharel em Farmácia.

Caçapava – SP, 2020 - 18 p.

**1. Lesões de pressão 2. Cicatrização 3.Extrato de *Bixa Orellana* (Urucum) 4. Benefícios Terapêuticos**

**CLÁUDIA REGINA DA CRUZ**

**OS POSSÍVEIS BENEFÍCIOS TERAPÊUTICOS QUE O EXTRATO DE “BIXA ORELLANA” (URUCUM) PODE PROPORCIONAR PARA A CICATRIZAÇÃO DE LESÕES DE PRESSÃO**

Monografia apresentada à Banca Examinadora da Faculdade Santo Antonio, como requisito de aprovação para obtenção do Título de Bacharel em Farmácia.

Orientador: Profa. Dra. Tulia Botelho

Caçapava, xx de xx de 2020

Avaliação/nota:

**BANCA EXAMINADORA**

_____	Nome da instituição
Titulação e Nome	
_____	Nome da instituição
Titulação e Nome	
_____	Nome da instituição
Titulação e Nome	

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus por permitir a realização de um sonho, dando-me sabedoria nos momentos mais difíceis.

Aos meus pais pelo amor, incentivo e apoio incondicional.

Ao meu querido esposo pela compreensão, carinho e paciência durante a trajetória.

Aos meus familiares e amigos que sempre estiveram do meu lado na realização desse projeto de vida.

A Empresa Drogaria São Paulo que foi uma grande parceira ao longo de todo o curso de Farmácia.

Aos meus Professores Tulia Botelho e Ivan Martins por todos os ensinamentos e incentivos para que eu pudesse chegar até aqui.

## RESUMO

Lesões por pressão (LPP), são áreas onde a pele e o tecido subjacente apresentam danos localizados. Essas lesões podem ser causadas por pressão excessiva, cisalhamento ou fricção. Eles também são chamados de escaras, decúbito ou lesões de decúbito. A *Bixa orellana L.* é uma planta nativa brasileira, da região amazônica, conhecida popularmente por urucum. Possui, em sua composição química, aminoácidos (triptofano, metionina e lisina), carotenoides (*bixina* e *norbixina*), além de alto teor de ácidos graxos e pequenas quantidades de ácido linoleico e oleico. Mesmo com a gama de produtos encontrados no mercado, são poucos os ensaios que avaliaram o uso do extrato de *Bixa Orellana L.* na cicatrização de lesões de pressão. Assim, o presente estudo irá delimitar a pesquisa na busca através das informações levantadas na bibliografia sobre o tema, a ação do extrato oleoso da semente de urucum no tratamento de feridas e lesões abertas. **Objetivo:** Avaliar dentro da Literatura já publicada sobre o tema, a ação e eficácia da utilização do extrato de urucum na cicatrização de lesões de pressão. **Metodologia:** O método de pesquisa utilizado neste trabalho foi a revisão de literatura, que foi desenvolvida por meio de pesquisa bibliográfica, de base qualitativa, de natureza descritiva. **Resultados:** As pesquisas revelaram que o uso do extrato de urucum em quase todas as análises agiu como um facilitador na formação de tecido de granulação acelerando a cicatrização nas lesões por pressão, com poucos relatos da não eficiência. **Conclusão:** A utilização de substâncias naturais biologicamente ativas na reparação tecidual é uma fonte alternativa e inesgotável para pesquisas. De forma geral, os resultados do presente estudo permitem concluir que o uso do extrato de *Bixa orellana L.* (urucum) é capaz de acelerar a cicatrização na maioria dos estudos pesquisados

**Palavras-chave:** Urucum. Lesão por pressão (LPP). Cicatrização. Tratamento Alternativo

## ABSTRACT

Pressure injuries (LPP) are areas where the skin and the underlying tissue have localized damage. These injuries can be caused by excessive pressure, shear or friction. They are also called bedsores, decubitus or decubitus injuries. *Bixa orellana* L. is a native Brazilian plant, from the Amazon region, popularly known as annatto. It has, in its chemical composition, amino acids (tryptophan, methionine and lysine), carotenoids (bixin and norbixin), in addition to high fatty acid content and small amounts of linoleic and oleic acid. Even with the range of products found on the market, few tests have evaluated the use of *Bixa Orellana* L. extract in the healing of pressure injuries. Thus, the present study will delimit the search in search through the information gathered in the bibliography on the subject, the action of the annatto seed oil extract in the treatment of open wounds and injuries. **Objective:** To evaluate, within the Literature already published on the subject, the action and effectiveness of the use of annatto extract in the healing of pressure injuries. **Methodology:** The research method used in this work was the literature review, which was developed through bibliographic research, with a qualitative basis, of a descriptive nature. **Results:** Research has shown that the use of annatto extract in almost all analyzes acted as a facilitator in the formation of granulation tissue, accelerating the healing of pressure injuries, with few reports of inefficiency. **Conclusion:** The use of biologically active natural substances in tissue repair is an alternative and inexhaustible source for research. In general, the results of the present study allow us to conclude that the use of *Bixa orellana* L. (annatto) extract is capable of accelerating healing in most of the researched studies

**Keywords:** Annatto. Pressure injury (LPP). Healing. Alternative Treatment

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	9
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	12
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	13
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	14
4.1 Efeito do extrato de <i>Bixa orellana</i> L.(urucum) sobre a cicatrização de lesões de pressão (LPP).....	14
<b>6 CONCLUSÃO</b> .....	17
<b>7 REFERÊNCIAS</b> .....	18



## 1 INTRODUÇÃO

Em abril de 2016, o órgão americano *National Pressure Ulcer Advisory Panel* (NPUAP) substituiu o termo úlcera por pressão por lesão por pressão - LPP. Diferentemente de boa parte das alterações de pele, a LPP tem sido fonte de preocupação para os serviços de saúde mundiais, pois ainda se constitui em um problema no processo de atenção à saúde. Sua ocorrência causa vários transtornos físicos e emocionais ao paciente, como desconforto, dor e sofrimento, além de aumentar o risco de complicações, influenciando na morbidade e mortalidade. Considera-se também os transtornos que a LPP traz para os familiares, além de onerar o custo do tratamento para o sistema de saúde (MORAES et al., 2016).

Lesões por pressão (LPP), são áreas onde a pele e o tecido subjacente apresentam danos localizados. Essas lesões podem ser causadas por pressão excessiva, cisalhamento ou fricção. Eles também são chamados de escaras, decúbito ou lesões de decúbito (NHS, 2015).

A LPP pode se apresentar em pele íntegra ou como úlcera aberta e pode ser dolorosa. A lesão ocorre como resultado da pressão intensa e/ou prolongada em combinação com o cisalhamento. A tolerância do tecido mole à pressão e ao cisalhamento pode também ser afetada pelo microclima, nutrição, perfusão, comorbidades e pela sua condição (LUZ; LOPACINSKI; FRAGA; URBAN, 2010)

Dentre os fatores associados ao risco de desenvolvimento de LPP, destacam-se a hipertensão arterial sistêmica, diabetes, inconsciência, imobilização, perda de sensibilidade, perda de função motora, perda de continência urinária ou fecal, presença de espasmos musculares, deficiências nutricionais, anemias, índice de massa corporal muito alto ou muito baixo, doenças circulatórias, doença arterial periférica, imunodeficiência ou uso de corticosteroide e tabagismo (ROCHA; RUAS; SANTOS; LIMA; CARNEIRO; COSTA, 2015).

O processo de cicatrização é complexo, visto que envolve processos biológicos celulares e moleculares e, compreende uma série de etapas que interagem de forma simultânea, interdependente, dinâmica, contínua e sobreposta (DANTAS, 2015).

Após estas conceituações, passamos a discutir sobre o foco principal desta pesquisa, ou seja, a utilização das plantas medicinais que podem contribuir para a

melhoria da saúde das pessoas, neste trabalho em específico, será focado no Extrato *Bixa Orellana L.* (Urucum).

Rebouças (2016) descreve que as plantas são seres orgânicos que vivem e crescem, mas não têm habilidades motoras (ou seja, não podem se mover de um lugar para outro por impulso voluntário). Hortaliças e árvores fazem parte desse grupo, que é estudado pela botânica. E que o termo medicinal é o que pertence ou é relativo ao medicamento. Este conceito, que vem do latim *medicīna*, está vinculado à ciência da prevenção e cura das doenças humanas. Remédio também é sinônimo de fármacos (substância que previne, alivia ou cura doenças ou suas sequelas).

Plantas medicinais, portanto, são aquelas que podem ser utilizadas no tratamento de uma doença. As partes ou extratos dessas plantas são usados em infusões, pomadas, cremes, comprimidos, cápsulas ou outros formatos. É preciso dizer que são muitas as plantas que, por suas propriedades e características, passaram a ser chamadas de plantas medicinais por contribuírem para a melhoria da saúde das pessoas.

Rebouças (2016), esclarece a definição de *Bixa Orellana* como sendo, uma espécie botânica arborescente das regiões intertropicais da América, cultivada especificamente no México, América Central, Colômbia, Equador, Venezuela, Peru e Bolívia da época pré-colombiano. A especiaria homônima é obtida de seu fruto, usado como corante e condimento na comida popular. No México recebe o nome vulgar de *acotillo* e no Brasil de urucum

A utilização de plantas medicinais em diversos tipos de enfermidades é comum no Brasil, por serem elementos naturais e uma alternativa de baixo custo e de fácil acesso à população (PAZ et al., 2012). A *Bixa orellana L.* é uma planta nativa brasileira, da região amazônica, conhecida popularmente por urucum. Possui, em sua composição química, aminoácidos (triptofano, metionina e lisina), carotenoides (bixina e norbixina), além de alto teor de ácidos graxos e pequenas quantidades de ácido linoleico e oleico. É amplamente utilizada nas indústrias alimentícia e cosmética por ser um corante natural; além disso, estudos demonstram sua atividade antibacteriana, antifúngica, anti-inflamatória, hiperlipidêmica, laxativa e hipotensora, quando o óleo é extraído de diferentes formas e de partes variadas da planta (REBOUÇAS, 2016).

A composição química do urucum foi descrita por Rebouças (2016) da seguinte forma: - a semente do urucum contém celulose (40 a 45%), açúcares (3,5 a 5,2%), óleo essencial (0,3% a 0,9%), óleo fixo (3%), pigmentos (4,5 a 5,5%), proteínas (13 a

16%), alfa e betacarotenos e outros constituintes. Possuem, também, dois tipos de pigmentos: A bixina, de cor vermelha e solúvel em óleo e. A orelhena, de cor amarela e solúvel em água. O óleo obtido é rico em tocotrienol, betacaroteno, óleo essencial, óleo fixo, ácidos graxos saturados e insaturados, flavonoides e Vitamina C

Mesmo com a gama de produtos encontrados no mercado, são poucos os ensaios que avaliaram o uso do extrato de *Bixa Orellana L.* na cicatrização de lesões de pressão (SANTOS et al., 20014). Assim, o presente estudo irá delimitar a pesquisa na busca através das informações levantadas na bibliografia sobre o tema, a ação do extrato oleoso da semente de urucum no tratamento de feridas e lesões abertas

A problemática a ser discutida neste estudo é: Seria o extrato da semente de urucum realmente uma alternativa no tratamento ou processo cicatricial nas lesões de pressão?

Assim sendo, pretendeu-se, através da revisão de literatura, demonstrar a importância deste tema, ou seja, justificar se há respaldo científico na eficácia da utilização do extrato de urucum como uma alternativa no cuidado das lesões de pressão.

## 2 OBJETIVOS

Avaliar dentro da Literatura já publicada sobre o tema, a ação e eficácia da utilização do extrato de urucum na cicatrização de lesões de pressão.

Os objetivos secundários que darão maior compreensão e embasamento teórico ao tema serão:

- Apontar os conceitos básicos da patologia lesão por pressão e o processo de cicatrização;
- Descrever a utilização empírica das plantas medicinais, em especial, do extrato *Bixa orellana* L.(urucum) no tratamento das lesões de pressão;
- Demonstrar, o que a literatura já publicada sobre o tema, evidencia sobre a eficácia ou não da utilização do extrato de urucum no tratamento de lesões por pressão.

### 3 METODOLOGIA

O método de pesquisa utilizado neste trabalho foi a revisão de literatura, que foi desenvolvida por meio de pesquisa bibliográfica, de base qualitativa, de natureza descritiva, onde se realizou uma busca de dados bibliográficos nas bases de dados Lilacs e SciELO, utilizando-se como descritores em Ciências da Saúde (DeCS): lesão por pressão, cicatrização, tratamento alternativo; extrato de *Bixa orellana* L.(urucum), na língua inglesa e portuguesa.

Os critérios de inclusão estabelecidos para a seleção das publicações consideraram: a temática, bases de dados publicadas no período entre 2010 e 2020, cujas modalidades de produção fossem: artigos originais, relato de experiências, estudo teórico e estudo de caso, relato de pesquisa.

Foram a princípio foram selecionados 30 bases de dados, porém 10 foram descartados por não atenderem aos critérios de inclusão, e 20 também excluídos por serem publicações não científicas. Foram considerados desta forma para estudos 10 bases que explanassem os objetivos, os métodos e os resultados claramente definidos no resumo ou na introdução do documento e que tenham sido realizados no contexto laboratorial e hospitalar.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 Efeito do extrato de *Bixa orellana L.(urucum)* sobre a cicatrização de lesões de pressão (LPP).

Sobre as propriedades medicinais do Urucum, autores como Paz; Baldochi; Martins (2012) e, Rebouças (2016); Rangel e Caliril (2014), Machado (2020), John (2013), Salmah (2005) entre outros, ressaltam que diferentes propriedades terapêuticas são atribuídas ao extrato de Urucum, tais como antiplaquetário, adstringente, antisséptico, emoliente, antibiótico, antiparasitário, antioxidante, expectorante, cicatrizante, febrífugo, estomacal, antidisentérico, diurético, antigonorréico, purgativo, anti-inflamatório, hiperglicêmico e hipoglicemiante.

Todos os autores citados reafirmam que a polpa do urucum é utilizado com eficiência para queimaduras e bolhas, que suas folhas atuam contra problemas respiratórios, dores renais, inflamações cutâneas, abscessos e infecções cutâneas e conjuntivite.

**Quadro 1 - Resultados**

<b>Trabalhos Científicos</b>	<b>Indicação nos Trabalhos Científicos</b>	<b>Resultados</b>
<b>John et al, 2013</b>	Ação cicatrizante em feridas e lesões	A ação cicatrizante foi justificada pelo sinergismo entre os fito constituintes do extrato de <i>Bixa orellana L.</i> (urucum), pois houve redução na inflamação e aumento na velocidade da reparação.
<b>Salmah et al., 2005</b>	Cicatrização de lesões por pressão	A combinação entre extrato de <i>bixa orellana L</i> e composto secundários da alcachofra confirmam efeitos benéficos na rapidez cicatricial e sugerem ser usados topicamente no tratamento de lesões por pressão e feridas.
<b>Machado et al., 2020</b>	Terapia em lesões de pressão em pacientes acamados e cadeirantes tratados em domicílio	Machado demonstra em diversas publicações que os resultados obtidos com o princípio ativo do urucum

		como terapia em lesões de pressão é muito promissora.
<b>Martins, 2012</b>	Terapia adjuvante em cicatrização de lesões de pressão	O autor demonstrou em diversas publicações que o uso de spray à base de extrato de <i>Bixa orellana</i> L. (urucum), como terapia adjuvante resultou na cicatrização completa de lesões de pressão em 88 % dos pacientes, além de auxiliar no desbridamento das lesões, troca de curativos e promovendo a redução significativa de colonização bacteriana.
<b>Baldochi, 2012 e Caliril, 2014</b>	Tratamento de lesões de pressão	Esses autores são mais cautelosos em suas afirmativas sobre os efeitos do extrato de urucum como auxiliar no tratamento de lesões de pressão, visto que ambos alegam que há uma necessidade de maiores estudos randomizados e controlados, para que se possa demonstrar a eficácia clínica e para se estabelecer diretrizes de tratamento utilizando o extrato de urucum.
<b>Capella et al., 2016</b>	Tratamento de feridas cutâneas	Este estudo demonstra que o uso de extrato oleoso da semente de urucum é capaz de acelerar as fases iniciais da cicatrização.
<b>Nardi et al., 2004</b>	Tratamento de lesões por pressão	O tratamento de lesões de pressão com extrato oleoso de <i>Bixa orellana</i> L. (urucum), expressou ação pró-inflamatória, acelerando o processo cicatricial com maior formação de crostas e epitelização em menor tempo
<b>Ferreira et al., 2013</b>	Ação pró-inflamatória	Neste estudo o uso do extrato do óleo de urucum, acelerou o processo de cicatrização nos primeiros dias de tratamento.

<b>Balbino et al., 2005</b>	Feridas abertas extensas, com risco de contaminação	O estudo revelou que a aplicação a longo prazo do óleo de urucum implicou na persistência de células inflamatórias, retardando o processo de remodelação tecidual.
<b>Marques et al., 2004</b>	Cicatrização de lesões por contato.	O uso do óleo de urucum agiu como um facilitador na formação de tecido de granulação acelerando a cicatrização nas lesões

**Fonte:** Dados da Pesquisa



## 6 CONCLUSÃO

A utilização de substâncias naturais biologicamente ativas na reparação tecidual é uma fonte alternativa e inesgotável para pesquisas. De forma geral, os resultados do presente estudo permitem concluir que o uso do extrato de *Bixa orellana* L. (urucum) é capaz de acelerar a cicatrização na maioria dos estudos pesquisados. E, os estudos que utilizaram o extrato oleoso de urucum foram identificados ácidos graxos que possui uma importância terapêutica muito grande para acelerar a cicatrização de feridas e lesões abertas limpas e isso é devido a sua capacidade quimiotática dos ácidos graxos para células poli e mononucleares.

Após a análise das bases teóricas, conclui-se que:

Sobre as propriedades medicinais do Urucum, a maioria das bases pesquisadas revelam que diferentes propriedades terapêuticas são atribuídas ao extrato de Urucum, tais como antiplaquetário, adstringente, antisséptico, emoliente, antibiótico, antiparasitário, antioxidante, expectorante, cicatrizante, febrífugo, estomacal, antidisentérico, diurético, antigonorréico, purgativo, anti-inflamatório, hiperglicêmico e hipoglicemiante.

Desta forma, considera-se que os autores citados ao longo da pesquisa, reafirmam que a polpa do urucum é utilizado com eficiência para queimaduras e bolhas, que suas folhas atuam contra problemas respiratórios, dores renais, inflamações cutâneas, abscessos e infecções cutâneas e conjuntivite.

## 7 REFERÊNCIAS

- BIJOS, P. **Úlcera por Pressão**. 1ed. São Paulo: Editora DiLivros, 2015. 306 p.
- BLANES, L.; FERREIRA, L.M. **Prevenção e Tratamento de Úlcera de Pressão**. São Paulo: Editora Atheneu. 2013. 360p.
- CAPELLA, S.O.;TILLMANN, AOC.; FONTOURA, CG. Potencial cicatricial da Bixa Orellana L. (urucum) em feridas cutâneas. **Arq.Bras.Med.** v. 68, n. 1,104-112, 2016
- COSTA, M. P. et al. Epidemiologia e tratamento das úlceras de pressão: experiência de 77 casos. **Actaortopédica brasileira**, São Paulo, vol. 13, n. 3, p. 124133, 2005.
- DANTAS, S. R. P. E. **Abordagem multiprofissional do tratamento de feridas**. São Paulo: Atheneu. 2015.
- HESS, C. T. **Tratamento de feridas e úlceras**. 4. ed. Rio de Janeiro: Reichmann e Affonso, 2002.
- LUZ, S. R.; LOPACINSKI, A. C.; FRAGA, R.; URBAN, C. A. Úlceras de pressão. **Geriatrics & Gerontologia**, 4(1), 36-43, 2010.
- MACHADO, Y.D.C.; DEOTI, B.; RODRIGUES, S. **Diagnóstico e Tratamento de Feridas**. 1ed. Rio de Janeiro: Editora Payá. 2020. 444p.
- MORAES, J.; BORGES, E.; LISBOA, C.R.; CORDEIRO, D.C.O. Conceito e Classificação de Lesão por Pressão: atualização do National Pressure Ulcer Advisory Panel. **Enferm. Cent. O. Min.** 2016 mai/ago; 6(2):2292-2306 DOI: 10.19175/recom.v6i2.1423
- PAZ, J.; BALDOCHI, M. R.; MARTINS, G.; *et al.* Estudo do efeito cicatrizante do extrato de sementes de *Bixa orellana* (URUCUM) em lesões cutâneas de ratos. **Anais**. Gramado: [s.n.], 2012.
- RABEH, S. A. N. **Úlcera de pressão: a clarificação do conceito e estratégias par a divulgação do conhecimento da literatura de enfermagem**. 2001. 172 f. Dissertação (Mestrado) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto USP, 2001.
- RANGEL, EML, CALIRIL, MHL. Uso das diretrizes para tratamento da úlcera por pressão com a utilização do extrato de urucum. **Rev Eletr Enf** [Internet]. 2014 Feb 09];11(1):70-7. Available from: <http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n1/v11n1a09.htm>
- REBOUÇAS, T. N. H. **O urucum: utilização medicinal**. Vitória da Conquista: [s.n.], 2016. 42 p.
- ROCHA, L. E. S., RUAS, E. D. F. G., SANTOS, J. A. D., LIMA, C. A., CARNEIRO, J. A.; COSTA, F. M. Prevenção de úlceras por pressão: avaliação do conhecimento dos profissionais de enfermagem. **Cogitare Enfermagem**, 20(3), 596-604, 2015
- SANTOS, N.C.M; OLIVEIRA, E.A. **Lesões da Pele: procedimentos clínicos**. 1ed. São Paulo: Érica. 2018, 224p.