

Centro Universitário de Patos - UNIFIP  
 Curso de Medicina  
 v. 4, n. 4, out/dez 2019, p. 1291-1297.  
 ISSN: 2448-1394



## POTENCIAL FITOTERÁPICO DA VALERIANA OFFICINALIS APLICADA À ODONTOLOGIA

*PHYTOTHERAPIC POTENTIAL OF VALERIAN OFFICINALIS APPLIED TO ODONTOLOGY*

Laís Sousa Maia

Universidade Federal de Campina Grande – UFCG – Patos – Paraíba - Brasil  
[laissousahmaia@gmail.com](mailto:laissousahmaia@gmail.com)

Luiza Queiroz Rosado de Souza

Universidade Federal de Campina Grande – UFCG – Patos – Paraíba - Brasil  
[lqrsouzaa@gmail.com](mailto:lqrsouzaa@gmail.com)

Antônio Pereira de Araújo Neto

Universidade Federal de Campina Grande – UFCG – Patos – Paraíba - Brasil  
[an\\_tonioneto@outlook.com](mailto:an_tonioneto@outlook.com)

Mateus Araújo Andrade

Universidade Federal de Campina Grande – UFCG – Patos – Paraíba - Brasil  
[mateusewo@outlook.com](mailto:mateusewo@outlook.com)

Regina Mendes da Silva

Universidade Federal de Campina Grande – UFCG – Patos – Paraíba - Brasil  
[reginamendes16@hotmail.com](mailto:reginamendes16@hotmail.com)

Cássio Ilan Soares Medeiros

Universidade Federal da Paraíba – UFPB – João Pessoa – Paraíba – Brasil  
[cassioism@hotmail.com](mailto:cassioism@hotmail.com)

Abrahão Alves de Oliveira Filho

Universidade Federal de Campina Grande – UFCG – Patos – Paraíba - Brasil  
[abrahao.farm@gmail.com](mailto:abrahao.farm@gmail.com)

### RESUMO

**Objetivo:** Realizar uma revisão bibliográfica narrativa abordando as pesquisas científicas que demonstram às propriedades biológicas e terapêuticas da *Valeriana officinalis* e sua aplicabilidade na odontologia.

**Métodos:** Foi realizada uma seleção de artigos científicos obtidos a partir das bases de dados: Lilacs, MEDLINE, BVS, SCIELO e PubMed, além de monografias que atenderam aos critérios do tema abordado, apresentando informações fundamentadas e publicadas no período compreendido entre 2009 e 2019, com exceção de artigos bases que se apresentaram relevantes para o estudo. O trabalho foi realizado de 15 de abril a 30 de setembro de 2019, nos idiomas português e inglês. O método de pesquisa utilizado nas bases de dados se deu pelo emprego dos seguintes descritores isolados ou em combinação, nas línguas portuguesa e inglesa: "aspectos botânicos da planta *Valeriana officinalis*", "constituintes bioquímicos da planta", "atividades farmacológicas da *Valeriana*", "aplicação na Odontologia", "Fitoterapia na odontologia".

**Resultados:** As principais atividades biológicas da *V. officinalis* estão relacionadas com seus componentes químicos ricos em óleos essenciais. No Brasil, é usada na medicina tradicional por seus efeitos sedativos, anticonvulsivantes, hipnóticos e atividade ansiolítica. Nesse contexto, estudos já evidenciam sua eficácia quanto ao controle da ansiedade em cirurgias odontológicas.

**Conclusões:** A *Valeriana officinalis* apresenta-se como uma boa alternativa para utilização na odontologia por apresentar diversos potenciais farmacológicos pertinentes, vistos em diversos estudos na literatura.

**Palavras-Chave:** Fitoterapia. *Valeriana officinalis*. Ansiedade. Odontologia.

## ABSTRACT

**Objective:** To execute a narrative bibliographic review approaching the scientific research that demonstrates the biological and therapeutic properties of *Valeriana officinalis* and its applicability in odontology.

**Methods:** A selection of scientific articles obtained from the databases: Lilacs, MEDLINE, VHL, SCIELO and PubMed was performed, as well as monographs that met the criteria of the theme, presenting grounded information published between 2009 and 2019, except for base articles that were relevant to the study. The work was carried out from April 15 to August 10, 2019, in Portuguese and English. The research method used in the databases was the use of the following descriptors, isolated or in combination, in Portuguese and English: "botanical aspects of the plant *Valeriana officinalis*", "biochemical constituents of the plant", "pharmacological activities of *Valeriana*", "Application in dentistry", "herbal medicine in dentistry".

**Results:** The main biological activities of *V. officinalis* are related to its chemical components rich in essential oils. In Brazil, it is used in traditional medicine for its sedative, anticonvulsant, hypnotic and anxiolytic effects. In this context, studies already show its efficacy regarding anxiety control in dental surgeries.

**Conclusions:** The *Valeriana officinalis* is a good alternative for use in odontology because it has several pertinent pharmacological potentials, seen in several studies in the literature.

**Keywords:** Phytotherapy. *Valeriana officinalis*. Anxiety. Odontology.

## 1. Introdução

A fitoterapia é a ciência que estuda a utilização de plantas ou parte delas para a terapêutica de diversas enfermidades humanas<sup>1-2</sup>. Atualmente, o uso de plantas medicinais e fitoterápicos se encontram em expansão, principalmente, devido ao interesse pelas terapias naturais terem aumentado significativamente<sup>3</sup>.

Nesse contexto, o Brasil se destaca especialmente por possuir uma flora rica e diversa, constituindo-se um grande potencial para o desenvolvimento dessa ciência<sup>1-2</sup>. Dessa forma, a odontologia é beneficiada por essa riqueza de recursos naturais, apesar de ainda constituir um desafio fora do âmbito acadêmico<sup>4</sup>.

Com o avanço da fitoterapia mundialmente entre ações curativas e preventivas, sua aplicação na odontologia tem sido estimulada, a partir da avaliação dos extratos de plantas com diversas utilidades, como anti-bacteriana, anti-inflamatória, anti-hemorrágica, anestésica<sup>5-6</sup>.

Com base no exposto, ressaltando a importância da fitoterapia da espécie *Valeriana officinalis*, este estudo objetiva realizar uma revisão bibliográfica narrativa abordando as pesquisas científicas que demonstram as propriedades biológicas e terapêuticas desta espécie vegetal e sua aplicabilidade na odontologia.

## 2. Material e Método

Esta pesquisa trata-se de uma revisão bibliográfica do tipo narrativa, no qual realizou-se uma seleção de artigos científicos obtidos a partir das bases de dados: Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (*LILACS*), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), PubMed, além de monografias que atenderam aos critérios do tema abordado, apresentando informações fundamentadas e publicadas no período compreendido entre 2009 e 2019, com exceção de artigos bases que se apresentaram relevantes para o estudo.

O trabalho foi realizado de 15 de abril a 30 de setembro de 2019, nos idiomas português e inglês. O método de pesquisa utilizado nas bases de dados se deu pelo emprego dos seguintes descritores isolados ou em combinação, nas linguagens português e inglês: "aspectos botânicos da planta *Valeriana officinalis*", "constituintes bioquímicos da planta", "atividades farmacológicas da Valeriana", "aplicação na Odontologia", "Fitoterapia na odontologia".

## 3. Resultados e Discussão

### 3.1 Aspectos Botânicos da Planta

A *Valeriana Officinalis* é a planta mais utilizada na terapêutica dentre outras 250 espécies do gênero *Valeriana*, pertencentes à família *Valerianaceae*, conhecida popularmente como valeriana<sup>7</sup>. É uma herbácea perene comumente encontrada em lugares úmidos e de clima temperado, principalmente florestas e margens de rios, cuja parte utilizada é raiz<sup>8-9</sup>.

Acredita-se que o nome "*Valeriana*" deriva da palavra latina "valere" que significa "saudável, corajoso, forte, poderoso". A palavra "*officinalis*" deriva de "Officina", uma palavra latina medieval que se refere a farmácias de mosteiros e lojas de boticários. O adjetivo "*officinalis*" é usado no latim botânico para indicar seu uso medicinal. A *V. officinalis* é uma planta perene alta, de cerca de 150 cm, cuja porção subterrânea é constituída por um rizoma vertical contendo numerosas radículas e um ou mais estolões. As flores são cálice de 5 lóbulos, rosa pálido a branco. As espécies de *Valeriana* ainda são

cultivadas para fins medicinais no norte da Europa, especialmente na Alemanha, Holanda, Bélgica e França<sup>10</sup>.

### 3.2 Aspectos Bioquímicos da Planta

Conforme a subespécie, idade da planta, variedade, condições de crescimento, o tipo do extrato, pode haver diferenças na composição química da valeriana, de modo que se conhece cerca de 150 componentes encontrados em sua raiz<sup>8-9</sup>.

As principais atividades biológicas da *V. officinalis* estão relacionadas com seus componentes químicos ricos em óleos essenciais, que incluem derivados monoterpenos e sesquiterpenos, além de valpotriatos e outros constituintes importantes como aminoácidos, alcalóides, flavanóides e linhanos<sup>9,11</sup>.

Os metabólitos sesquiterpenóides são designados, normalmente, como os possíveis responsáveis pela maioria dos efeitos principais da valeriana, ou seja, pelas propriedades sedativas e ansiolíticas<sup>12-13</sup>.

### 3.3 Aspectos Farmacológicos da Planta

A *Valeriana officinalis*, é amplamente incorporada em grande número de produtos fitoterápicos devido principalmente às suas propriedades ansiolíticas. A literatura relata estudos que constataram seu efeito anticonvulsivante a partir do extrato aquoso de valeriana em um modelo experimental de epilepsia<sup>14</sup>. No Brasil, é usada na medicina tradicional por seus efeitos sedativos, anticonvulsivantes, hipnóticos e atividade ansiolítica<sup>15</sup>.

Soldatelli *et al.*<sup>16</sup>, relatou que a *Valeriana* é um dos maiores exemplos de sinergismo de todo o reino vegetal, possuindo uma ação combinada de três princípios ativos responsáveis por seu mecanismo farmacológico:

1. Valpotriatos: atuam na formação reticular por meio de um efeito estabilizante sobre os centros vegetativos e emocionais, restaurando o equilíbrio autônomo-fisiológico;
2. Sesquiterpenos: incluem os ácidos valerênicos e seus derivados. Inibem a enzima que metaboliza o GABA (GABA transaminase), aumentando os níveis desse mediador no SNC. Não apresentam efeitos citotóxicos e têm boas propriedades sedativa e tranquilizante;
3. Lignanais: induzem à sedação.

Os fitoterápicos que contém valeriana em sua composição podem interagir com medicamentos da classe dos barbitúricos e benzodiazepínicos, os quais são o primeiro grupo de escolha na prática odontológica, levando a uma potencialização dos seus efeitos e aumentando a depressão do Sistema Nervoso Central que eles induzem<sup>17-18</sup>. Além

disto, a valeranona, o ácido valerênico, o óleo volátil e o extrato aquoso da valeriana aumentam o tempo de sono induzido por perbarbital<sup>8,19</sup>.

De acordo com o estudo realizado por Pinheiro *et al.*<sup>18</sup>, avaliou-se a eficácia de *Valeriana officinalis* L. no controle da ansiedade durante procedimentos de exodontia de terceiros molares inclusos. A pesquisa foi feita através de uma única dose de *Valeriana* (100mg) ou placebo, administrada aleatoriamente 1h antes de cada procedimento cirúrgico, avaliado o nível de ansiedade por parâmetros fisiológicos (pressão arterial e frequência cardíaca [FC]) e observação de sinais. No estudo, a *valeriana* mostrou-se mais eficaz no controle da ansiedade do que o placebo quando utilizada para a sedação consciente.

Em outro estudo, Péder e Farah<sup>20</sup> avaliou a eficácia de *Valeriana officinalis* L. para o controle da ansiedade durante exodontia de terceiros molares mandibulares em pacientes ansiosos e compará-la ao Alprazolam (benzodiazepínico). Como resultado, o Alprazolam e a *Valeriana* mostraram-se com eficácias semelhantes quanto ao controle da ansiedade.

#### 4. Conclusão

Pode-se concluir que a *Valeriana officinalis* apresenta-se como uma boa alternativa para utilização na odontologia por apresentar diversos potenciais farmacológicos pertinentes, vistos em diversos estudos na literatura.

#### Referências

1. Assis C. Plantas medicinais na odontologia. Revista brasileira de odontologia. 2009; 66(1):72-75.
2. Montes LV, Broseghini LP, Andreatta FS, Sant'anna MES, Neves VM, Silva AG. Evidências para o uso do óleo de resina de copaíba na cicatrização de ferida: uma revisão sistemática. Natureza online [periódico on-line]. 2009 [acesso em 13 de junho de 2019]; [http://www.naturezaonline.com.br/natureza/conteudo/pdf/02\\_monteslvetal\\_6167.pdf](http://www.naturezaonline.com.br/natureza/conteudo/pdf/02_monteslvetal_6167.pdf).
3. Monteiro MH, Fraga, S. Fitoterapia na odontologia: levantamento dos principais produtos de origem vegetal para saúde bucal. Revista Fitos, 2016;9(4):265-268.
4. Francisco KSF. Fitoterapia: uma opção para o tratamento odontológico. Revista Saúde. 2010;4(1):18-24.
5. Silva MIG, Gondim APS, Nunes IFS, Sousa FCF. Utilização de fitoterápicos nas unidades básicas de atenção à saúde da família no município de Maracanaú (CE). Revista Brasileira de Farmacognosia. 2006;16(4):455-462.

6. Agra MF, Freitas PF, Barbosa-filho JM. Synopsis of the plants known as medicinal and poisonous in Northeast of Brazil. *Revista Brasileira de Farmacognosia*. 2007;17(1):114-140.
7. Secchi P, Virtuoso S. O efeito da valeriana no tratamento da insônia. *Visão Acadêmica*. 2012;13(1):85-107.
8. Bissoli JR. Aspectos químicos e farmacológicos do medicamento fitoterápico *Valeriana officinalis* L. [monografia]. Ariquemes: Faculdade de Educação e Meio Ambiente; 2013.
9. Gonçalves S, Martin AP. *Valeriana Officinalis*. *Revista Lusófona de Ciências e Tecnologias da Saúde*. 2006;3(2):209-222.
10. World Health Organization. WHO monographs on selected medicinal plants. [Livro online]. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 1999. [Acesso em 13 de junho de 2019]. Disponível em: <https://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s2200e/s2200e.pdf>.
11. Wang PC, Hu JM, Ran XH, Chen ZQ, Jiang HZ, Liu YQ, Zhou J, Zhao YX. Iridoids and Sesquiterpenoids from the Roots of *Valeriana officinalis*. *Journal Natural Products*. 2009;72(9):1682-1685.
12. Khom S, Strommer B, Ramharter J, Schwarz T, Schwarzer C, Erker T, Ecker GF, Mulzer J. Valerenic acid derivatives as novel subunit-selective GABAA receptor ligands—in vitro and *in vivo* characterization. *British Journal of Pharmacology*. 2010;161(1):65-78.
13. Murphy K, Kubin ZJ, Shepherd JN, Ettinger RH. *Valeriana officinalis* root extracts have potent anxiolytic effects in laboratory rats. *Phytomedicine*. 2010;17(8):674-678.
14. Rezvani ME, Roohbakhsh A, Allahtavakoli M, Shamsizadeh A. Anticonvulsant effect of aqueous extract of *Valeriana officinalis* in amygdale-kindled rats: possible involvement of adenosine. *Journal Ethnopharmacol*. 2010;127(2):313-318.
15. Carlini EA. Plants and the central nervous system. *Pharmacology Biochemistry Behavior*. 2003;75(3):501-512.
16. Soldatelli MV, Ruschel K, Isolan, TM. *Valeriana officinalis*: uma alternativa para o controle da ansiedade odontológica? *Stomatos*. 2010;16(30):89-97.
17. Alexandre RF, Garcia FN, Simões CMO. Fitoterapia baseado em evidências. parte 1. medicamentos fitoterápicos elaborados com ginkgo, hipérico, kava e valeriana. *Acta Farmacêutica Bonaerense*. 2005; 24(2): 300-309.
18. Pinheiro MLP, Alcântara CE, Moraes M, Andrade ED. *Valeriana officinalis* L. for conscious sedation of patients submitted to impacted lower third molar surgery: A randomized, double blind, placebo controlled split mouth stud. *Journal of Pharmacy and Bioallied Sciences*. 2014; 6(2):109-114.
19. Alexandre RF, Bagatini F, Simões CMO. Potenciais interações entre fármacos e produtos à base de *Valeriana* ou alho. *Revista Brasileira Farmacognosia*. 2005;24(2):300-309.

20. Farah GJ, Péder SNS. Avaliação da ação da *Valeriana officinalis* L. e alprazolam para sedação consciente de pacientes ansiosos submetidos à exodontia de terceiros molares inferiores – Estudo prospectivo, duplo cego, boca dividida e randomizado. Anais do 27º Encontro Anual de Iniciação científica; 2-3 jun 2018; Maringá (PR): UEM Maringá; 2018.