

# **LEVANTAMENTO DE PLANTAS MEDICINAIS UTILIZADAS POR FAMILIARES E ALUNOS DA E. E. Dr. PAULO ARAÚJO NOVAES NO MUNICÍPIO DE AVARÉ – SP**

Maria Caroline da **SILVEIRA**<sup>1</sup>

Prof. Dra. Lucilene Patrícia **MAZZOLIN**<sup>2</sup>

## **RESUMO**

Uma planta caracteriza-se como medicinal quando tem em sua composição substâncias químicas com função biológica que podem ser utilizadas para aliviar dores ou curar doenças. A maioria das pessoas prefere o uso dessas plantas por acreditar em sua segurança e pela facilidade na obtenção da grande maioria delas, o que contribui para o uso indevido e sem orientação profissional. Assim, torna-se necessário resgatar o conhecimento acerca das plantas medicinais a fim de contribuir para seu uso consciente e a valorização da medicina popular. Nesse contexto, este estudo objetivou realizar o levantamento das plantas medicinais utilizadas pelos familiares e alunos da E.E. Dr. Paulo Araújo Novaes em Avaré-SP. Para tanto, foram aplicados 210 questionários entre alunos de 6º e 8º anos. Estes questionários foram respondidos em suas residências e os dados apresentados como número de citação das plantas medicinais e forma de uso das mesmas. Foram recolhidos 92 questionários devidamente respondidos, sendo que as plantas mais citadas, em ordem decrescente de citação, foram: Alho (89,13%), Hortelã e Camomila (82,60%), Canela e Erva-Doce (75%), Erva-Cidreira (71,74%), Boldo (65,21%), Gengibre (58,69%), Babosa (53,26%), Guaco (50%), Alecrim (47,82%), Quebra-Pedra (42,39%), Manjerona (40,21%), Capim-Limão (32,60%), Alfavaca (26,08%), Erva de Santa Maria, Poejo e Carqueja (23,25%) e Calêndula (11,95%). Foram obtidos relatos das mais diversas formas de preparo, sendo a mais citada o chá (62,34%), seguida pelo uso nas receitas culinárias (26,93%), estética (4,36%), xarope (2,87%), fermentos e/ou queimaduras (2%) e suco (1,5%). Conclui-se que os alunos da E.E. Dr. Paulo Araújo Novaes junto de seus familiares reconhecem e utilizam algumas plantas medicinais, principalmente na forma de chá, podendo servir este estudo como importante ferramenta de escolha para plantas a serem cultivadas em uma horta escolar.

## **PALAVRAS-CHAVE**

Plantas medicinais. Uso popular. Estudantes.

---

<sup>1</sup> Graduada em Licenciatura de Ciências Biológicas - Faculdades Integradas Regionais de Avaré - Avaré-SP. e-mail: carolinesilveira58@hotmail.com

<sup>2</sup> Docente Orientador - Ciências Biológicas - Faculdades Integradas Regionais de Avaré - Avaré-SP.

## Introdução

Uma planta caracteriza-se como medicinal quando tem em sua composição substâncias químicas com função biológica, os princípios ativos, e podem ser utilizadas para aliviar dores ou até curar doenças. Tais substâncias podem ser encontradas em qualquer parte da planta, em pequena ou grande quantidade (BRANDÃO; ALMEIDA, 2011). Para que a utilização dessas plantas seja eficaz, devem-se preservar os benefícios dos princípios ativos. Portanto, para serem vantajosos os usos e evitar os efeitos colaterais, que geralmente estão atribuídos pela identificação e/ou uso incorreto, deve-se conhecer a planta e sua forma de uso a fim de evitar a preparação ou a utilização das partes erradas que não comportam os princípios medicinais (ARNOUS; BEINNER; SANTOS, 2005).

O uso das plantas medicinais sempre deteve grande importância no cotidiano das pessoas, entretanto, em meados do século XX, com o crescimento da indústria farmacêutica, a tendência foi trocar as plantas medicinais por medicamentos químicos. Com uma publicidade cada vez mais intensa evidenciada por essa indústria, os fármacos foram ficando conhecidos por sua “[...] promessa de cura rápida e total” geralmente contrapondo-se à apresentação das plantas medicinais como ineficazes. Contudo, contemporaneamente este quadro volta a alterar-se, não mais sendo propagada a ideia de ineficiência das plantas medicinais, mas apresentando-as como alternativa aos medicamentos químicos a fim de permitir uma melhora nas condições de vida de pacientes que fazem uso recorrente de tais medicamentos. Mesmo que a indústria farmacêutica insista em difundir que as drogas sintéticas ainda representam a maioria dos medicamentos utilizados pela população, as plantas medicinais e os fitoterápicos têm conseguido espaço cada vez maior na “farmácia caseira” (TOMAZZONI; NEGRELLE; CENTA, 2006).

Quanto à “real” indicação clínica para o uso das plantas medicinais, ainda há um certo desconhecimento ou incerteza pelo usuário, que geralmente relata basear-se nos conhecimentos da tradição familiar (BADKE *et al.*, 2012). Estudos demonstram que a maioria das pessoas preferem o uso de plantas por acreditar mais na sua segurança e pela facilidade na obtenção da grande maioria delas (SOUZA *et al.*, 2015; TOMAZZONI; NEGRELLE; CENTA, 2006). Entretanto, essa acessibilidade facilitada contribui para o uso indevido e sem orientação profissional, sendo os usuários encorajados ao uso por acreditar em que o natural é totalmente seguro. Além de não seguirem recomendação profissional, esses indivíduos também não relatam o uso desses produtos aos médicos, ocasionando erros de diagnósticos e interações medicamentosas indesejadas (VEIGA Jr. *et al.*, 2005).

Desta forma, faz-se necessário resgatar o conhecimento acerca das plantas medicinais a fim de proporcionar um aprendizado informal que contribua para a valorização da medicina popular, além de gerar informações sobre a saúde da comunidade local (OLIVEIRA *et al.*, 2016; OLGUIN *et al.*, 2007). Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo realizar o levantamento das plantas medicinais utilizadas com maior frequência pelos familiares e alunos da Escola Estadual Dr. Paulo Araújo Novaes no município de Avaré-SP.

## Metodologia

Esse estudo foi desenvolvido através de um referencial bibliográfico e levantamento teórico-científico obtido através da entrega de questionários aos alunos da Escola Estadual Dr. Paulo Araújo Novaes no ano de 2017. No questionário entregue aos alunos e apresentado abaixo, foram citadas plantas medicinais selecionadas após um levantamento bibliográfico que permitiu o conhecimento das plantas mais citadas em estudos semelhantes.

A Escola Estadual Dr. Paulo Araújo Novaes está situada em um bairro próximo ao centro de Avaré-SP e atende alunos das mais variadas condições sócio-econômicas por situar-se nas proximidades da região central. Essa escola é tida como referência na cidade pela qualidade de seu ensino e por sua diversidade na clientela, isto é, atende não apenas alunos da zona urbana central, mas também de bairros periféricos e zona rural, permitindo uma maior interação cultural e diversidade entre os alunos. (SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO. COORDENADORIA DE ENSINO DO INTERIOR. DIRETORIA DE ENSINO DA REGIÃO DE AVARÉ, 2015).

## Questionário

Nome:

Responsável:

Babosa (*Aloe vera*)

Forma uso:

Guaco (*Mikania glomerata*)

Forma uso:

Quebra –Pedra (*Phyllanthus niruri*)

Forma uso:

Boldo (*Plectranthus barbatus*)

Forma uso:

Camomila (*Matricaria chamomilla*)

Forma uso:

Gengibre (*Zingiber officinale*)

Forma uso:

Alecrim (*Rosmarinus officinalis*)

Forma uso:

Alho (*Allium sativum*)

Forma uso:

Calêndula (*Calendula officinalis*)

Forma uso:

Canela (*Cinnamomum verum*)

Forma uso:

Capim-limão (*Cymbopogon citratus*)

Forma uso:

Carqueja (*Baccharis genistelloides*)

Forma uso:

Erva-cidreira (*Melissa officinalis*)

Forma uso:

Erva-doce (*Pimpinella anisum*)

Forma uso:

[ ] Hortelã (*Mentha sp*)

Forma uso:

[ ] Poejo (*Menta pulegium*)

Forma uso:

[ ] Manjerona (*Origanum majorana*)

Forma uso:

[ ] Alfavaca (*Ocimum basilicum*)

Forma uso:

[ ] Erva de Santa Maria (*Chenopodium ambrosioides*)

Forma uso:

Para a obtenção de resultados, foi realizada uma apresentação oral em sala de aula, com duração máxima de 15 minutos, para conscientização da importância e necessidade desse estudo, bem como o esclarecimento de conceitos básicos que seriam exigidos para a execução das respostas dos questionários. Ao fim da apresentação, foram entregues 210 questionários, entre os alunos de 6º e 8º anos (8 turmas), que foram respondidos em suas residências junto aos seus familiares, buscando assim maior veracidade das informações nele citadas. Os questionários foram posteriormente recolhidos e seus dados apresentados como número de citação das plantas medicinais e forma de uso da mesma.

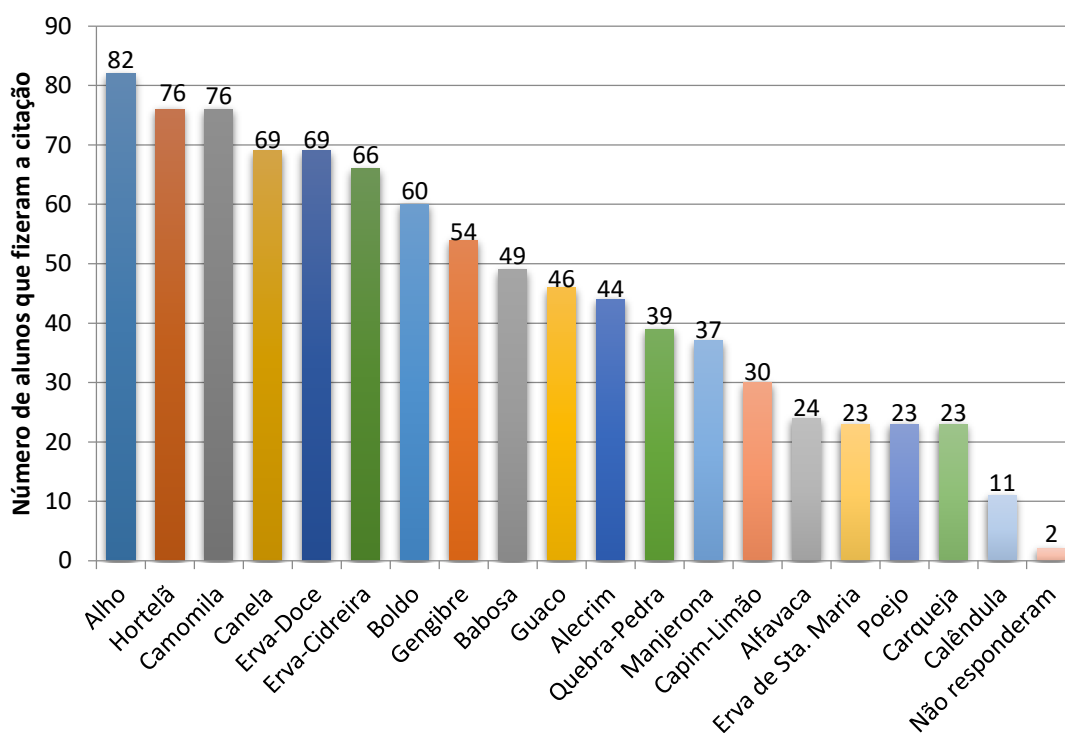
### **Resultados e discussão**

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o interesse populacional pelas terapias naturais tem aumentado significativamente nas últimas décadas e acha-se em expansão o uso de plantas medicinais e fitoterápicos. No Brasil, estima-se que 25% do faturamento da indústria farmacêutica são originados de medicamentos derivados de plantas (BRASIL, 2016). Desde muito tempo, há um acúmulo de práticas populares acerca das plantas medicinais e muitos são os fatores que contribuem para o aumento dessa prática, sendo principalmente o difícil acesso da população à assistência médica e o alto custo dos medicamentos industrializados. A utilização de plantas medicinais de forma apropriada é preconizada pela OMS, que tem incentivado a valorização da medicina tradicional, sendo estas reconhecidas como recurso terapêutico muito útil nos programas de atenção primária à saúde, podendo atender muitas das demandas de saúde da população (SIMÕES, 2010).

O conhecimento sobre o uso de plantas medicinais pela população é de extrema importância para a manutenção de saúde da mesma. Neste estudo, após a apresentação oral realizada em sala de aula aos alunos do 6º ao 8º ano do Ensino Fundamental II (idade entre 12 e 15 anos), realizou-se a aplicação do questionário investigativo sobre o uso de plantas medicinais. Essa apresentação esclareceu o conceito de plantas medicinais para reconhecimento destas no cotidiano do aluno e obteve grande atenção dos mesmos, que participaram ativamente com vários relatos de uso de plantas medicinais em seu dia a dia. Os alunos levaram os questionários para casa, para serem respondidos com o auxílio dos familiares, responsáveis pelos cuidados da saúde de indivíduos dessa idade. Ao todo foram distribuídos 210

questionários e, destes, apenas 92 foram corretamente respondidos e devolvidos, representando uma taxa de 43,81% de resultados conclusivos e uma taxa evasiva de 56,19%, pois 118 questionários ficaram em posse dos alunos sem qualquer tentativa posterior de entrega.

O questionário apresentou 20 opções de plantas, previamente selecionadas em revisão de literatura, para serem assinaladas caso houvesse o uso, bem como a apresentação da forma comumente utilizada. A Figura 1 apresenta as plantas citadas pelos alunos e/ou responsáveis, em uma ordem decrescente de citação, ou seja, da mais citada para a menos citada, com a quantidade exata de citação. Pode-se observar que o Alho teve o maior número de menções representando 89,13% de todos os questionários devolvidos, seguido por Hortelã e Camomila, que representaram 82,60%, Canela e Erva-Doce 75%, Erva-Cidreira 71,74%, Boldo 65,21%, Gengibre 58,69%, Babosa 53,26%, Guaco 50%, Alecrim 47,82%, Quebra-Pedra 42,39%, Manjerona 40,21%, Capim-Limão 32,60%, Alfavaca 26,08%, Erva de Santa Maria, Poejo e Carqueja 23,25%, Calêndula 11,95%. Dos 92 questionários devolvidos, 2 deles não apresentaram qualquer tipo de resposta, apenas a identificação dos alunos e responsáveis.

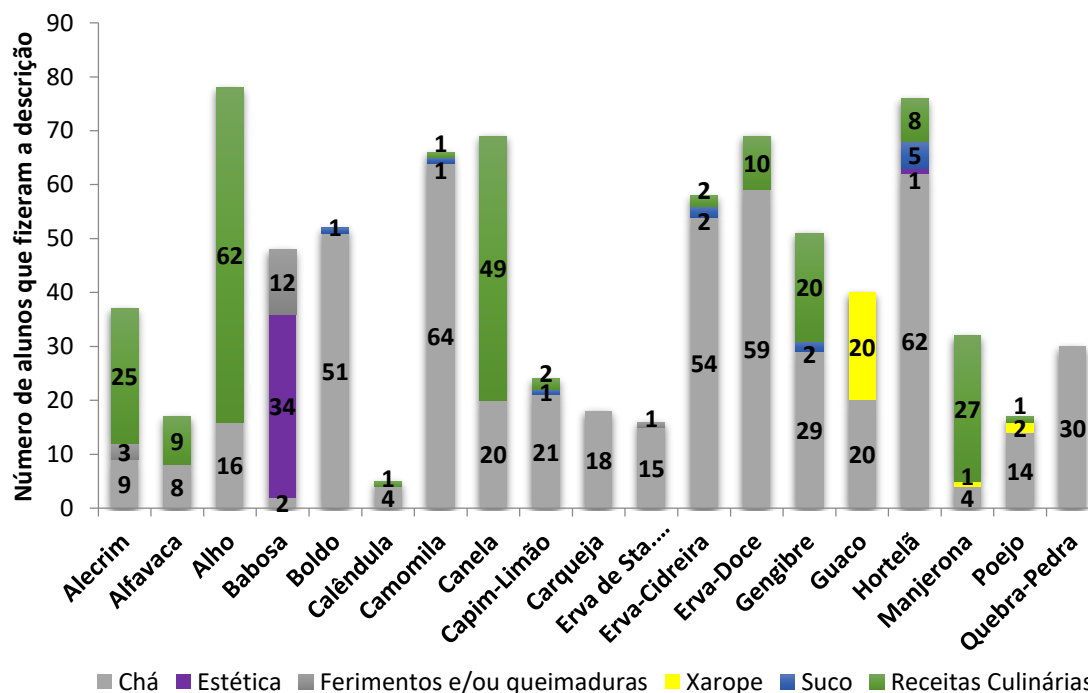


**Figura 1:** Plantas medicinais apresentadas no questionário com seus respectivos números de citação pelos alunos e/ou responsáveis

O alho é uma planta de cultivo milenar oriunda do Oriente e da Europa Meridional pertencente à família das Liláceas. É amplamente utilizado como tempero em todas as cozinhas do mundo pelo sabor característico de seus “dentes” e desde a Antiguidade tem uso medicinal principalmente por suas propriedades antimicrobiana e imunostimulante, além de indicativos

de atuar beneficentemente em quadros de hipercolesterolemia (ALEXANDRE; BAGATINI; SIMÕES, 2008). Assim como o Alho, as plantas medicinais mais citadas neste estudo não são nativas do Brasil, porém, a maioria é de fácil cultivo em pequenos espaços. Hortelã é uma planta de origem europeia, assim como a Camomila; a Erva Doce e a Erva Cidreira são asiáticas e o boldo verdadeiro é de origem chilena (LADEIRA, 2002). Estas plantas também aparecem como mais citadas em outros estudos deste tipo (OLIVEIRA *et al.*, 2016; SANTOS; SEBASTIANI, 2010), podendo ser um indicativo de que o uso de plantas medicinais nem sempre está relacionado ao ambiente em que vivem os usuários e sim a hábitos de consumo enraizados culturalmente.

Há sempre grande discussão acerca das variadas formas de preparo no uso de plantas medicinais. Pesquisadores afirmam que o aproveitamento adequado dos princípios ativos de uma planta exige o preparo correto, e que a ocorrência de efeitos colaterais está, entre outros motivos, também vinculada a erros na preparação (CALIXTO, 2000). Neste estudo, foram obtidos relatos das mais diversas formas de preparo estando a maioria delas apresentadas na Figura 2.



**Figura 2:** Formas de preparo apresentadas para as diferentes plantas citadas no questionário com seus respectivos números de citação pelos alunos e/ou responsáveis

A forma de preparo mais relatada foi o chá com 62,34% de todas as respostas, sem maiores explicações sobre este preparo. Este dado está de acordo com outros estudos que apresentam essa forma de preparo como preferência entre os entrevistados (BARBOSA; MAZZOLIN, 2012; SANTOS; SEBASTIANI, 2010; ARNOUS; BEINNER; SANTOS, 2005).

Também foi relatado o uso das espécies citadas no preparo de receitas culinárias, com 26,93% das respostas, além das outras formas com menor destaque, tais como, estética: 35 citações (4,36%), xarope: 23 citações (2,87%), ferimentos e/ou queimaduras: 16 citações (2%) e suco: 12 citações (1,5%). Muitos questionários foram devolvidos apenas com a planta medicinal assinalada, sem descrever sua forma de preparo. A procura pelas plantas medicinais acontece corriqueiramente para tratamento de sintomas comuns. Estudos demonstram que a escolha se dá pela crença de se tratar de uma opção mais saudável de tratamento, gerando menos efeitos colaterais que os medicamentos alopáticos (FIRMO *et al.*, 2011). Entretanto, Souza-Moreira *et al.* (2010) relata que é necessária a determinação dos constituintes químicos de uma planta para que seja assegurada a confiabilidade e a segurança do consumidor.

### **Considerações finais**

Conclui-se que os alunos da Escola Estadual “Paulo Araújo Novaes” junto de seus familiares reconhecem e utilizam algumas plantas medicinais. Observou-se que o chá foi a principal forma de preparo relatado, dado este que está de acordo com a maior parte dos estudos deste tipo. Também foi observado o uso das referidas plantas no dia a dia da cozinha, entrando na preparação de receitas culinárias. Este estudo pode servir como importante ferramenta de escolha para plantas a serem cultivadas em uma horta escolar com o objetivo de suprir as necessidades dos alunos e de seus familiares, bem como de aumentar a relação aluno-família-escola.

### **ABSTRACT**

A plant is characterized as medicinal when it has in its composition chemicals with biological function that can be used to alleviate pain or cure diseases. Most people prefer using these plants because they believe in their safety and the ease in getting the vast majority of them, which contributes to misuse and without professional guidance. Thus, it is necessary to recover knowledge about medicinal plants in order to contribute to their conscious use and appreciation of folk medicine. In this context, this study aimed to survey the medicinal plants used by family members and students of E.E. Dr. Paulo Araújo Novaes in Avaré-SP. For that, 210 questionnaires were applied among 6th and 8th grade students. These questionnaires were answered in their residences and the data presented as citation number of the medicinal plants and the way of using it. A total of 92 questionnaires were duly answered and the most

cited plants, in descending order of citation, were: *Allium sativum* (89,13%), *Mentha sp* and *Matricaria chamomilla* (82,60%), *Cinnamomum verum* and *Pimpinella anisum* (75%), *Melissa officinalis* (71,74%), *Plectranthus barbatus* (65,21%), *Zingiber officinale* (58,69%), *Aloe vera* (53,26%), *Mikania glomerata* (50%), *Rosmarinus officinalis* (47,82%), *Phyllanthus niruri* (42,39%), *Origanum majorana* (40,21%), *Cymbopogon citratus* (32,60%), *Ocimum basilicum* (26,08%), *Chenopodium ambrosioides*, *Mentha pulegium* and *Baccharis genistelloides* (23,25%) and *Calendula officinalis* (11,95%). Reports were obtained from the most diverse forms of prepare being the most cited the tea (62.34%), followed by use in recipes (26.93%), aesthetics (4.36%), syrup (2.87%), injuries and/or burns (2%) and juice (1.5%). It is concluded that the students of the E.E. Dr. Paulo Araújo Novaes along your family recognize and use some medicinal plants, mainly in the form of tea, this study can serve as an important tool of choice for plants to be grown in a school vegetable garden.

### KEY WORDS

Medicinal plants. Popular usage. Students.

### Referências

ALEXANDRE, R.F.; BAGATINI, F., SIMÕES, C.M.O. **Potenciais interações entre fármacos e produtos à base de valeriana e alho.** Revista Brasileira de Farmacognosia, v.18, p.455-463, 2008.

ARNOUS, A.H.; BEINNER, R.P.C.; SANTOS, A.S. **Plantas medicinais de uso caseiro: conhecimento popular e interesse por cultivo comunitário.** Revista Espaço para a Saúde, v.6, p.1-6, 2005.

BADKE, M.R.; BUDÓ, M.L.D.; ALVIM, N.A.T.; ZANETTI, G.D.; HEISLER, E.V. **Saberes e práticas populares de cuidado em saúde com o uso de plantas medicinais.** Texto & Contexto Enfermagem, v.21, p. 363-370, 2012.

BARBOSA, M.R.; MAZZOLIN, L.P. **Levantamento das plantas medicinais utilizadas pela comunidade da Escola Estadual “Prof. Celso Ferreira da Silva” no município de Avaré-SP [TCC].** Faculdades Integradas Regionais de Avaré, 2012.

BRANDÃO, M.G.L.; ALMEIDA, J.M.A. **Ensinando sobre plantas medicinais na escola.** Belo Horizonte: Museu de História Natural e Jardim Botânico da UFMG, Dataplant, 2011.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETÁRIA DA CIÊNCIA TECNOLOGIA E INSUMOS ESTRATÉGICOS. DEPARTAMENTO DE ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA. **Política e Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos.** Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

CALIXTO, J.B. **Efficacy, safety, quality control, marketing and regulatory guidelines for herbal medicines (phytotherapeutic agents).** Brazilian Journal of Medical and Biological Research, v.33, p. 89-179, 2000.



FIRMO, W.C.A.; MENEZES, V.J.M.; PASSOS, C.E.C.; DIAS, C.N.; ALVEZ, L.P.L.; DIAS, I.C.L.; SANTOS NETO, M.; OLEA, R.S.G. **Contexto Histórico, uso popular e concepção científica sobre plantas medicinais.** Cadernos de Pesquisa, v.18, 2011.

LADEIRA, A.M. **Plantas Medicinais com óleos essenciais.** São Paulo: Instituto de Botânica, 2002.

OLGUIN, C.F.A.; CUNHA, M.B.; BOSCO, C.B.D. **Plantas medicinais: estudo etnobotânico dos distritos de Toledo e produção de material didático para o ensino de ciências.** Acta Scientiarum. Human and Social Sciences, v.29, p.205-209, 2007.

OLIVEIRA, I.P.; ARAÚJO, M.P.; MEIRELES, V.J.S.; LEMOS, J.R. **Conhecimento de plantas medicinais e relação com o ambiente por alunos de duas escolas de ensino fundamental do município de Viçosa do Ceará.** Pesquisa em Educação Ambiental, v.11, p.81-93, 2016.

SANTOS, P.V.; SEBASTIANI, R. **Plantas medicinais utilizadas por uma comunidade universitária no Município de São Paulo/SP.** Journal of the Health Sciences Institute, v.29, p11-15, 2010.

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO COORDENADORIA DE ENSINO DO INTERIOR DIRETORIA DE ENSINO DA REGIÃO DE AVARÉ. **Plano de gestão 2015-2018: E.E Dr. Paulo Araújo Novaes.** Avaré-SP, 2015.

SIMÕES, C.M.O. **Farmacognosia: da planta ao medicamento.** 6 ed. Rio Grande do Sul: Editora UFRGS, 2010. 1104p.

SOUZA-MOREIRA, T.M.; SALGADO, H.R.N.; PIETRO, R.C.L.R. **O Brasil no contexto de controle de qualidade de plantas medicinais.** Revista Brasileira de Farmacognosia, v.20, p.435-440, 2010.

SOUZA, V.F.; CAMPOS, A.G.; SILVA, J.L.; SILVA, P.S.R. **Um diagnóstico sobre o estudo das plantas medicinais no ensino de ciências.** Cadernos de Agroecologia, v.10, 2015.

TOMAZZONI, M.I.; NEGRELLE, R.R.B.; CENTA, M.L. **Fitoterapia popular: a busca instrumental enquanto prática terapêutica.** Texto & Contexto Enfermagem, v.15, p.115-121, 2006.

VEIGA JR., V.F.; MACIEL, M.A.M.; PINTO, A.C. **Plantas Medicinais: Cura segura?** Revista Química Nova, v.28, p.519-528, 2005.

