



CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE
GABINETE DO VEREADOR CARLOS HENRIQUE



PROJETO DE LEI Nº 206 / 2017

Dispõe sobre o incentivo ao cultivo da "citronela", como método natural de combate à dengue e dá outras providências.

A Câmara Municipal de Belo Horizonte decreta:

Art. 1º - Institui no Município de Belo Horizonte o incentivo ao cultivo da "citronela" - *cymbopogon winterianus*, como método natural de combate ao mosquito *aedes aegypti*, mediante divulgação sobre os benefícios do cultivo e a manipulação da planta nas residências, comércios, indústrias e em terrenos baldios.

§1º- A mobilização do incentivo ao cultivo tem por objetivo a distribuição de mudas da "citronela", concomitantemente as ações, visitas e mutirões de combate ao *aedes aegypti*.

§2º- A distribuição das mudas poderá ser realizada através dos viveiros da Prefeitura ou em conformidade com os critérios estabelecidos em Regulamento.

§3º- A divulgação referida no caput deste artigo deverá ocorrer por meio do site da Prefeitura e das suas redes sociais.

Art. 2º - Fica ao encargo do Poder Público Municipal o plantio de mudas da "citronela" nas margens de rios, riachos, praças, canteiros de avenidas e demais áreas públicas.

Art. 3º - O Poder Executivo deverá incorporar a previsão das despesas decorrentes da execução desta lei nas suas respectivas propostas de peças orçamentárias.

Parágrafo único - As ações provenientes da implantação desta lei ocorrerão no exercício fiscal seguinte à previsão constante do caput dese artigo.

PROJ. DE LEI Nº 206/2017 - LEGISLATIVA - 14/11/2017 - 14:20:001302-001



PL 206/17

DIRLEG ↓	FL. 2
-------------	----------

CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE
GABINETE DO VEREADOR CARLOS HENRIQUE

Art. 4º - Esta Lei será regulamentada pelo Poder Executivo, no que couber, no prazo máximo de até 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua publicação.

Belo Horizonte, 14 de março de 2017.

Carlos Henrique
Vereador – Líder PMN

Carlos Henrique Dias
Vereador
Câmara Municipal de Belo Horizonte



PL 206/17



CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE
GABINETE DO VEREADOR CARLOS HENRIQUE

JUSTIFICATIVA

Embasamento científico em "CITRONELA UMA PLANTA EFICAZ NO COMBATE À DENGUE" (às páginas de 09 a 13) de Elisabete Aparecida Valério*, Marli Aparecida Defani**. * Professora de Ciências Físicas e Biológicas, Colégio Estadual José Luiz Gori, Mandaguari – PR., e-mail bete_valerio@hotmail.com; ** Docente do Departamento de Ciências, Universidade Estadual de Maringá, Maringá – PR.

"A dengue tomou-se, a partir de 1995, um problema de saúde pública no estado do Paraná, o que exige providências na criação e aplicação de políticas públicas por parte do Estado na tentativa de controlar sua incidência que ocorre, principalmente no período de novembro a maio. Três cidades paranaenses destacam-se, de forma negativa pelo grande número de casos notificados: Foz do Iguaçu, Londrina e Maringá.

Mas porque também não desenvolver uma ação para o combate à dengue que seja ao mesmo tempo prática, econômica e natural?

A utilização de plantas medicinais e aromáticas como recurso terapêutico é uma tendência generalizada na medicina popular brasileira. Esta tendência tem contribuído significativamente para que se cumpra o previsto na Constituição Federal, art. 225, no que diz respeito à manutenção de um ambiente ecologicamente equilibrado e uma sadia qualidade de vida.

A citronela é uma planta do gênero Cymbopogon que compreende muitas espécies aromáticas típicas de regiões tropicais e temperadas. Existem duas espécies de citronela conforme a região de procedência. Seus óleos essenciais são parecidos em aroma e possuem as mesmas indicações, ficando a diferença no teor de citronelal do óleo. Ambas originaram-se de uma espécie selvagem, a Cymbopogon confertiflorus. Uma é a citronela do Ceilão (Cymbopogon nardus) e a outra é a citronela de Java (Cymbopogon winterianus). A citronela de Java é a mais cultivada devido a sua maior concentração de óleo (LÁSZLÓ, s.d.).

A citronela (Cymbopogon nardus) e o capim-limão (Cymbopogon citratus) são plantas muito parecidas, o que toma freqüente a confusão entre elas. A maneira mais fácil de diferenciá-las é através do aroma, o capim-limão é mais suave e como o nome popular sugere, lembra o limão, enquanto o aroma da citronela é parecido com o aroma do eucalipto, planta muito utilizada em produtos de limpeza (Eucalyptus globulus).

Um breve comparativo entre as duas plantas deixa em evidência suas principais características:



CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE

GABINETE DO VEREADOR CARLOS HENRIQUE

Citronela:

- . Nome Científico: *Cymbopogon winterianus*
- . Sinonímia: *Cymbopogon nardus*, *Cymbopogon confertiflorus*, *Andropogon ampliflorus*, *Andropogon nardus*, *Sorghum nardus*
- . Nome Popular: Citronela, capim-citronela, citronela-do-ceilão (*C. nardus*), cidró-do-Paraguai, citronela-de-java (*C. winterianus*)
- . Família: Poaceae (= Graminae)
- . Divisão: Angiospermae (Magnoliophyta)
- . Origem: Ceilão, Índia, Java
- . Ciclo de Vida: Perene
- . Indicações: Repelente de insetos, aromaterapia em casos de nervosismo, ansiedade, agitação.
- . Propriedades: Calmante, bactericida, carminativa, repelente de insetos.
- . Partes usadas: Folhas e colmos.

Capim-limão

- . Nome Científico: *Cymbopogon citratus*
- . Sinonímia: *Andropogon ceriferus*, *Andropogon citratus*, *Andropogon citratus*, *Andropogon citriodorum*, *Andropogon nardus ceriferus*, *Andropogon roxburghii*, *Andropogon schoenanthus*, *Cymbopogon nardus citratus*, *Elionurus candidus*
- . Nome Popular: Capim-limão, Capim-cidró, Capim-cheiroso, Cidró, Chá-de-príncipe, Capim-cidreira, Príncipe, Capim-santo, Belgate, Belgata, Chá-do-gabão, Capim-cidrão, Capim-cidrilho, Capim-de-cheiro, Capim-marinho, Capim-membeca, Palha-de-camelo, Esquenanto, Chá-de-estrada, Chá-de-caxinde
- . Família: Poaceae (= Graminae)
- . Divisão: Angiospermae (Magnoliophyta)
- . Origem: Índia
- . Ciclo de Vida: Perene
- . Indicações: Insônia, nervosismo, cólicas, resfriados, gripes, mialgias, febres, infecções da pele.
- . Propriedades: Calmantes, sedativas, antipiréticas, anti-depressivas, diuréticas, expectorantes, bactericidas, analgésicas, ansiolíticas, digestivas, entre outras.
- . Partes usadas: Folhas e colmos
- (Fonte: http://www.jardineiro.net/banco/cymbopogon_citratus.php).

A citronela é um capim da família Gramineae (atualmente Poaceae), originária do Ceilão e da Índia, que apresenta folhas inteiras, estreitas e longas que podem atingir até 1 metro. As folhas apresentam bordas ásperas e cortantes e cor mais escura e brilhante que o capim-limão. A planta se desenvolve bem em clima tropical e, como a maioria das gramíneas, não suporta geada. O plantio é feito por meio de divisão de touceiras, e as mudas devem ter um espaçamento de aproximadamente um metro, entre os meses de março a setembro. Onde há possibilidade de geadas é recomendável evitar os meses de junho e julho (CASTRO; CHIMALE, 1995).



CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE

GABINETE DO VEREADOR CARLOS HENRIQUE

Durante o crescimento, a planta necessita de irrigação, mas próximo à colheita, o excesso de água pode alterar a composição do óleo essencial. Para que a citronela tenha um bom desenvolvimento, é necessário muita luz e calor (CASTRO; CHIMALE, 1995).

*A citronela é considerada um repelente natural e ecológico, pois espanta os insetos sem matá-los. É, portanto, uma maneira de afastar a doença sem prejudicar a natureza, uma vez que o *Aedes aegypti* faz parte do ecossistema e não pode ser erradicado sob a pena de se causar desequilíbrio ambiental (GIOPPO; SILVA; BARRA, 2006).*

Recomenda-se o uso da citronela porque não é tóxica e é rica em citronelal e geraniol, que deixam um cheiro que agrada os humanos e é insuportável para os insetos. É oportuno lembrar que "o citronelal pode causar irritação suficiente em um predador para fazê-lo desistir de um ataque". (SIMÕES; SPITZER, 1999).

O simples fato de se possuir a citronela plantada no quintal já possibilita que se tire proveito de sua ação repelente. É necessário, porém, que se observe que seja plantada de maneira que fique na corrente do vento para que seu aroma seja espalhado.

Outras formas de utilizar a citronela é preparar uma infusão com as folhas e passá-la no chão e janelas para que espante os mosquitos, ou preparando uma tintura mãe, resultante da ação do álcool sobre as folhas verdes da planta. Essa tintura serve de matéria prima na elaboração de velas, sabonetes repelentes e aromatizadores.

A utilização e plantio da citronela têm sido empregados em programas de várias prefeituras de cidades brasileiras, entre elas destaca-se Maringá que, através de uma parceria entre as secretarias de saúde e educação, desenvolveu oficinas com professores para aprimorar as técnicas de manejo com a planta. As prefeituras tem distribuído mudas de citronela para a população para incentivar o plantio e utilização da planta (VINHAL, 2008)."

O presente projeto tem por objetivo o combate ao *Aedes Aegypti*, através do incentivo ao cultivo da citronela (*cymbopogon winterianus*) nas residências, comércios, indústrias, e demais áreas públicas no município de Belo Horizonte.

Trata-se de um método natural de combate ao mosquito da dengue, que foi implantado em várias cidades como Manaus (AM), Piracicaba (SP), Juiz de Fora (MG), Anápolis (MS), Dourados (MS), Teresina (PI), Vitória (ES), onde demonstrou satisfatória eficácia no combate biológico ao mosquito transmissor.

Sabe-se que a citronela é bastante conhecida pelos seus efeitos repelentes, principalmente contra mosquitos e borrachudos. A ação de apenas uma planta pode atingir uma área de até 50m² (cinquenta metros quadrados).

PL 206/17

DIRLEG	FL.
	6



CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE
GABINETE DO VEREADOR CARLOS HENRIQUE

Concluindo, com o devido respeito, submetemos o presente Projeto de Lei à elevada apreciação dos nobres Vereadores que integram esta Casa Legislativa, na certeza de que, após regular tramitação, seja a final deliberado e aprovado na devida forma.