

DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DO *Aedes aegypti* (DIPTERA: CULICIDAE), EM ÁREAS COM PADRÕES URBANÍSTICOS DISTINTOS NO RIO DE JANEIRO

REIS, IC ¹; MAGALHÃES, M.²; HONÓRIO, N.A.¹.; CODEÇO, C.T. ³, PINEL, C.S. ⁴ BARCELLOS, C.²
¹Laboratório de Transmissores de Hematozoários – Instituto Oswaldo Cruz, ²Laboratório de Geoprocessamento – Fundação Oswaldo Cruz, ³Programa de Computação Científica – Fundação Oswaldo Cruz, ⁴União Ativista Defensora do Meio Ambiente - Uadema/Dirac/Fiocruz
izareis@hotmail.com

O dengue é considerado a mais importante doença viral transmitida por mosquitos ao homem, sendo o *Aedes aegypti*, o vetor primário. Esse mosquito é altamente adaptado a ambientes urbanos e suburbanos e se mantém, principalmente, em pneus, caixa d'água, vasos de plantas, latas, garrafas, etc. Geralmente, esses criadouros artificiais são encontrados em borracharias, depósitos de sucatas, depósitos de materiais de construção, garagens de transportadoras, cemitérios, terrenos baldios, entre outros. Esses locais, denominados pontos estratégicos merecem grande atenção dos órgãos de saúde, pois podem contribuir para o aumento do vetor e da doença na área. O objetivo deste trabalho é avaliar a distribuição da infestação de *Ae. aegypti* e sua associação com a presença de pontos estratégicos através de análises espaciais em três localidades do Rio de Janeiro.. O estudo foi realizado no período de 8/01 a 22/03/2007, nas áreas de Higienópolis, Tubiacanga (Ilha do Governador) e Palmares (Vargem Pequena). Em cada área de estudo foram selecionados, aleatoriamente, 80 domicílios e localizados todos os pontos estratégicos. Cada residência selecionada recebeu 1 ovitrampa ou 1 mosquitrap perfazendo um total de 240 armadilhas com o propósito de monitorar a infestação desse mosquito. Em cada ponto estratégico foi implantado os dois tipos de armadilhas num total de 10 armadilhas por área. As armadilhas foram mapeadas utilizando GPS e monitoradas, semanalmente. As paletas das ovitrapas e os cartões das MosquiTraps eram transportados para o Laboratório de Transmissores de Hematozoários-IOC, onde as formas imaturas e os adultos eram identificados e contados. Ao todo, foram identificados 2071 mosquitos, sendo 1276 (62%) *Ae. aegypti*, 96(5%) *Ae. albopictus* e 855 (41%) *Culex quinquefasciatus*. Com base nos dados foram construídos mapas de kernel para cada semana. Foram calculadas as distâncias entre as casas amostradas e os pontos estratégicos gerando gráficos de dispersão utilizando o programa de estatística R. Os resultados preliminares desse trabalho sugerem que existem “hot spots” associados aos pontos estratégicos em Tubiacanga e Palmares. Os gráficos de distâncias indicam associação entre a infestação de *Ae. aegypti* e a presença de áreas utilizadas para reciclagem do lixo, oficinas mecânicas e transportadoras localizadas em Palmares e Higienópolis. Ressalta-se que a presença desses pontos estratégicos pode contribuir para a infestação e manutenção do *Ae. aegypti* nas áreas de estudo.

Palavras- chaves : *Aedes aegypti*, dengue, pontos estratégicos, SIG

SPACE DISTRIBUTION OF *Aedes aegypti* (DIPTERA: CULICIDAE), IN AREAS WITH DISTINCT URBAN STANDARDS IN RIO DE JANEIRO

REIS, IC ¹; MAGALHÃES, M.²; HONÓRIO, N.A.¹.; CODEÇO, C.T.³, PINEL, C.S.⁴ BARCELLOS, C.²
¹Laboratory of Transmitters of Hematozoários –Institute Oswaldo Cruz, ²Laboratory of Geoprocessing – Institute Oswaldo Cruz, ³Program of Cientifica Computation – Institute Oswaldo Cruz, Defending activist union of the environment (DAUE/Dirac/Fiocruz)

Izareis@Hotmail.Com

The dengue fever is considered the most important viral illness transmitted by mosquitos to the man, being the *Aedes aegypti*, the primary vector. This mosquito highly is adapted urban and suburban environments and if it keeps, mainly, in tires, box of water, vases of plants, cans, bottles, etc. Generally, these artificial containers are found in mechanic, recycling, store construction materials, garages of transporters, cemeteries, strips of land, among others. These places, called strategical points deserve great attention of the health agencies, therefore they can contribute for the increase of the vector and the illness in the area. The objective of this work is to evaluate the distribution of the infestation of *Ae. aegypti* and its association with the presence of strategical points through space analyses in three localities of Rio De Janeiro. The study it was carried through in the period of 8/01 the 22/03/2007, in the areas of Higienópolis, Tubiacanga (Island of the Governor) and Palmares (Vargem Pequena). In each area of study they had been selected, aleatoriamente, 80 residence and located all the strategical points. Each selected residence received 1 ovitrap or 1 mosquitrap in a total from 240 traps with the intention to monitor the infestation of this mosquito. In each strategical point it was implanted the two types of traps in a total of 10 traps for area. The traps had been mapeadas using monitored GPS and, weekly. The eggs and immature of mosquitoes (ovitrap) and the mosquitoes (mosquitrap) were carried to the Laboratory of Transmitters of Hematozoários-IOC, where the immature forms and the adults were identified and counted. To all, they had been identified to 2071 mosquitos, being 1276 (62%) *Ae. aegypti*, 96 (5%) *Ae. albopictus* and 855 (41%) *Culex quinquefasciatus*. On the basis of the data had been constructed maps of kernel for each week. The distances between the showed houses and graphical the strategical points generating of dispersion had been calculated using the program of statistics R. The preliminary results of this work suggest that associates to the strategical points in Tubiacanga and Palmares exist “hot spots”. The graphs of distances indicate association enter the infestation of *Ae. aegypti* and the mechanical and transporting presence of areas used for recycling of the garbage, located workshops in Palmares and Higienópolis. It is standed out that the presence of these strategical points can contribute for the infestation and maintenance of the *Ae. aegypti* in the study areas.

Words keys: *Aedes aegypti*, dengue fever, strategical points, SIG