



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
COLEGIADO DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

Avenida Antonio Carlos Magalhães, 510 – Santo Antônio CEP: 48902-300
Juazeiro/BA, Tel/Fax: (74) 2102-7636 - Juazeiro - BA
www.univasf.edu.br/~ccomp

Formulário de matrícula de TCC I

Título do projeto de pesquisa
Sistema laser para detecção e eliminação de mosquitos
Nome do discente
Edson Felipe Costa Benevides
Nome do orientador e co-orientador
Max Santana Rolemberg Farias
Resumo e palavras-chave
Diante do aumento de casos da zika e da chikungunya, bem como da microcefalia ligada ao zika vírus, o projeto tem por objetivo o estudo e desenvolvimento de um modelo de detecção e eliminação de mosquitos usando laser.
laser, mosquito, eliminação
Qualificação do problema a ser abordado
Os mosquitos são vetores de várias doenças, dependendo de sua espécie e a região que habita, como: dengue, febre amarela, zika e chikungunya. Com epidemias de Dengue e Zika Vírus atuais, o controle da população do Aedes aegypti, principal vetor, é um assunto de saúde pública. Muitas dessas patologias causadas por mosquitos tornaram-se epidemias. A maioria dos casos ocorre na periferia diante da precariedade em questão de saúde pública e saneamento, porém há vários casos sendo tratados na rede particular.
Â
Justificativa
No Brasil, o Aedes aegypti, é conhecido como mosquito da dengue, e recentemente, também da zika e da chikungunya. O zika vírus está ligado a uma má-formação no cérebro de bebês, a microcefalia, que teve em 2015 ao menos 1.248 casos registrados em 311 municípios em 14 Estados, a maioria deles no Nordeste. O Aedes aegypti também esteve no centro de um surto de febre chikungunya ocorrido no país no ano passado, quando este vírus chegou ao Brasil e se espalhou com a ajuda do mosquito. A ANS disponibiliza informações e medidas de prevenção, cuidado e proteção. Todas as medidas dependem de uma ação constante e a maioria dessas medidas está relacionada com o uso de telas, repelentes e cuidados com ambiente propício para reprodução do mosquito.
Â
Objetivo a ser alcançado
Diante do exposto, a ideia do projeto é desenvolver um dispositivo que detecte e elimine mosquitos em certos pontos de um ambiente. Para tal seriam utilizados lasers para detectar e eliminar insetos.
Metodologia a ser empregada
1. Estudo dos conceitos e domínio do problema; 2. Revisão bibliográfica 3. Desenvolvimento do anteprojeto 4. Escrita TCC1 5. Defesa TCC1
Â

Referencial bibliográfico

Por que o mosquito Aedes aegypti transmite tantas doenças?, Disponível em: <<http://g1.globo.com/bemestar/noticia/2015/12/por-que-o-mosquito-aedes-aegypti-transmite-tantas-doencas.html>>, acessado em 7 de dezembro de 2017

De zika a rubéola: as doenças que podem causar más-formações em fetos, Disponível em: <http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2016/02/160202_doencas_microcefalia_zika_lab_rj>, acessado em 7 de dezembro de 2017

Combate ao mosquito Aedes aegypti, Disponível em: <<http://www.ans.gov.br/prevencao-e-combate/combate-ao-mosquito-aedes-aegypti>>, acessado em 7 de dezembro de 2017

Brasil tem 1.168 casos de microcefalia confirmados, Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/saude/2016/04/brasil-tem-1-168-casos-de-microcefalia-confirmados>>, acessado em 8 de dezembro de 2017

Â

Cronograma de atividades

12-2017: 1

01-2018: 1, 2, 4

02-2018: 2, 3, 4

03-2018: 3, 4

04-2018: 5

1. Estudo dos conceitos e domínio do problema;
2. Revisão bibliográfica
3. Desenvolvimento do anteprojeto
4. Escrita TCC1
5. Defesa TCC1

Necessidades e disponibilidade de recursos e infraestrutura para o desenvolvimento deste projeto

Laboratório com acesso a internet.

Â

Max Santana Rolemberg Farias
Orientador(a)

Edson Felipe Costa Benevides
Aluno(a)

Juazeiro-BA, 08/12/2017.