1. **INTRODUÇÃO** *(Letra 12, negrito, maiúsculo, Arial, dois espaços do texto que o sucede)*

O uso da informática no campo da medicina vem se alastrando, dentre as ultimas décadas, hoje no século XXI já nos deparamos com diversas aplicações da informática na área com o uso de prontuários eletrônicos a radiografia digital, tudo possível devido ao desenvolvimento da informática; “Nos últimos 50 anos, a saúde mundial apresentou melhorias nunca vistas na história da humanidade, e a área de Saúde Pública foi, sem dúvida, uma das maiores responsáveis. ”(Iochida e LaPorte, 1998, v.1).

Mesmo com todo esse avanço ainda há espaço não ocupado pela informática na saúde publica; no ramo da medicina epidemiológica podem-se encontrar situações que o auxílio da computação seria bem vinda; uma dessas situações é o uso de um aplicativo no combate a epidemias de arboviroses. O qual demanda um software especialista, sendo que softwares especialistas são programas voltados para propósitos específicos; o mesmo neste caso exige uma lógica singular e intrinsecamente ligada ao processo de diagnostico de patologias.

O desenvolvimento de um aplicativo com tais atribuições insiste em aplicar os conhecimentos obtidos no presente curso, de modo a elaborar um programa que consiga distinguir os casos de arboviroses, dos demais casos; elaborar uma ficha medica do paciente, contendo tanto os seus dados pessoais quanto os dados do seu prontuário; e ainda ser capaz de criar um mapa contendo a localização dos casos suspeitos e confirmados da patologia. *(Letra 12, Arial, espaçamento de 1,5 entrelinhas)*

* 1. **Objetivo** *(Letra 12, negrito, minusculo, Arial, dois espaços do texto que o precede e o sucede)*

O diagnostico de pacientes acometidos por arboviroses é em demasia um processo que pode induzir o medico ao erro, por suas características não singulares; hoje há poucas ferramentas voltadas a dar um respaldo aos médicos em seus diagnósticos. Em vista disso Propõe-se desenvolver um sistema especialista para atender essa carência.

O uso da computação voltada ao diagnóstico de patologias ainda está em fase inicial, pois somente agora a informática tem como suprir às demandas que esse ramo exige; de modo que com o uso de linguagens de programação orientadas a objeto, bancos de dados relacionais e não relacionas, e plataformas de desenvolvimento modernas; permitem ao desenvolvedor elaborar um sistema capaz de interpretar os sintomas observados no paciente e devolver as possíveis patologias do mesmo, como também elaborar um mapa virtual em tempo real dos focos epidêmicos.

Tendo isso em foco a presente pesquisa terá como objetivo desenvolver um aplicativo que através de uma interface gráfica receba primeiramente os dados cadastrais do paciente; e em seguida numa fase de triagem receba por outra interface os dados médicos do mesmo; de modo que a partir desses dados o sistema proposto possa fazer um pré-diagnóstico, comparando os sintomas e os dados do paciente com as informações contidas em um banco de dados não relacional sobre as arboviroses; de modo a repassar numa seguinte fase, por meio de outra tela, um relatório contendo se o paciente é acometido ou não por uma arbovirose e qual a razão do possível diagnostico; para o medico responsável pelo o paciente contendo, assim o mesmo poderá tomar uma decisão melhor embasada. E então caso o diagnostico seja positivo o software ira acusar em um mapa virtual a localidade da moradia do paciente, indicando assim um possível foco.

**1.2 Justificativa**

Uma ferramenta já desenvolvida neste ramo é a GHNet (Global Health Network); A GHNet foi criada em 1994, com sete componentes principais, Conectividade; Tele monitorização de doenças; Universidade GHNet; Conexão de ONGs; “Cyberdocs”; Servidores científicos de pesquisa; e Home Page. Tal ferramenta proporciona uma plataforma web para auxílio no controle de epidemias. (Iochida e LaPorte, 1998, v.1).

Contudo a ferramenta citada não da à mesma tratativa ao combate de epidemias quanto à solução proposta por esse projeto; enquanto uma abrange globalmente e de um nível mais alto, a outra abrange localmente e de um nível bem mais baixo, focada em realizar administração e a detecção dos casos de arboviroses. Embora semelhantes a complexidade de um não se compara a complexidade do outro, o desenvolvimento do aplicativo proposto sugere aplicar conhecimentos computacionais mais complexos do que o aplicado em uma plataforma web de suporte, como nos trás a GHNet; dando assim uma relevância teórica fundamentada a pesquisa proposta.