



## ANEXO 1

### Formulário de Ante-Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso

#### **Título do Projeto de Pesquisa**

Análise Computacional de riscos medicamentosos

#### **Aluno**

Carlos Alberto Soares de Andrade

#### **Orientador**

Professor Agostinho Luiz da Silva Castro

#### **Co-Orientador**

#### **Linha de Pesquisa**

Algoritmos analíticos que manipulem dados afim extrair informações que indiquem riscos à saúde por interações medicamentosas

#### **Resumo**

O Sistema Nacional de Informações Tóxico Farmacológicas registrou, só em 2011, cerca de 30 mil casos de intoxicação por uso de medicamentos (SINITOX, 2011). Embora não seja possível afirmar quais deles ocorreram por interação medicamentosa, em três circunstâncias específicas a possibilidade é muito grande, a saber: pelo uso terapêutico errado, pela prescrição médica incorreta e por automedicação (SECOLI, 2001).

Os desfechos mais perigosos estão geralmente associados a toxicidade de um medicamento ou seja, quando uma substância aumenta o potencial tóxico de outra. Porém, a redução do efeito de uma droga também pode ser bastante



perigoso, logo que ela pode não fazer o efeito necessário e, em casos extremos, comprometer a saúde de pacientes (CASTRO, 2015).

Mediante ao exposto este trabalho de conclusão de curso, tem por objetivo desenvolver uma ferramenta computacional capaz coletar dados de bulas; analisar essas informações coletadas e processá-las para gerar informações úteis com o intuito de prevenir a ocorrência de reações adversas decorrentes de interações medicamentosas.

## Objetivos

Desenvolver uma ferramenta computacional (preferencialmente para dispositivos móveis) que disponibilize informações sobre medicamentos, seus efeitos adversos, principalmente quando houve a prescrição de vários medicamentos.

## Justificativa

Diante dos dados apresentados e dos riscos à saúde por interações medicamentosas, como pode se constatar em uma breve consulta nos dados epidemiológicos averiguados pela FIOCRUZ, faz-se necessário aumentar o nível de informações que possam contribuir no uso correto de medicamentos de forma gratuita e simples. Portanto, a ação proposta por este trabalho apresenta-se como de interesse para profissionais da área de saúde, bem como da população em geral.

## Relevância do Estudo

Ver justificativa

## Problema da Pesquisa a ser investigado

Auxílio no suporte dos agentes de saúde e população para prescrição e orientações de medicamentos e suas interações.

## Metas

1. Estudo e definição da engenharia de software adequadas para o projeto



2. Levantamento dos requisitos necessários para o desenvolvimento da Ferramenta
3. Desenvolvimento da primeira versão e teste de funcionalidades
4. Correções e ajustes
5. Lançamento da versão para uso
6. Escrita do relatório final.

## Metodologia

A metodologia a ser seguida utiliza-se de estudos para o entendimento pleno do problema com a pesquisa bibliográfica e implementação de modelos de comparações em dados coletados. Posteriormente, serão coletadas bases de dados que devem servir para criação de algoritmos baseados em inteligência artificial afim de gerar uma base de conhecimento para a ferramenta. A engenharia de software acontecerá através do levantamento dos requisitos da ferramenta e sua respectiva implementação.

## Cronograma de Execução

Atividades	Meses de Execução do TCC					
	01	02	03	04	05	06
Pesquisa bibliográficas (estudo do problema)	X	X	X			
Pesquisa de Ferramentas existentes de análise de interações medicamentosas		X	X			
Estudo das bases de dados com informações de medicamentos e algoritmos			X	X		





UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
INSTITUTO DE TECNOLOGIA  
FACULDADE DE ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO E  
TELECOMUNICAÇÕES

*Agostinho Augusto de Oliveira*

Orientador.

*Carlos Alberto Soares de Almeida*

Orientado:

Belém, 23 de fevereiro de 2022.