**Referencia Bibliográfica**

1. **AngularJS**

AngularJS é um framework de desenvolvimento WEB baseado na linguagem Javascript, mantido pela google, que trabalha com camadas muito bem definidas, sob o padrão MVC(Model, View, Controller), além de ter foco em reúso de código, levando a um desenvolvimento mais limpo e rápido.

Sua estrutura permite a utilização de *singlepage* (página única), carregando os principais componentes a serem utilizados na memória, trabalhando com as camadas de visualização, até níveis mais baixos, como acesso a dados e integração a outras aplicações (MIRANDA,;JEFFERSON, 2016).

O HTML é ótimo para criar exibições estáticas, porém, não é essencial quando precisamos de algo mais dinâmico em nossas aplicações, o que é cada vez mais comum. Partindo deste princípio, se iniciou o desenvolvimento do AngularJS (AngularJS, 2017).

Se destacam como diferenciais deste framework (AngularJS, 2017):

* **Ligação Bidirecional de dados**: O que torna toda a aplicação mais ágil. Quando o modelo de negócios é alterado, a visualização para o cliente (View) é atualizada automaticamente, e quando é executada uma ação na parte de visualização, o modelo de negócio trata os dados automaticamente. Isso ocorre sem a necessidade de requisições diretas o tempo todo, e de forma sutil, o que torna a percepção para o usuário quase nula.
* **Extensibilidade**: Possibilidade de ser utilizado junto a outras bibliotecas, e possuir mais de um jeito para se fazer a mesma

coisa, agrandando diferentes programadores.

* **Javascript Pleno**: O framework AngularJS trabalha com o antigo Javascript, o que facilita testes, manutenções e reúsos, visto que não é necessária a refatoração de toda a estrutura dos projetos baseados na linguagem.

1.1 **Contras** **AngularJS**

Existem hoje comparações feitas ao AngularJS com outros frameworks de desenvolvimento WEB, que questionam exatamente um de seus pontos principais, sua extensibilidade.

Nem todas as bibliotecas existentes funcionam com o framework, devido a seu jeito “orgulhoso”. Como por exemplo, algumas ferramentas Jquery, não tem funcionalidade, pois não foram implementadas em seu escopo. Isso implica em uma questão de personalidade dos próprios programadores, que precisam sempre analisar os produtos que estão desenvolvendo.(ThoughtWorks, 2014)

Outra desavença é de que a nova versão do framework criou dores de cabeça aos programadores, devido a sua sintaxe ter sido totalmente reformulada. Ou seja, se tornou uma ferramente orientada a design, que caminha para um mundo onde precise ser reescrita constantemente.(ReadWrite, 2014)