

**IFPI – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí**  
**Campus Teresina Central**  
**Departamento de Informação, Ambiente, Saúde e Produção**  
**Alimentícia**  
**Curso: Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas**  
**Disciplina: Projeto Integrador I**

## **Covid Monitor**

**Aser Junior**  
**Ébert Ian**  
**Erick Amorim**

**Responsável: Prof. Ely Miranda**

**13 de março de 2022**

## SUMÁRIO

Resumo .....	2
Justificativa .....	3
Fundamentação Teórica .....	4
Objetivo Geral .....	5
Metodologia de Execução do Projeto .....	6
Acompanhamento e Avaliação do Projeto durante a Execução .....	7
Resultados Esperados e Disseminação de Resultados .....	9
Referências .....	10

## **Resumo**

O Projeto está sendo feito por alunos do IFPI (Instituto Federal do Piauí) da disciplina Projeto Integrador I fornecida pelo curso de ADS (Análise e Desenvolvimento de Sistemas) com a finalidade de disponibilizar informações de uma maneira prática sobre a COVID-19 de qualquer estado brasileiro de sua preferência.

O objetivo desse projeto, é tentar resolver um grande problema que acabou surgindo recentemente, que são os efeitos negativos que a desinformação em relação a Covid-19 pode causar. Pretendemos oferecer a solução desse problema por meio de um site no qual disponibilizará dados e notícias verificadas de uma maneira fácil e prática para todos.

A duração do projeto está planejada para ocorrer durante a disciplina de Projeto Integrador I, com o prazo de entrega para o final da disciplina, onde o mesmo será utilizado para a finalidade de avaliar os conhecimentos adquiridos durante todas as disciplinas cursadas nesse período.

## 1 Justificativa

Vivemos em um mundo globalizado onde a troca de informações ocorrem de maneira quase que instantânea. Mas o fato de tudo ser facilmente transmitido para todo o mundo em questão de um clique é algo que, caso seja feita de uma maneira irresponsável pode acarretar diversos problemas como as famosas fake news, que é nada mais que uma informação falsa. Mas atualmente a maneira de consumir a informação evoluiu bastante e a todo momento as pessoas são bombardeadas com informações de todos os cantos do mundo e infelizmente filtrar todas essas informações é algo praticamente impossível, o que ocasiona um enorme problema que é a transmissão dessas notícias falsas em uma escala global e após ser retransmitida várias vezes muitos indivíduos acabam acreditando nessas informações.

Recentemente, podemos citar um exemplo bastante grave que ocorreu no nosso país, no qual a desinformação acabou gerando consequências graves no começo da pandemia onde muitos não levaram a sério a gravidade desse vírus e, para piorar, acabou sendo noticiado como uma gripe, que logo tudo seria resolvido.

Diante desse caso, após dois anos vivendo em pandemia e muitas pessoas tomando as suas três doses da vacina, aos poucos estamos voltando a ter uma vida “normal” e diante esse cenário podemos perceber que ainda muitos cidadãos não dão a devida importância que esse vírus deve ser levado. Com isso, não podemos deixar de pensar na realidade, achar que o vírus já foi totalmente combatido e baixarmos a guarda terá como consequência tudo que ocorreu nesses 2 anos de isolamento, alongando mais ainda o sofrimento.

Com medo de isso acontecer novamente, nasceu a ideia de que seria preciso obter, filtrar e disponibilizar esses dados e notícias de uma maneira simples e de fácil acesso a grande maioria das pessoas. Pensando dessa maneira e aproveitando de estarmos num mundo onde todos estão conectados, nasceu a ideia do COVID MONITOR, que agregará e disponibilizará as informações de todos os estados em relação a Covid-19, buscando assim primeiramente informar, mas também tentar mudar a visão e educar as pessoas sobre os riscos que ainda existem mesmo possuindo as três doses e aos poucos dar um fim a falsa segurança e medo causados pela desinformação e a ignorância na nossa sociedade.

## 2 Fundamentação Teórica

A teoria do projeto COVID MONITOR é fundamentada no objetivo da disciplina de Projeto Integrador, que é, como o nome diz, integrar os conteúdos e ensinamentos de outras disciplinas do período de forma prática em um projeto. No caso, as disciplinas foco a serem trabalhadas são Banco de Dados II, Estrutura de Dados II, Programação para Internet I e Engenharia de Software II. Apesar delas serem o foco, também haverá aproveitamento de outras disciplinas já estudadas em outros períodos anteriores do curso para tecnólogo de Análise e Desenvolvimento de Sistemas no IFPI, como Algoritmo e Programação, Engenharia de Software I, Banco de Dados I, Programação Orientada a Objetos e Estrutura de Dados I.

O estudo de Programação para Internet tornou-se o maior foco do projeto, pois como será trabalhado em apresentar uma página web, maior parte do conhecimento útil é advindo dessa disciplina: as linguagens HTML, CSS e Javascript, assim como a integração de APIs, requisições HTTP e noções de design gráfico. Banco de Dados será útil para desenvolver databases mais seguras de falhas, erros ou perdas de informações durante a execução contínua do site, evitando, por exemplo, invasões de terceiros, corrupção de dados e blackout das informações. Algoritmo e Programação, Programação Orientada a Objetos e Estrutura de Dados são importantes para que a codificação seja limpa, legível e com funcionalidade rápida, garantindo o pleno funcionamento do site para o usuário final. Engenharia de Software é a matéria que serve como tutorial de como desenvolver e trabalhar de forma eficiente com outros programadores, tendo pleno entendimento do que está sendo produzindo e elaborando estratégias para que o conhecimento possa ser colocado em prática da maneira mais coesa possível.

### **3 Objetivo Geral**

O objetivo geral do projeto COVID MONITOR, é oferecer a todos mais um site de fácil acesso as informações sobre esse vírus no país, não somente os dados do contágio, mas também notícias atualizadas de cada estado, por exemplo, como está ocorrendo o andamento das vacinas.

Dessa forma, forneceremos um aditivo ao conhecimento geral da Covid no nosso país, compartilhando fontes confiáveis para desestimular notícias falsas (fake news) e agregar valor social.

## 4 Metodologia de Execução do Projeto

A execução do projeto será feita via colaboração entre três integrantes de um grupo: Aser Junior, Ébert Ian, Erick Amorim. A colaboração se dá por causa da complexidade do projeto, que depende de um conhecimento mútuo de back-end e front-end, em suma, full stack. Via tal junção, iremos utilizar no desenvolvimento do projeto, grupo de WhatsApp, chamadas em Discord, encontros presenciais e virtuais com professor e compartilhamento intrínseco constante de atualizações do projeto, a exemplo de novas ideias e sugestões de commits. Usaremos como meios práticos de execução do projeto o programa Visual Studio Code para a codificação nos sistemas operacionais Windows/Linux e Github como fornecedor de repositórios online para evitar perda de dados e melhor versionamento.

Primeiramente, iremos focar no design inicial do nosso site buscando assim formatá-lo de modo que seja criado algo visualmente amigável e que possa oferecer uma boa experiência para todos os usuários, facilitando o seu acesso em todos os dispositivos e como consequência atraindo maior público.

Em seguida, implementaremos algumas funções básicas que inicialmente não retornarão nada, mas será possível realizar os inputs. A primeira função será a escolha do estado de preferência do usuário clicando em um mapa do Brasil presente na página ou por meio de um input manual com o nome desse estado. A próxima implementação será a oportunidade dos visitantes do site interagirem conosco por meio de um formulário no qual poderá ser reportado problemas ou bugs presentes no COVID MONITOR ou também poderá ser utilizado para deixar sugestões para a melhora do site, como a requisição de novas funcionalidades que agreguem na boa experiência de uso.

Após a conclusão dessa etapa, poderemos começar a transformar essas funções recém-implementadas, que inicialmente não retornam nada, em algo que consiga oferecer as informações que o usuário requisitará. Para que isso ocorra, iremos atrás de APIs que forneça os dados sobre a Covid. Depois da implementação das APIs, será necessário exibir os dados fornecidos pelas APIs no front-end, exatamente na mesma página que ocorreu o input do estado ou direcionando o usuário a uma nova página onde essa terá apenas os dados solicitados junto com as notícias. Aproveitando isso, também iremos implementar botões em que os visitantes poderão compartilhar em suas redes sociais o que foi apresentado no nosso site.

Realizando tudo isso, vamos redirecionar a nossa atenção para o banco de dados do nosso site, que servirá mais como uma ferramenta de gerência e controle. O nosso banco de dados estará focado em guardar as informações da API caso ocorra falhas, ter um log do que está ocorrendo no site durante o acesso do usuário, sendo importante no sentido da administração, onde poderemos ter um controle de tudo que será atualizado, adicionado e excluído.

Seguindo todas essas etapas, esperamos, dentro do prazo estipulado, conseguir hospedar o projeto COVID MONITOR e dessa forma oferecer uma versão funcional do nosso site no qual o público conseguirá acessar tudo aquilo que pretendemos oferecer na criação do mesmo.



## **5 Acompanhamento e Avaliação do Projeto Durante a Execução**

O acompanhamento e avaliação do projeto ocorrerá durante o andamento da disciplina Projeto Integrador I, ministrada pelo professor Ely Miranda, onde será avaliado os conhecimentos adquiridos nesse período que envolvem Banco de Dados, Estrutura de Dados, Programação para Internet e Engenharia de Software, sobre detalhes citados na sessão 2 do documento, via aulas on-line por conferências no Google Meet, aulas presenciais no Campus Teresina Central do IFPI e interações para sanção de dúvidas no Telegram.

## **6 Resultados Esperados e Disseminação dos Resultados**

Pretendemos desenvolver ao longo da disciplina Projeto Integrador I, ministrada pelo professor Ely Miranda no 3 período do curso de técnico em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Dessa forma, ao final da disciplina esperamos conseguir hospedar nosso site com todos os dados necessários sobre o vírus no nosso país e disponibilizá-los para todos de uma maneira prática e fácil, configurando nosso conhecimento adquirido do período em prática real plena.

Também, com esse projeto, esperamos ajudar junto com diversos outros sites a levar a informação a todos e educar a população em relação aos riscos que a COVID ainda oferece a todos mesmo com as três doses, caso não sejam tomadas as devidas precauções.

Em relação a disseminação dos resultados, iremos inicialmente divulgar nos grupos da sala, em seguida para amigos, parentes e outros círculos sociais. Após isso, vamos realizar a divulgação via postagens públicas em redes sociais diversas, como Instagram e Twitter, buscando dessa forma atingir o maior número de pessoas.

## Referências