

Disciplina: Engenharia de Software 2 - Turma Noite - prof.<sup>a</sup> Denilce Veloso

### Proposta de Projeto Integrador

Data: 09/03/2023 Grupo: Conserta minha impressora

1. **Nome Projeto:** No meu funciona

2. **Nome Usuário no GitHub:** fernandaFatec

3. **Grupo de Alunos:**

RA	Nome	e-mail
0030482211037	Daniele Santucci	danielesantucci@hotmail.com
0030482211032	Fernanda Ferragonio	fernanda.ferragonio@fatec.sp.gov.br
0030482211036	João Augusto	jose.rodrigues55@fatec.sp.gov.br
0030482211040	Rebeca Ciriaca	rebeca.santos12@fatec.sp.gov.br
	Fabio	

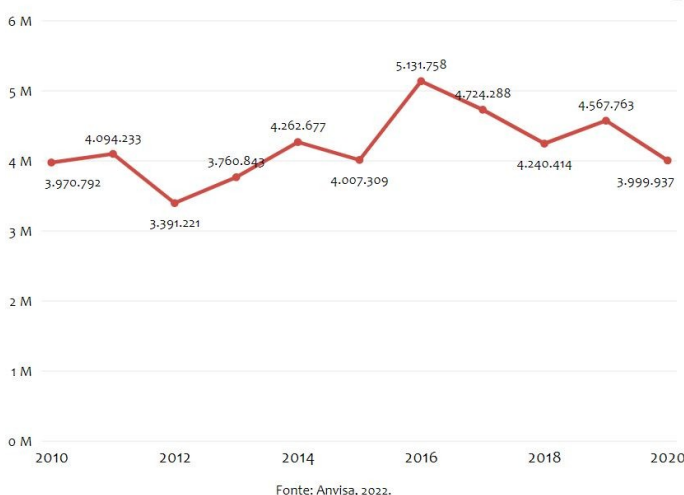
### 4. Compreensão do Problema

A doação de sangue é uma prática social que auxilia no tratamento de doenças e na manutenção da saúde coletiva, por exemplo pode auxiliar em transfusões sanguíneas, transplantes etc.

Em 2022 foram divulgados os dados referentes aos candidatos (pessoas que desejam doar) a doação de sangue entre os anos de 2010 e 2020 e em 2020 notou-se uma queda em relação ao ano anterior. (Cenário COVID 19). Os períodos de outono e inverno são os que mais têm queda nas doações.

## CANDIDATOS À DOAÇÃO DE SANGUE NO BRASIL

Gráfico 01. Distribuição do total de candidatos à doação de sangue no Brasil, no período de 2010 a 2020.



Mapa 01. Distribuição do total de candidatos à doação de sangue no Brasil, por unidade federativa em 2020.



Segundo a Anvisa, a maior parte dos doadores é do sexo Masculino (56%) e com idade acima de 29 anos (67%). O doador de repetição representa 43,6% do total de doações (2020), seguido pelo doador de primeira vez (35,9%) e doador esporádico (20,5%). Na maioria dos casos, a doação foi espontânea.

Poucas pessoas conhecem maneiras de doar sangue, quais locais estão precisando de doação e como realizar um cadastro como doador. A falta de estoque dos hospitais relativa a um tipo sanguíneo específico pode acabar causando a perda de muitas vidas, mas uma única doação pode salvar até quatro vidas de um adulto e 11 vidas de bebês.

Um aplicativo poderia auxiliar nessa questão da doação de sangue em uma cidade, divulgando informações sobre campanhas de doação, pontos de coleta de sangue, horários de funcionamento e orientações sobre quem pode doar. Além disso, o aplicativo poderia permitir o agendamento de doações, o que tornaria o processo mais rápido e eficiente, além de promover a fidelização de doadores, fortalecendo a promoção da saúde e o engajamento social.

Em Sorocaba existe o aplicativo da Colsan, porém este possui muitas falhas, muitas vezes impossibilitando até mesmo o cadastro de usuário.

A Colsan é a Associação Beneficente de Coleta de Sangue. Ela está presente em várias cidades do Estado de São Paulo e são responsáveis pelo processamento do sangue e distribuição de hemocomponentes para o município de São Paulo, Região do Grande ABC, Municípios de Jundiaí e região, Sorocaba e região, Santos, Itanhaém, Praia Grande, Caraguatatuba e Vale do Ribeira. A Colsan tem sob sua responsabilidade 55 agências transfusionais espalhadas pelo Estado de São Paulo.

Em 2021, ela foi responsável pela realização de 161.362 doações.

## **5. Proposta de Solução de Software e Viabilidade**

O objetivo é facilitar o acesso às pessoas que não sabem onde doar sangue ou como começar a fazer doação de sangue. O software deve conter um sistema de login para o usuário e um sistema de agendamento de doação de sangue para maior comodidade.

O mesmo também poderá ver o estoque do tipo sanguíneo nos hospitais, como por exemplo qual fator RH contém maior deficiência em estoque. O usuário também poderá comprar uma camiseta do tipo sanguíneo para ajudar instituições filantrópicas.

## **6. Visão Geral dos Pré-Requisitos**

O sistema deve funcionar em mobile apenas. Nele o usuário poderá fazer um cadastro, agendamentos e compras (da camiseta) para ajudar na doação.

O sistema deverá notificar o doador quando estiver próximo da data prevista da coleta.

Também deverá mostrar os requisitos mínimos para doação, como peso e idade, minimizando assim, dúvidas que possam surgir.

O usuário poderá ter acesso à quantidade de doações feitas durante o ano, e quando atingir a doação máxima, poderá ganhar uma camiseta.

Será feita uma pesquisa com possíveis usuários através de Google Forms, e distribuído de maneira digital, coletando dados como:

- 1- Com qual frequência realizam a doação de sangue.
- 2- Quais dificuldades enfrentam na hora de realizar o agendamento.

- 3- Quanto tempo demoram para agendar.
- 4- Por onde fazem o agendamento (se já usam algum aplicativo/site ou se o fazem pessoalmente).
- 5- Quais funcionalidades esperam do sistema.
- 6 – Se utilizariam um app para agendamento de coleta de sangue

## 7. Conceitos e Tecnologias Envolvidos

React native, Materia UI e Typescript

## 8. Situação atual (estado-da-arte)

Apesar de existirem aplicativos similares disponíveis na Play Store, as atualizações não são frequentes, além disso, alguns não possuem vínculo com bancos de sangue, impossibilitando o agendamento pelo aplicativo.

Colsan é um aplicativo de doação de sangue onde você pode agendar sua doação e visualizar quantas vidas você salvou, porém, atualmente esse aplicativo possuiu muitos erros e problemas.

Apenas durante nossa pesquisa, conseguimos identificar dois problemas distintos:

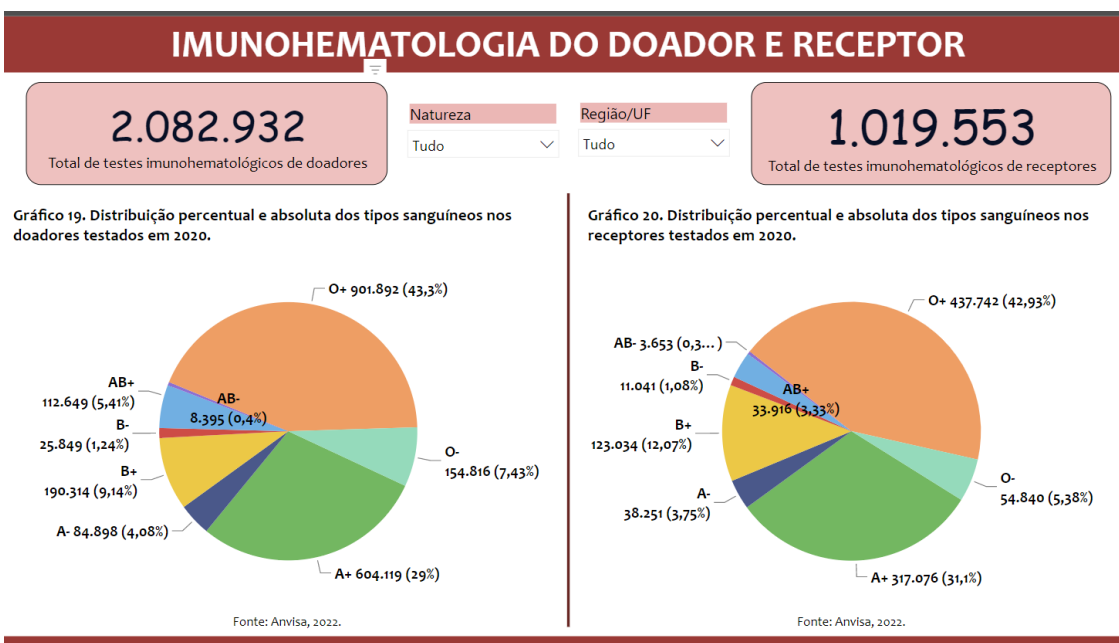
1 - Não é possível realizar o cadastro: O captcha não carrega, impossibilitando o término do cadastro.

2 - Mesmo após a criação do cadastro, não é possível acessar a conta: os dados constam como incorretos, porém ao solicitar novo acesso, nada acontece e o e-mail de recuperação não chega.

## 9. Glossário

- **Colsan:** Associação Beneficente de Coleta de Sangue
- **Hemonúcleo:** local especializado em coleta, processamento e preparação de sangue. Banco de sangue.
- **Hemocomponentes:** fracionamento da bolsa de sangue

## 12. Alguns Gráficos disponibilizados pela Anvisa



## PRODUÇÃO HEMOTERÁPICA

### PRODUÇÃO HEMOTERÁPICA - DESCARTE

**2.081.109**

Total de hemocomponentes descartados em 2020

Motivo

Tudo

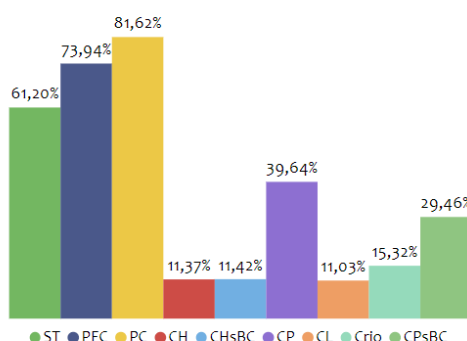
Natureza

Tudo

Região/UF

Tudo

Gráfico 23. Taxa e total de bolsas descartadas pelos serviços de hemoterapia brasileiros em 2020, por tipo de hemocomponente.



Taxa

Total

Fonte: Anvisa, 2022.

ST: sangue total; PFC: plasma fresco congelado; PC: plasma comum; CH: concentrado de hemácias; CHsBC: concentrado de hemácias sem buffy coat; CP: concentrado de plaquetas; CL: concentrado de leucócitos; Crio: crioprecipitado; CPsBC: concentrado de plaquetas sem buffy coat.

#### Fontes:

<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2022/anvisa-divulga-9o-boletim-de-producao-hemoterapica>

<https://colsan.org.br/>