Já salvou uma vida hoje?

Faça isso juntando-se ao



Integrantes:

Breno Henrrique Martins Xavier

Bruno de Lacerda Tetzner

Camila Cintra de Oliveira

Geraldo Daniel Soriano Freire

Gilberto Modesto

Ramon de Almeida Lima

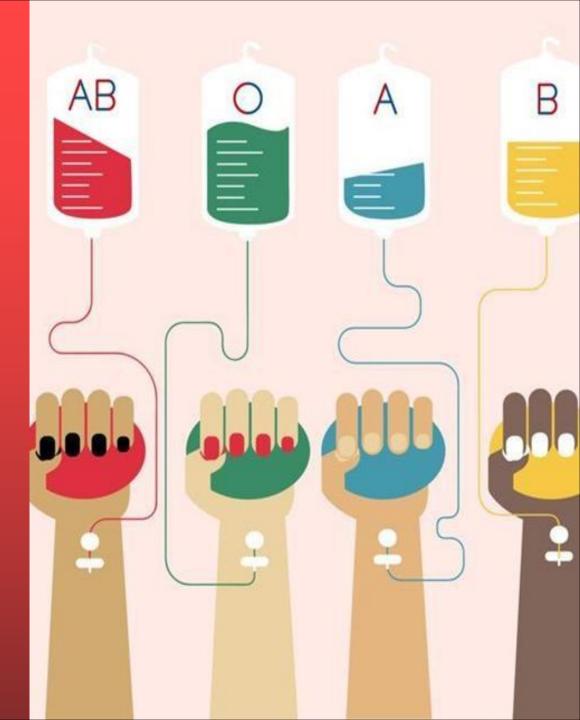
Banco de doadores de sangue

Orientador:

Luciana de Nardin

Introdução

- O sistema ABO foi descoberto por Karl Landsteiner em 1901[1], solucionando um dos grandes problemas da medicina de sua época: transfusões de sangue. Desde então, sua descoberta tem sido empregada em todo o mundo para classificar os tipos sanguíneos humanos (A, B, AB e O) e ajudar os médicos a realizar transfusões de sangue de maneira mais eficaz e segura em seus pacientes.
- A descoberta de Landsteiner foi fundamental para a medicina e teve um impacto significativo na saúde pública, ajudando a evitar incompatibilidades entre os tipos sanguíneos e a diminuir as taxas de mortalidade decorrentes de transfusões de sangue. Além disso, o sistema ABO permitiu o desenvolvimento de novas tecnologias, como a criopreservação de sangue e o armazenamento de sangue em bancos de sangue.
- No entanto, segundo a A Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde[2], apenas 1,8% dos brasileiros doam sangue. Isso tem gerado um grande problema para os órgãos de saúde, uma vez que seus bancos de sangue carecem desse material vital para o tratamento de diversos problemas de saúde. Seja por medo, falta de conhecimento ou desinteresse, o número de doadores nunca foi muito grande no Brasil, e esse número diminuiu ainda mais com a COVID-19.
- Dito isso, o objetivo da aplicação que está sendo construída é facilitar o processo de recrutamento de doadores de sangue, permitindo um recrutamento simples e eficaz de pessoas que atendam aos requisitos necessários para serem doadores, respeitando normas e protocolos de segurança, e buscando aproximar a população desse problema a fim de resolvê-lo.



Problema

Atualmente quase 50% dos brasileiros não doam sangue por medo ou simplesmente por falta de informação. Muitos não sabem se enquadram-se nos requisitos necessários para serem doadores e outros temem o processo por não terem consciência de como é feito. Maísa Ribeiro, diretora técnico-científica da Fundação Hemominas, destaca as principais dúvidas a respeito do tema. "O principal desconhecimento da população diz respeito a estar ou não apto a doar diante do uso de medicamentos, ter tatuagem ou piercing, após o retorno de viagens e ou ser submetido a procedimentos estéticos. Também há dúvidas sobre problemas de saúde crônicos como hipertensão, diabetes ou hipotireoidismo".

Segundo o IBGE[3], cerca de 84% da população brasileira possui acesso a um telefone celular. Além disso, uma pesquisa realizada pelo PoderData[4] aponta que 43% das pessoas de informam primariamente pela internet. Dessa forma, utilizar essa tecnologia para aumentar o acesso às informações sobre a doação de sangue apresenta um grande potencial de sucesso para o aumento da base de doadores. Ademais, na perspectiva dos profissionais de saúde o processo de cadastro e de contato tende a ser oneroso e demorado.



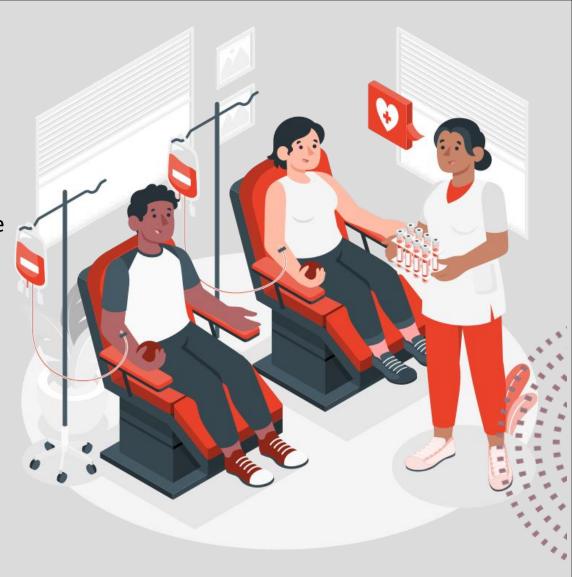
Objetivos

A fim de resolver problemas enfrentados pela sociedade, como doar de sangue, está sendo desenvolvido um software capaz de auxiliar na solução dos mesmos, para que possam ser sanados ou mitigados.

Resolução de problemas como: a burocratização na instituição para se doar sangue. O software permite desburocratizar, permitindo assim que seja feito um pré-cadastro coletando todo tipo de informação que é preciso para fazer a doação. Assim, tornar o momento da triagem mais ágil, evitando até, desistências na fila de espera dos doadores.

Levar informação as pessoas que moram em áreas mais remotas, ou até em cidades que não tenham hemocentros, para que dessa forma possa ser feito um cadastramento com seus dados como, sua localização, seu contato, se tem alguma comorbidade, se tem interesse em doar e seu tipo sanguíneo. Para que nesse caso possam ser acionados se preciso.

Conscientizar e incentivar de forma clara e fácil de entender, que o ato de doar sangue é um gesto solidário que pode salvar vidas, passar informações e tirar dúvidas no formato FAQ, a aplicação poderá mostrar também qual será o centro mais próximo para se doar sangue.



Justificativa

As doações de sangue no Brasil correspondem, a 1,8% da população brasileira, sendo que 40% dessas doações são realizadas para fins de reposição, ou seja, quando algum familiar ou pessoa do vínculo social sofre um acidente ou algum problema de saúde. Este percentual está abaixo do que é recomendado pela OMS de 3% a 5%. [5]

De acordo com a Organização Pan-Americana da Saúde, a maior dificuldade em aumentar o volume de doações reside na falta de informações sobre o processo e também na falta de conscientização sobre a sua importância. [5]

Citações de especialistas sobre o assunto corroboram o contexto atual no Brasil. Segundo Naura Faria [6], chefe de atendimento ao doador do HemoRio, hemocentro coordenador do Estado do Rio de Janeiro, a doação de sangue no Brasil ainda é cercada de "mitos": "Infelizmente, ainda existem alguns mitos em relação à doação de sangue. Há pessoas que acreditam que se doarem uma vez, vão ter de doar sempre. Outras acham que doar sangue engorda. Existem ainda aquelas que temem contrair alguma doença infecciosa durante a coleta. É preciso desfazer esses mitos e informar a população sobre os benefícios da doação."

Para Júnia Guimarães Mourão [6], presidente da Fundação Hemominas, hemocentro coordenador do Estado de Minas Gerais, o volume de sangue doado está relacionado "à cultura dos países".

"Diferentemente de países desenvolvidos, como o Japão ou os Estados Unidos, o Brasil não se envolveu em grandes guerras ou passou por grandes catástrofes naturais, que, acredito, podem ter criado em suas sociedades a compreensão da importância da doação de sangue."

As pessoas cadastradas poderão ser notificadas sobre campanhas regionais e nacionais, oferecendo às mais de duas mil unidades da Hemorrede [7] (Rede de sangue e hemoderivados do Brasil) a possibilidade de recrutamento de voluntários para doação, de acordo com a necessidade específica de cada uma delas.

Diante do apresentado, torna-se plausível o desenvolvimento de uma aplicação que possa divulgar informações esclarecedoras para conscientização da população da importância do tema.



Público-Alvo

No Brasil, a doação de sangue é regulamentada pelo Ministério da Saúde e é considerado um serviço essecial para garantir a saúde publica. O sangue doado é utilizado em diversas situações, como cirurgias, tratamento de doenças crônicas, transfusões em caso de emergência, entre outros. O público-alvo de um site ou aplicativo para facilitar o processo de doação de sangue inclui:

Pessoas saudáveis que desejam ajudar e contribuir com a saúde pública;

Pessoas que já doaram sangue antes e desejam continuar doando regularmente;

Pessoas que tiveram amigos ou familiares que precisaram de transfusão de sangue e querem retribuir;

Pessoas que foram sensibilizadas por campanhas de doação de sangue e querem se envolver. Além disso, o site ou aplicativo tembém pode ser útil para profissionais da área de saúde, hospitais, bancos de sangue e organizações não governamentais que trabalham com doações de sangue. Esses profissionais podem se utilizar da plataforma para cadastrar doadores, agendar doações e acompanhar as necessidades de sangue de cada unidade de saúde. Existem vários públicos-alvo que podem ser beneficiados com um projeto de doação de sangue. Aqui estão alguns exemplos:

- 1. Hospitais e clínicas: essas instituições de saúde são as principais a se beneficiarem, pois precisam de sanguue para tratar pacientes com doenças graves, cirurgias, acidentes e outras condições médicas;
- 2. Pacientes com doenças crônicas, como anemia falciforme, hemofilia e câncer: requerem transfusões regulares de sangue para ajudar a controlar a doença e melhorar a qualidade de vida do paciente;
- 3. Mulheres grávidas e para recém-nacidos: pode ser necessário durante a gravidez e após o parto para ajudar a tratar complicações médicas e garantir a saúde da mãe e do bebê;
- 4. Pessoas que sofreram trauma: acidente de carro, desastres naturais e outras situações de emergências que podem causar perda significativa de sangue;
- 5. Pessoas em tratamento de quimioterapia: pode afetar a produção de células sanguíneas no corpo, e doações de sangue são necessárias para ajudar a previnir complicações.

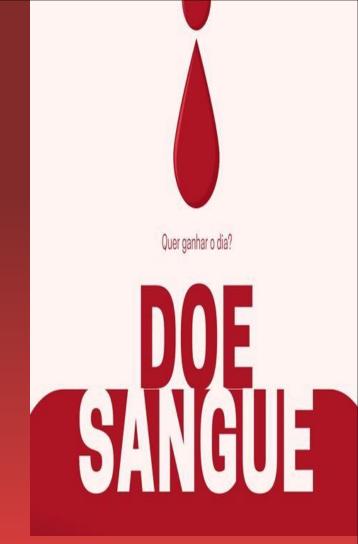
Com o fácil acesso à plataforma de informações e cadastro, podem ser incluídas pessoas de todas as idades e gêneros que precisam de doação de sangue para ajudar salvar vidas e ter uma vida com a saúde melhor.

Especificações do Projeto

O problema que irá ser atacado para esse projeto é a falta de doadores de sangue no Brasil. Esse sistema deve ter como objetivo incentivar mais pessoas a se tornarem doadores de sangue, facilitar o processo de doação e garantir que os bancos de sangue tenham um suprimento adequado de sangue para atender às necessidades da população.

Para isso será abordado a construção das personas e das histórias de usuários para, posteriormente, serem definidas os requisitos do sistema. As técnicas utilizadas são:

Definição de personas, contextualizando seus momentos de vida e suas necessidades. Criação das histórias de usuários, separando em "Persona" | "Funcionalidade" | "Motivo". Criação dos requisitos do sistema, baseado nos resultados dos passos anteriores.



PERFIS DE USUÁRIOS

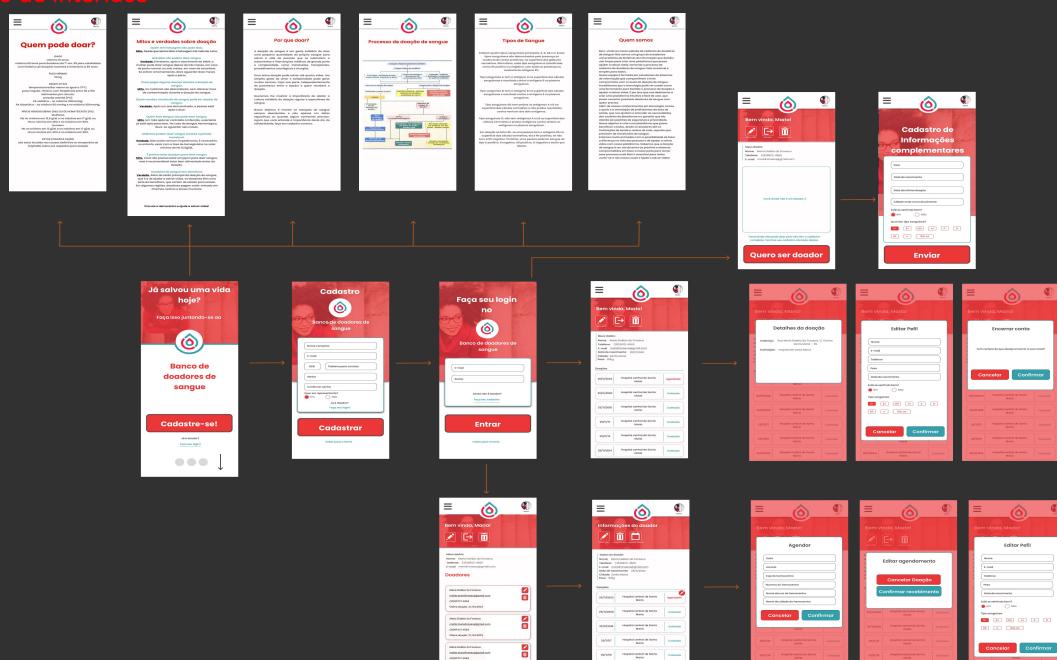
Maria, 35 anos, Enfermeira: Maria trabalha em um banco de sangue em uma grande cidade do Brasil. Ela é uma pessoa ocupada que geralmente precisa lidar com muitas tarefas simultaneamente. Como representante do banco de sangue, ela precisa entrar em contato com doadores regularmente para agendar doações e atualizar informações importantes. Os últimos anos tem sido muito difíceis para Maria, uma vez que a COVID 19, o isolamento social, e uma crescente quantidade de fake news anti-ciência afastaram as pessoas dos centros de doação e as tornaram mais desinformadas;

João, 25 anos, Estudante universitário: João é um jovem estudante universitário que está preocupado com a questão da doação de sangue. Ele não sabe muito sobre o processo e não tem certeza se pode doar sangue ou não. João quer aprender mais sobre como se tornar um doador e como se preparar para a doação. Ele gostaria de ter acesso a informações precisas e confiáveis sobre doação de sangue, como requisitos, tipos de doação, riscos e benefícios. João também gostaria de um método eficaz de se volutariar à doação, caso descobrisse ser possível, após ler os requisitos.

Ana, 50 anos, Dona de casa: Ana é uma dona de casa que se preocupa com a saúde da família e da comunidade. Ela acredita que a doação de sangue é uma forma importante de ajudar outras pessoas em momentos de necessidade. Ana adquiriu o hábito quando quase perdeu uma amiga muito próxima devido à falta de sangue no hospital da cidade. Desde então, ela doa sempre que possível, e incentiva as pessoas a sua volta a fazerem o mesmo. No entanto, Ana percebe que muitos ao seu redor não entendem muito bem como o processo de doação funciona e acabam não indo ao hemocentro por conta disso.

Gabriel, 35 anos, médico: Gabriel é um médico especialista no tratamento de câncer. Durante toda sua carreira, ele e seus colegas sofrem com a falta de doadores de sangue. A situação piorou quando ele se especializou no tratamento de câncer, uma vez que nessa área da medicina a demanda de sangue é muito grande devido à quimioterapia. Um único paciente às vezes usa muitas bolsas de sangue, que demora para ser reposto devido ao baixo volume de doações. Gabriel doa sempre que possível, e incentiva os familiares a fazerem o mesmo deste que entrou na faculdade, mas ele sempre notou a falta de engajamento da sociedade com o problema.

Projeto de Interface



25/15/2014 Hospital central de barno Coletado

Avaliação dos Testes de Usabilidade

Durante os testes realizados na aplicação, identificamos alguns bugs que foram corrigidos. Além disso, encontramos oportunidades de aprimorar a experiência do usuário, as quais poderemos abordar em atualizações futuras. No entanto, o resultado geral foi positivo, pois as principais do sistema estão operando conforme esperado. Os usuários doadores conseguem cadastrar-se e gerenciar suas informações, enquanto os representantes podem visualizar, criar e gerenciar perfis e agendamentos dos doadores, como previsto.

Embora tenhamos identificado algumas páginas com um layout menos inovador e algumas dificuldades na naveg ação entre páginas, especialmente para os representantes do banco, esses pontos negativos podem ser endereçados em futuras melhorias.