

ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL DE GUAIANAZES

ANDRÉ AUGUSTO CORADO LEAL

DANIEL LOPES BORGES DE SOUSA

EMANUELLE FERNANDA DOS SANTOS SILVA

EMILLY VITÓRIA MENEZES UMBURANA

EVELLEN GUIMARÃES BRITO

JULIANA ALVES DA SILVA

LUANA CAROLINE DA SILVA SOUTO

LUCKAS LOPES DA SILVA

RHUAN BATISTA DOS PASSOS

**Amigo de Sangue: Sistema para poder doar sangue
com segurança e informações**

SÃO PAULO/SP

2024

ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL DE GUAIANAZES

ANDRÉ AUGUSTO CORADO LEAL

DANIEL LOPES BORGES DE SOUSA

EMANUELLE FERNANDA DOS SANTOS SILVA

EMILLY VITÓRIA MENEZES UMBURANA

EVELLEN GUIMARÃES BRITO

JULIANA ALVES DA SILVA

LUANA CAROLINE DA SILVA SOUTO

LUCKAS LOPES DA SILVA

RHUAN BATISTA DOS PASSOS

**Amigo de Sangue: Sistema para poder doar sangue
com segurança e informações**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Escola Técnica Estadual de Guaianazes como
parte dos requisitos para obtenção de grau
Técnico em Desenvolvimento de Sistemas, sob
orientação da professora Aline Mendonça
Cordeiro e Antônio José dos Santos Jr.

SÃO PAULO/SP

2024

ANDRÉ AUGUSTO CORADO LEAL
DANIEL LOPES BORGES DE SOUSA
EMANUELLE FERNANDA DOS SANTOS SILVA
EMILLY VITÓRIA MENEZES UMBURANA
EVELLEN GUIMARÃES BRITO
JULIANA ALVES DA SILVA
LUANA CAROLINE DA SILVA SOUTO
LUCKAS LOPES DA SILVA
RHUAN BATISTA DOS PASSOS

**Amigo de Sangue: Sistema para poder doar sangue
com segurança e informações**

Trabalho de Trabalho de conclusão de curso apresentado à Escola Técnica Estadual de Guaianazes como parte dos requisitos para obtenção de grau Técnico em Desenvolvimento de Sistemas, sob orientação da professora Aline Mendonça Cordeiro e Antônio José dos Santos Jr.

Profª. Aline Mendonça Cordeiro

Orientadora

Antônio José dos Santos Junior

Orientador

DATA DE VALIDAÇÃO ____ / ____ / ____

Dedicamos esse trabalho primeiramente a Deus, aos nossos familiares, professores e para o nosso público alvo.

AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de agradecer a Deus, nossos professores e familiares que nos apoiaram durante todo esse tempo e nos fizeram persistir em alcançar nossos objetivos.

“Deus quer, o homem sonha, a obra nasce”

Fernando Pessoa

RESUMO

A Este projeto visa desenvolver um sistema web, juntamente com um aplicativo, para modernizar e otimizar a gestão de doações de sangue, além de melhorar a captação de doadores. A doação de sangue é um ato essencial para a saúde pública, pois ajuda a salvar vidas em situações de emergência e tratamentos contínuos. Entretanto, a escassez de sangue é uma realidade recorrente nos bancos, especialmente para certos tipos sanguíneos. O aplicativo proposto não só substituirá a carteirinha física do doador, mas também enviará notificações personalizadas sobre a necessidade de tipos específicos de sangue, facilitando uma resposta rápida. O sistema oferecerá, ainda, informações atualizadas sobre o histórico de doação, promovendo o envolvimento contínuo dos doadores. Com essa solução, busca-se estimular a doação regular e ajudar os bancos de sangue a manterem estoques adequados, salvando mais vidas.

Palavras-chave: sistema web. doação de sangue. aplicativo. doador. banco de sangue.

ABSTRACT

This project aims to develop a web-based system, along with an app, to modernize and optimize blood donation management, as well as improve donor recruitment. Blood donation is an essential act for public health, as it helps save lives in emergency situations and ongoing treatments. However, blood shortages are a recurring reality in blood banks, especially for certain blood types. The proposed app will not only replace the donor's physical card, but will also send personalized notifications about the need for specific blood types, facilitating a quick response. The system will also provide updated information on donation history, promoting ongoing donor engagement. This solution aims to encourage regular donation and help blood banks maintain adequate stocks, saving more lives.

Keywords: web system. blood donation. application. donor. blood bank.

Lista de Ilustrações

Figura 1: Logo da empresa desenvolvedora	16
Figura 2: Organograma da empresa desenvolvedora	17
Figura 3: Cabeçalho do site	18
Figura 4: Quem somos.....	18
Figura 5: Projetos	19
Figura 6: Desenvolvedores	19
Figura 7: Parceiros.....	20
Figura 8: Contato	20
Tabela 1 – Estudo de Viabilidade	25
Figura 13 – Diagrama de caso de uso.....	27
Figura 14: Diagrama de classes	28
Figura 16: Home.....	29
Figura 17: Conheça o Amigo de Sangue	29
Figura 18: Conheça o nosso App.....	30
Figura 19: Vantagens	30
Figura 20: Sobre nós.....	31
Figura 21: Login do hemocentro	31
Figura 22: Área de Campanhas	32
Figura 23: Funcionários do hemocentro.....	32
Figura 24: Lista de Doações de sangue	33
Figura 25: Estoque de doações	33
Figura 26: Informações do hemocentro.....	34
Figura 27: Login de Funcionário	34
Figura 28: Senhas geradas	35
Figura 29: Recepção de senha geradas	35
Fonte: autores (2024).....	35
Figura 30: Atendimentos iniciados	36
Figura 31: Entrevistas Iniciadas	39
Figura 27: Login.....	40
Figura 28: Cadastro	41
Figura 29: Home.....	45
Figura 30: Menu	46

Figura 31: Geolocalização	47
Figura 32: Carteira de doador	48
Figura 33: Informações.....	49
Figura 34: Últimas Doações	53
Figura 35: Campanhas	54

Sumário

1	INTRODUÇÃO.....	12
1.1	Objetivo Geral.....	Erro! Indicador não definido.
1.2	Objetivos Específicos	Erro! Indicador não definido.
2	CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA DESENVOLVEDORA.....	16
2.1	Histórico.....	16
2.2	Descrição	16
2.3	Logo e slogan.....	16
2.4	Organograma.....	17
2.5	Prints das telas do site	18
3	SOLUÇÃO PROPOSTA	21
4	ESTUDO DE VIABILIDADE	25
5	METODOLOGIA.....	25
6	ANÁLISE DO PROJETO	27
6.1	Diagrama de caso de uso	27
6.2	Diagrama de Classes	28
7	SISTEMA.....	29
7.1	Telas desenvolvidas do site.....	29
7.2	Telas Desenvolvidas do App.....	40
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS	55
9	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	56
10	APÊNDICE	57
10.1	Código Fonte do Software.....	57
10.2	Vídeo Pitch.....	57
10.3	Atas de Reunião	57

1 INTRODUÇÃO

"A doação de sangue é um gesto solidário de doar uma pequena quantidade do próprio sangue para salvar a vida de pessoas que se submetem a tratamentos e intervenções médicas de grande porte e complexidade, como transfusões, transplantes, procedimentos oncológicos e cirurgias." (G1, 16 de maio, 2022)

Em um passado não muito distante, o sangue era comercializado no Brasil. Era uma época em que cerca de 80% das doações eram remuneradas, segundo especialistas. Isso criou nas pessoas a ideia de gratificação pela doação, o que atraiu grupos de pessoas de classes sociais mais pobres à procura de retorno financeiro. (BCC, 16 de Maio, 2022)

Essa prática remunerada gerava diversos problemas sociais, éticos, econômicos e sanitários. Um deles é que, a princípio, essas pessoas eram mais vulneráveis e tinham mais problemas de saúde que a média da população, com menos acesso à assistência médica e taxas mais elevadas de doenças infecciosas ou crônicas. A remuneração poderia levar ainda à exploração econômica dessa parcela da população. Em alguns países, havia também aqueles doadores que omitiam comportamentos de risco para garantir a doação e, por consequência, a remuneração. Inclusive doando mais do que poderiam, colocando sua saúde em risco. Estudos apontam que sistemas de doação com recompensa financeira tinham uma taxa muito mais elevada de sangue com diagnóstico positivo de doenças infecciosas nos testes realizados em cada amostra doada. Além disso, muitos doadores dizem que a remuneração seria um desincentivo ético à prática. Ou seja, pesquisas ao longo de décadas indicam que a doação voluntária eleva tanto a segurança do sangue doado quanto a quantidade de doações. Com a nova Constituição, em 1988, o Brasil proibiu o pagamento por doações de sangue. Mas toda essa história começou três séculos antes.

A circulação sanguínea começou a ser compreendida somente em 1606, por um médico inglês chamado William Harvey, que queria entender o funcionamento do coração. Apesar disso, a primeira transfusão de sangue efetiva foi feita 60 anos depois por outro médico inglês, Richard Lower. O procedimento foi feito com outros animais. Duas das primeiras transfusões de sangue humano documentadas ocorreram em 1795, por meio do médico americano Philip Syng Pysik, e em 1808, com o médico

inglês James Blundell. Mas os tipos sanguíneos (dado essencial para transfusões) só seriam descobertos um século depois, em 1900, com o imunologista americano Karl Landsteiner. Ao entender o funcionamento dos tipos A B e O, ele percebeu ali que não se deve misturar sangues incompatíveis. A pesquisa lhe renderia um Prêmio Nobel. É nesse momento que a hemoterapia (tratamento com uso de sangue) entra em sua fase mais científica, e menos empírica, segundo especialistas.

Mas como estocar o sangue doado sem soluções anticoagulantes, até então inexistentes? A saída foi transferir diretamente de um braço para outro. E apenas quando foi inventada uma solução anticoagulante à base de citrato de sódio é que se pode pensar em criar bancos de sangue com estoques mais duradouros. O primeiro serviço de transfusão foi feito na Guerra Civil Espanhola (1936-39). Havia ainda outro obstáculo às transfusões: o fator RH (rhesus), que seria descoberto na década de 1940. Uma pessoa com sangue Rh negativo só pode receber doação de sangue Rh negativo, por exemplo, para não haja formação de anticorpos depois da transfusão.

O tipo O negativo é considerado o doador universal (pode ser recebido por pessoas com qualquer tipo sanguíneo), e correspondeu a 7 em cada 100 doações em 2019 no Brasil. Os dois tipos mais doados naquele ano no país foram O positivo (43 a cada 100) e A positivo (32 em cada 100). (BBC, 16 de Maio, 2022). De acordo com o Ministério da Saúde (OMS), menos de 2% da população brasileira faz doações de sangue. “Menos de 2% da população brasileira doa sangue regularmente, de acordo com dados do Ministério da Saúde. O índice está dentro do intervalo recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que varia de 1 a 3%. Ainda assim, não é suficiente para atender a demanda do país.” (Brasil de Fato, 27 de junho, 2023).

Haja vista de que temos uma grande percentualidade de pessoas que necessitam desse tipo de doação, sendo ela para cirurgias, pessoas com doenças que precisam de tratamentos, tipos de câncer etc.

“Pessoas com outros quadros como trombozes venosas e arteriais, doenças hemorrágicas, hemoglobinopatias, mieloma múltiplo e outras gamopatias. precisam de uma quantidade significativa de sangue e de maneira contínua.” (ABRASTA, 20 de abril, 2020). Grande parte desses tipos de doenças não esperam por muito tempo para que as pessoas possam receber a quantidade necessária de sangue, levando ao óbito.

Segundo o IBGE, a população brasileira atual contem 203,1 milhões de habitantes, na faixa etária de 15 a 64 anos, temos ao todo 140 milhões de pessoas. “O Brasil atingiu 203.080.756 habitantes em 2022, segundo o Censo Demográfico 2022 do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). A maior parte da população é formada por pessoas em idade ativa –aquelas que têm de 15 a 64 anos. São 140.782.394 nessa faixa etária” (Poder de 360, 27 de outubro, 2023).

A idade indicada para fazer doações, é de 16 a 69 anos, levando em conta de que quem é menor de idade precisa do consentimento do responsável. Ao observar esse grande número de pessoas citadas acima, se ao menos cada uma doasse, poderia salvar muitas vidas. Afinal, por que essas pessoas não doam? Seria por falta de vontade ou de informação? Talvez a falta de vontade não se enquadra tanto, quem não gostaria de ajudar o próximo!?

Atualmente, este assunto não é tão abordado por mais que seja relevante, pois não há conscientizações nas escolas, faculdades, até mesmo em redes nacionais, dificilmente é visto campanhas que falem sobre ou que incentivam este meio de ajuda. “Especialistas apontam a falta de conscientização da população como um dos principais limitadores para o aumento da doação de sangue no Brasil. Eles defendem que campanhas de incentivo à doação sejam feitas desde os primeiros anos de vida e que o assunto seja discutido nas escolas para reverter o atual cenário. ” (CRF-PA, 20 de agosto, 2023). A doação de sangue é algo rápido e que ajuda mais do que imaginamos, por exemplo, o pensamento de muitos que não tem o conhecimento de como é feita a doação, é de que o sangue vai ser retirado dele (a) e transferido apenas para uma pessoa após a coleta, porém, uma única pessoa pode ser o doador de 4 pessoas, em outras palavras: estará sendo a luz de 4 vidas. Levando em consideração de que as bolsas de sangue são padronizadas para obter 400ML de sangue.

Este meio de ajuda, é totalmente gratuito, todos podem fazer, basta estar com a saúde estável e estar dentro de alguns requisitos, como: Pesar no mínimo 50 Kg, não ter ingerido bebidas alcoólicas nas 12 horas anteriores à doação, dormir pelo menos 6 horas antes etc.

Buscando ampliar a divulgação das campanhas de doação de sangue e a captação de doadores de sangue apresentamos o projeto Amigo de Sangue, que consiste em um portal web para gerenciar desde a chegada do doador ao banco de sangue até o estoque

e controle do material. Do lado do doador, apresentamos um aplicativo que substituirá as tradicionais carteirinhas de doador e permitirá ao doador receber notificações de convocações para doar e informações sobre campanhas. Esperamos que o Amigo de Sangue possa ajudar as pessoas a se informar melhor referente às doações, como serão feitas, requisitos para doar, se querem doar para Hemocentros (hemocentros se dedicam à realização de atividades de hemoterapia e hematologia, para fornecimento de sangue aos hospitais públicos) ou para bancos de sangue (é o local onde o sangue passa por todos os processos, indo da coleta ao envio para transfusões), mostrar os locais que tem maior proximidade do usuário para poder fazer a coleta, destacar horários disponíveis. Nosso objetivo é ampliar o número de doadores de sangue passando informações concretas referente a doação de sangue, onde iremos incentivar este ato solidário que é de suma importância. Para atingir esse objetivo, iremos informar os bancos de sangue mais próximos do usuário para melhor acessibilidade, informar os tipos que estão precisando, cadastrar o doador para sua própria segurança e segurança dos pacientes, permitir o acesso à carteira do doador podendo gerar um PDF, notificar o doador se o mesmo poderá doar ou não, caso não possa, demonstrará o motivo de forma explicativa, permitir agendar a retirada do sangue.

1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA DESENVOLVEDORA

1.1 Histórico

A empresa Apex foi fundada em 12/03/2024 por André Augusto Corado Leal, Daniel Lopes Borges de Sousa, Emanuelle Fernanda dos Santos Silva, Emilly Vitória Menezes Umburana, Evellen Guimarães Brito, Juliana Alves da Silva, Luana Caroline da Silva Souto, Luckas Lopes da Silva e Rhuan Batista dos Passos com o objetivo de desenvolver o trabalho de conclusão do curso de técnico de Desenvolvimento de Sistemas integrado ao ensino médio da Escola Técnica Estadual de Guaianazes, em São Paulo, SP.

1.2 Descrição

A empresa Apex é especializada na criação de soluções em sistemas e aplicativos para empresas de pequeno e médio porte, buscando para tal as principais e mais modernas tecnologias disponíveis no mercado de tecnologia da informação.

1.3 Logo e slogan

Figura 1: Logo da empresa desenvolvedora



Fonte: Autores (2024)

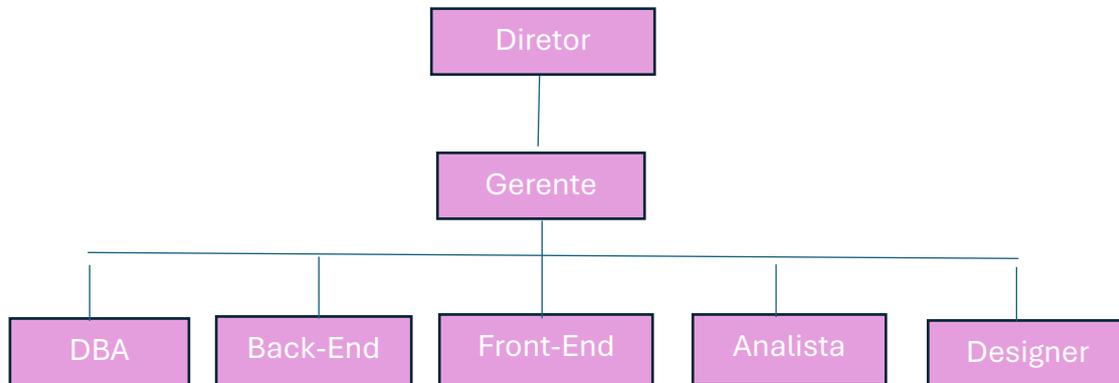
O logo da empresa foi inspirado em nosso alvo, que é transmitir positividade para as pessoas que vierem a nós. Apex vem do latim, cuja tradução é: *Ápice*, significando o ponto mais alto de algo ou indica a perfeição, ou seja, é um momento de elevação ao sucesso. Queremos atingir as nossas metas, alcançar o inalcançável, obter o sucesso que almejamos.

Temos um losango ao lado da letra “X”, cuja ilustração tem seus 4 lados iguais que vão além da matemática. É formado por dois triângulos espelhados, onde a união deles simboliza o equilíbrio da plena consciência espiritual e material. Em algumas culturas, o losango é associado à energia positiva e a proteção contra energias negativas.

O slogan da nossa empresa é: "o ponto máximo da inovação", que significa a busca da perfeição.

1.4 Organograma

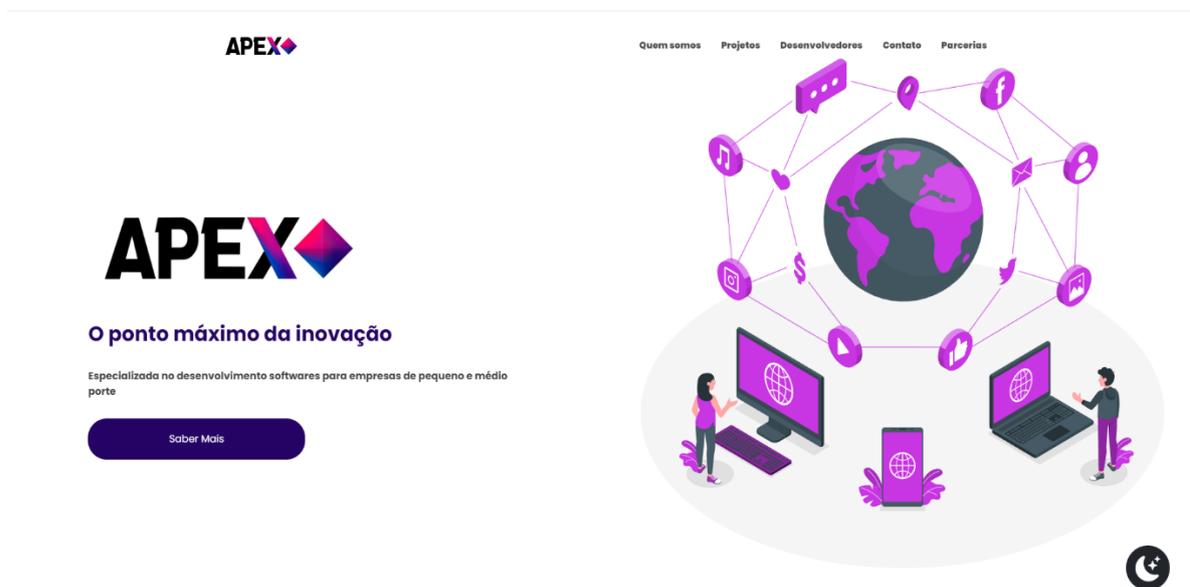
Figura 2: Organograma da empresa desenvolvedora



Fonte: Autores, 2024

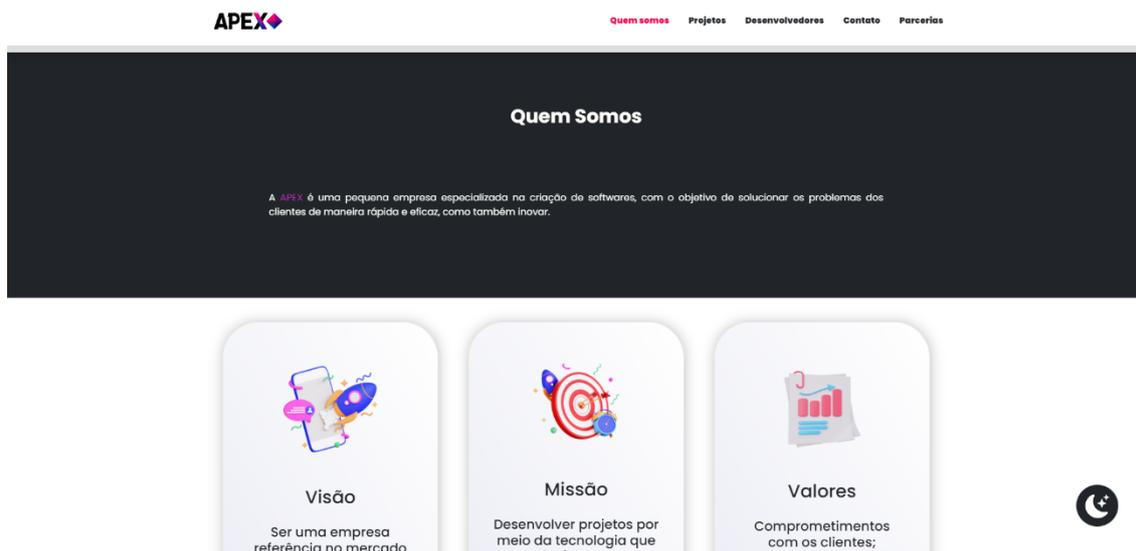
1.5 Prints das telas do site

Figura 3: Cabeçalho do site



Fonte: Autores (2024)

Figura 4: Quem somos



Fonte: Autores, 2024

Figura 5: Projetos



Amigo de sangue

- site aliado a um aplicativo como uma forma de conectar de forma mais simples e acessível os doadores!
- Lá estarão contidas informações precisas e concretas
- doador poderá ver a localidade do banco de sangue mais próximo de sua casa entre outros recursos

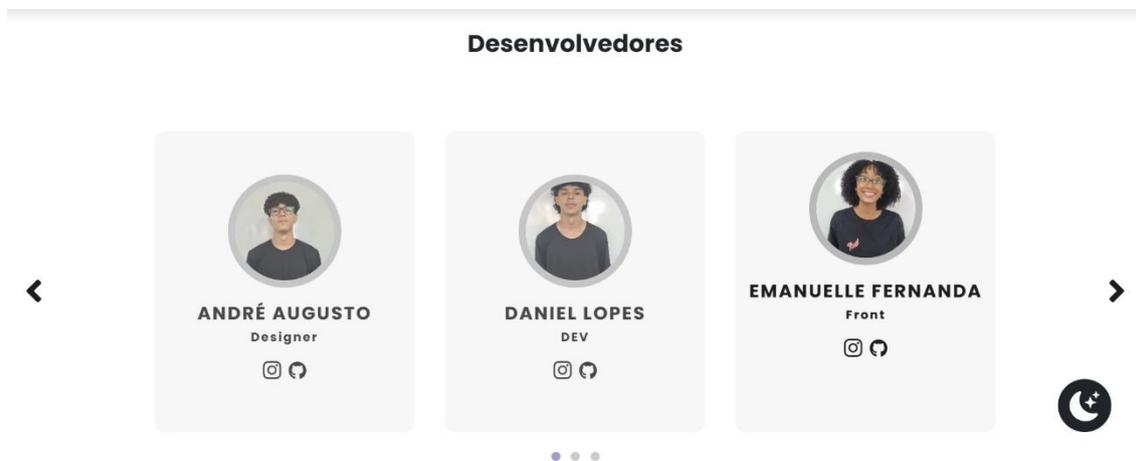
Amigo de Sangue

Amigo de Sangue logo featuring a stylized person icon.

Small circular icon with a crescent moon and a plus sign in the bottom right corner.

Fonte: Autores, 2024

Figura 6: Desenvolvedores



Desenvolvedores

Left arrow icon

ANDRÉ AUGUSTO
Designer
Instagram, GitHub icons

DANIEL LOPES
DEV
Instagram, GitHub icons

EMANUELLE FERNANDA
Front
Instagram, GitHub icons

Right arrow icon

Small circular icon with a crescent moon and a plus sign in the bottom right corner.

Three dots indicating a carousel of slides.

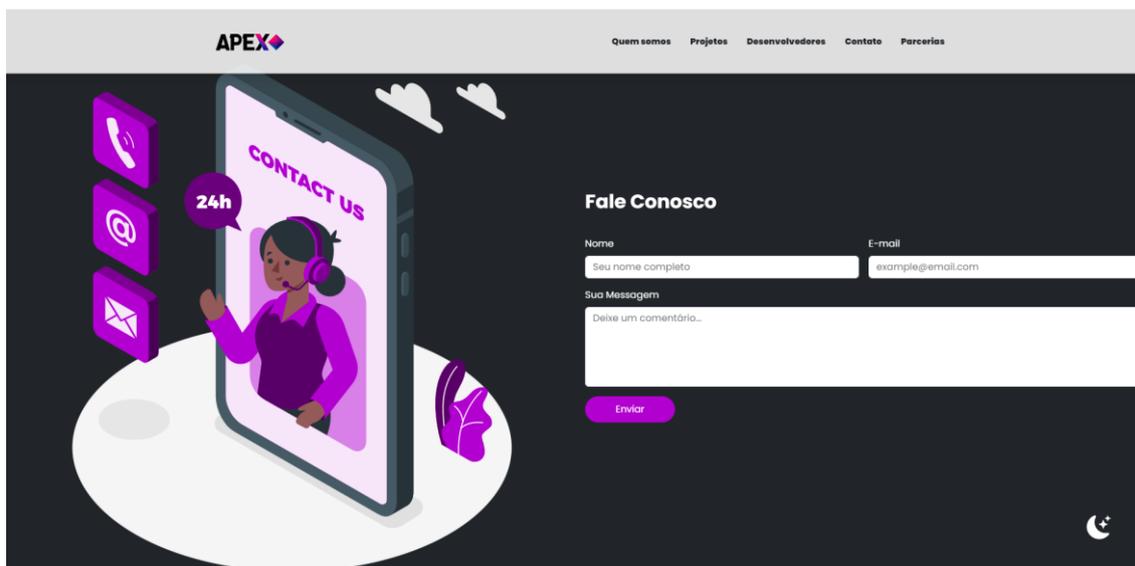
Fonte: Autores, 2024

Figura 7: Parceiros



Fonte: Autores, 2024

Figura 8: Contato



Fonte: Autores, 2024

2 SOLUÇÃO PROPOSTA

Solução Proposta: Sistema Web e Aplicativo para Doação de Sangue

Desenvolver um sistema integrado composto por um site (plataforma web) e um aplicativo móvel (para Android e iOS) que facilite a interação entre doadores de sangue e bancos de sangue. O sistema permitirá que doadores se cadastrem, consultem informações sobre campanhas e bancos de sangue na sua região, e recebam incentivos e reconhecimento por suas doações. Além disso, proporcionará aos bancos de sangue a capacidade de gerenciar campanhas de doação, geolocalização e a comunicação com potenciais doadores.

Funcionalidades e Componentes do Sistema:

1. Cadastro de Doadores:

- Cadastro de usuário: O doador criará um perfil com seus dados pessoais (nome, idade, tipo sanguíneo, histórico de doações, entre outros).
- Validação de dados: Através de um sistema que valida o tipo sanguíneo e a elegibilidade para doação (como tempo entre as doações e idade mínima).
- Carteirinha digital: O doador poderá gerar uma carteirinha de doador em formato PDF, com validade e informações sobre o histórico de doações.

2. Consulta a Bancos de Sangue e Campanhas:

- Localização geográfica: Utilização de geolocalização para mostrar os bancos de sangue mais próximos, com informações detalhadas (endereço, telefone, horários de funcionamento).
- Filtro por tipo sanguíneo: O doador poderá filtrar os bancos de sangue pela necessidade de tipos sanguíneos específicos (por exemplo, “Bancos que precisam de O-”).
- Consultas de horários e disponibilidade: Os doadores poderão verificar os horários de funcionamento e as datas das campanhas em sua região.

3. Integração com Bancos de Sangue:

- Cadastro do banco de sangue: Bancos de sangue terão um espaço dedicado para se cadastrar e inserir suas informações.

- Publicação de campanhas: Os bancos de sangue poderão criar e divulgar campanhas de coleta de sangue, com informações sobre tipos sanguíneos necessários, localização e horários.

- Geolocalização e mapificação: O sistema permitirá que os bancos de sangue publiquem a geolocalização exata de suas unidades, e também forneçam direções para os doadores.

4. Comunicação e Engajamento com Doadores:

- Mensagens de incentivo: Os doadores receberão mensagens personalizadas de incentivo à doação, com lembretes periódicos baseados no histórico de doações.

- Notificações sobre campanhas e necessidade de sangue: O sistema enviará notificações push no aplicativo, alertando sobre campanhas urgentes ou quando um banco de sangue específico precisar de um tipo sanguíneo raro.

- Incentivos e recompensas: Os doadores poderão receber produtos e incentivos (como descontos em parceiros ou prêmios simbólicos) a cada doação, o que pode ser integrado ao aplicativo e à plataforma web.

5. Funcionalidades Adicionais para o Banco de Sangue:

- Gestão de campanhas: O banco de sangue poderá criar, editar e gerenciar campanhas de doação, informando o tipo sanguíneo necessário, horários e localizações.

- Dashboard de relatórios O banco de sangue terá acesso a um painel de controle com relatórios sobre a quantidade de doadores que participaram de campanhas, tipos sanguíneos coletados, e status das campanhas em andamento.

6. Acesso à Informações Educativas:

- Guia de doação de sangue: O sistema fornecerá informações educativas sobre a importância da doação de sangue, requisitos para ser um doador, e cuidados após a doação.

- Frequência de doação e regras: O doador poderá consultar quais são as regras de elegibilidade* para doar sangue, como o tempo mínimo entre as doações para cada tipo sanguíneo.

7. Plataforma Web e Mobile Integradas:

- Acesso multiplataforma: O sistema estará disponível tanto via web (site) quanto via aplicativo móvel, de forma que os doadores possam acessar as informações de qualquer lugar.
- Design responsivo: O site será responsivo, garantindo boa experiência de navegação tanto em desktops quanto em dispositivos móveis.
- Segurança de dados: Implementação de protocolos de segurança (como SSL e criptografia de dados) para proteger as informações pessoais dos doadores.

Tecnologias Utilizadas

- Frontend Web: React.js / Vue.js (para desenvolvimento do frontend do site).
- Backend: Node.js / Python (Django ou Flask) para API que vai conectar a plataforma web e o banco de dados.
- Banco de Dados: MySQL / PostgreSQL para armazenar informações de usuários, campanhas e doações.
- Geolocalização: Google Maps API ou Mapbox para geolocalização e direcionamento dos doadores aos bancos de sangue.
- Notificações Push: Firebase Cloud Messaging (FCM) para envio de notificações via app.
- Aplicativo Móvel: React Native / Flutter para o desenvolvimento multiplataforma (Android/iOS).

Plano de Implementação:

1. Fase 1 – Planejamento e Design (2 meses):

- Levantamento de requisitos com bancos de sangue e doadores.
- Criação de wireframes e protótipos.
- Definição da arquitetura de dados e tecnologia a ser utilizada.

2. Fase 2 – Desenvolvimento da Plataforma Web (3 meses):

- Desenvolvimento da interface do site, cadastro de usuários, gestão de campanhas, e integração com geolocalização.
- Testes internos e com um grupo de doadores voluntários.

3. Fase 3 – Desenvolvimento do Aplicativo Móvel (4 meses):

- Desenvolvimento do app móvel para Android e iOS.
- Implementação de notificações push e integração com o sistema de campanhas.
- Testes em dispositivos móveis para garantir boa performance e usabilidade.

4. Fase 4 – Testes e Lançamento (1 mês):

- Testes beta com usuários reais para ajustes finais.
- Lançamento do sistema completo para o público.

5. Fase 5 – Suporte e Atualizações Contínuas:

- Monitoramento da performance do sistema.
- Atualizações periódicas com melhorias e novas funcionalidades baseadas no feedback dos usuários.

Benefícios Esperados:

- Facilidade no processo de doação de sangue: A integração entre o site e o aplicativo permite que doadores localizem facilmente bancos de sangue e se mantenham informados sobre campanhas.
- Aumento na conscientização: O envio de notificações, informações educativas e mensagens de incentivo contribuirá para aumentar a quantidade de doações.
- Gestão mais eficiente para bancos de sangue: A possibilidade de gerenciar campanhas e monitorar a necessidade de tipos sanguíneos torna o processo mais dinâmico e eficiente.
- Engajamento e recompensas: A implementação de incentivos e recompensas ajudará a fidelizar os doadores e aumentar a frequência das doações.

Esta solução visa não apenas facilitar o processo de doação de sangue, mas também criar um ciclo de engajamento entre doadores e bancos de sangue, aumentando a colaboração e a resposta a emergências no sistema de saúde.

Vídeo Pitch: <https://youtu.be/0vyL5KI3q80>

3 ESTUDO DE VIABILIDADE

Tabela 1 – Estudo de Viabilidade

Linguagem de programação	Custo com aquisição de licenças
HTML 5,CSS, JAVA, PHP, Javascript	-
Visual Studio Code	-
Chrome	-
Hospedagem	
Dominio	
Play Store	
Apple Store	

Requisitos Mínimos	Requisitos Recomendados
Navegador Baseado em Chromium	Google Chrome
350mega de internet net claro R\$ 100,00	500mega de internet net claro R\$199,99
Samsung Galaxy A15 5G dual sim 128GB 4GB Ram R\$ 900,00	Samsung Galaxy A32 5G dual sim 128GB 4GB Ram R\$1459,00
Total: R\$1000,00	Total: R\$1659,00

4 METODOLOGIA

Durante esse trabalho utilizamos o método Brainstorming e Design Thinking para traçar nossas possíveis soluções plausíveis de software para o problema social encontrado, chegando a ideia do projeto criado pela empresa Apex.

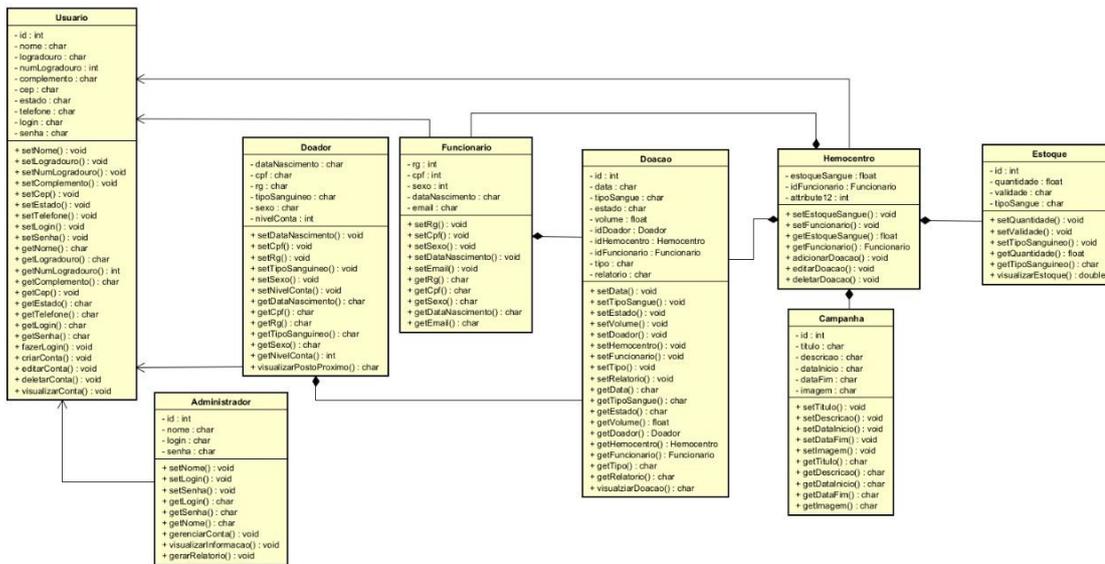
Para a criação do projeto, foram realizadas diversas pesquisas em sites relacionados a área da saúde e em artigos publicados por hospitais, documentos de estado, e etc. Tudo isso foi feito com o intuito de ajudar as pessoas que se englobam neste problema. Após a conclusão da ideia escolhida iniciamos o processo de viabilidade do projeto, utilizamos duas técnicas chamadas de “Canvas” e “Mapa de Empatia”. O canva foi utilizado para esclarecer as ideias, já o mapa de empatia para idealizar o nosso público alvo, necessidades, custos etc.

Nosso objetivo em meio ao processo de pesquisa bibliográfica, foi compreender o que as pessoas pensam, questionam e experienciaram sobre a doação de sangue. Para isso utilizamos a pesquisa documental, onde realizamos estudos através de sites acadêmicos, extraindo informações de artigos, relatórios técnicos e documentos de Estado. E em nossa pesquisa de campo, visamos o contato tanto com pessoas que já doaram quanto as que não doaram, dessa maneira conseguimos informações concretas e diretas para o estudo e melhor andamento do projeto, tudo isso foi feito pessoalmente, questionamos cerca de 20 pessoas nas ruas, em nossa unidade de estudo e através de um formulário feito pelo Forms, tendo perguntas voltadas a importância do projeto.

Para o andamento do projeto, será utilizada a metodologia Scrum e Kanban. Scrum é a metodologia em que é criado um grupo menor de pessoas para realizarem determinadas tarefas em conjunto e Kanban é a organização e controles de tarefas feitos por post-it, estas são tipos de metodologia ágil. E utilizaremos a plataforma Trello com o mesmo intuito de organização.

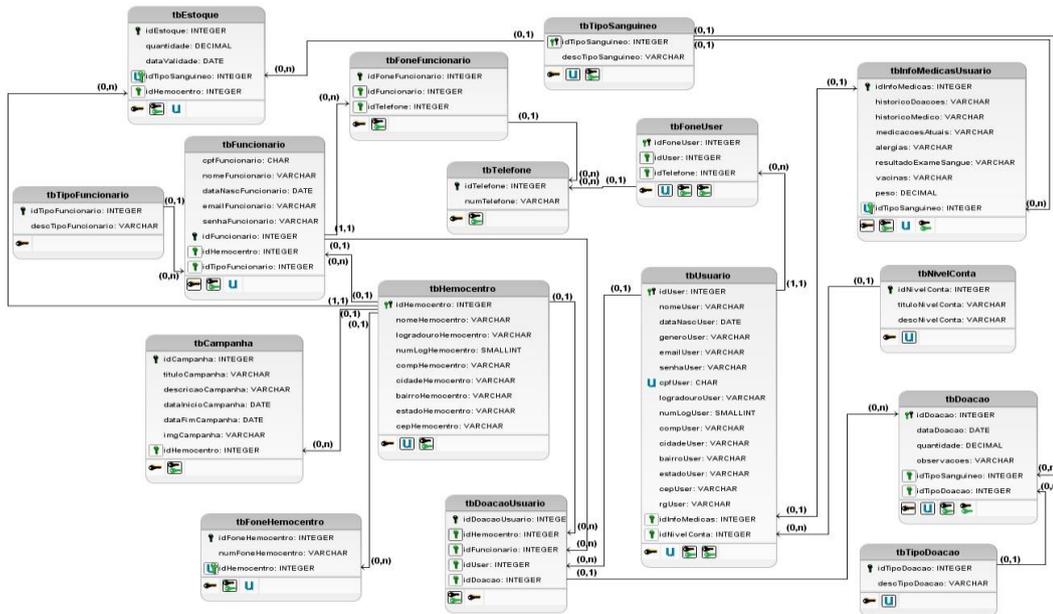
5.2 Diagrama de Classes

Figura 14: Diagrama de classes



Fonte: Autores (2024)

Figura 15 – Modelo Entidade Relacionamento



Fonte: Autores (2024)

6 SISTEMA

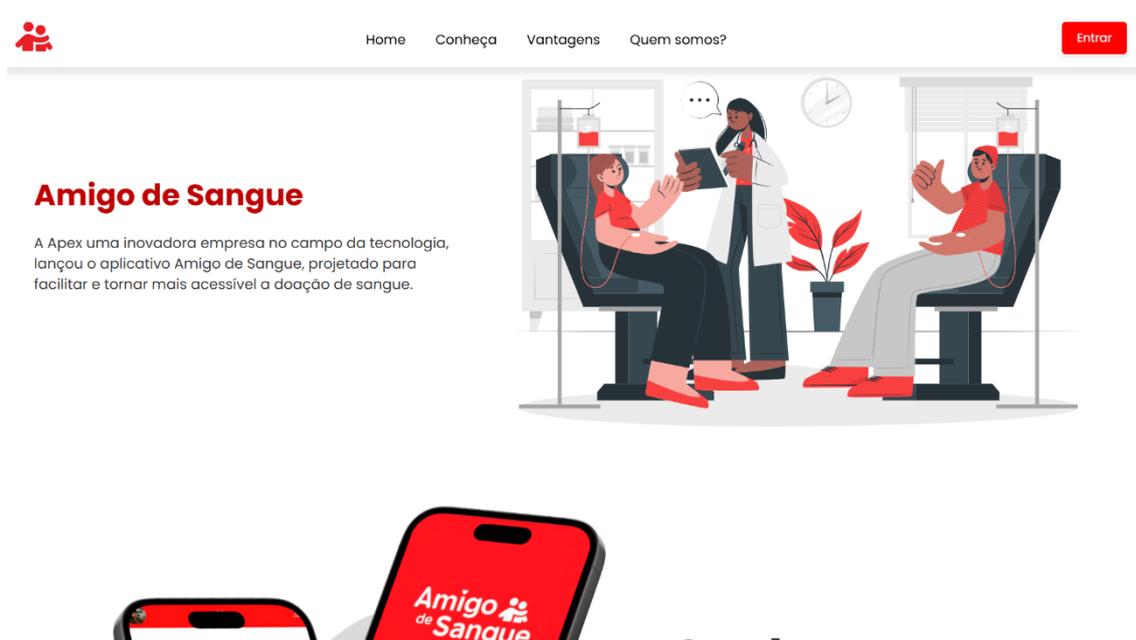
6.1 Telas desenvolvidas do site

Figura 16: Home



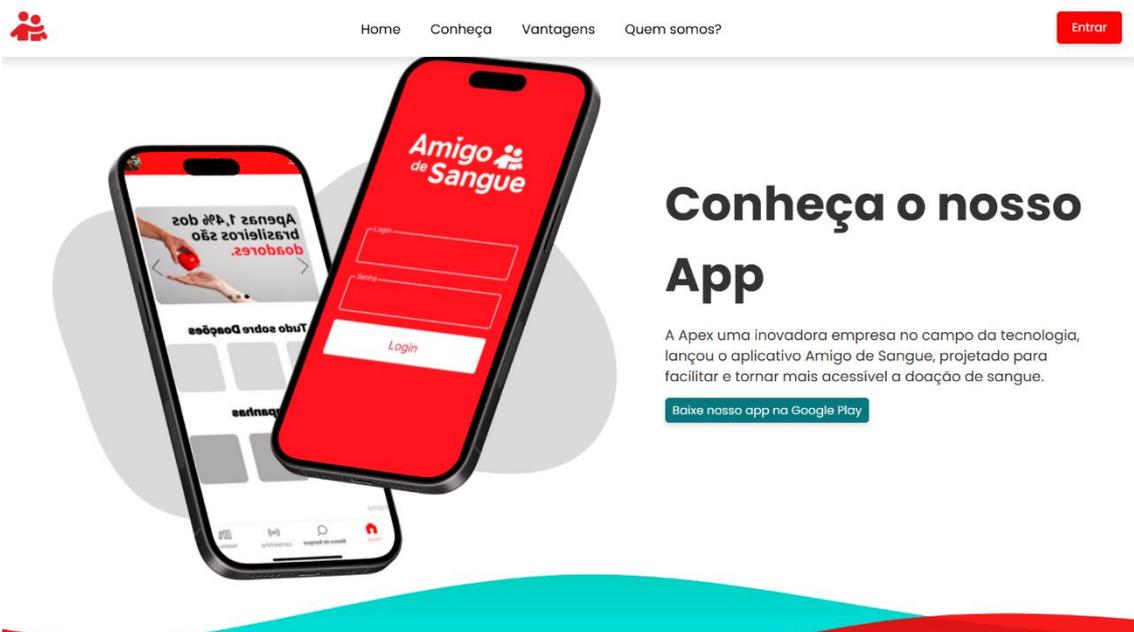
Fonte: Autores (2024)

Figura 17: Conheça o Amigo de Sangue



Fonte: Autores (2024)

Figura 18: Conheça o nosso App



Home Conheça Vantagens Quem somos? Entrar

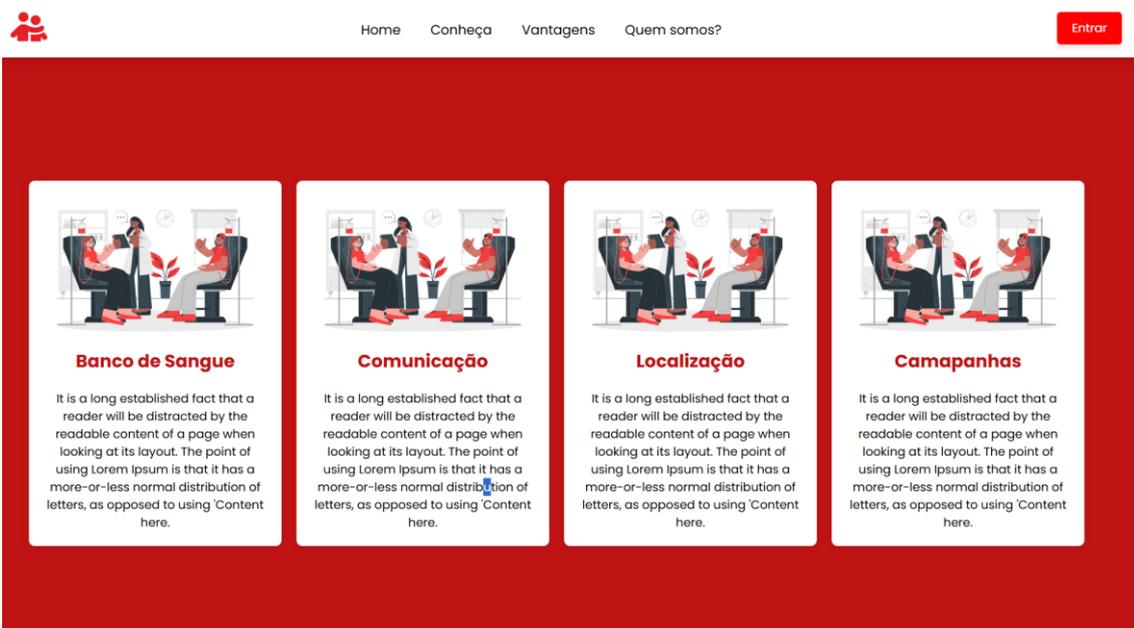
Conheça o nosso App

A Apex uma inovadora empresa no campo da tecnologia, lançou o aplicativo Amigo de Sangue, projetado para facilitar e tornar mais acessível a doação de sangue.

Baixe nosso app na Google Play

Fonte: Autores (2024)

Figura 19: Vantagens



Home Conheça Vantagens Quem somos? Entrar

Banco de Sangue

It is a long established fact that a reader will be distracted by the readable content of a page when looking at its layout. The point of using Lorem Ipsum is that it has a more-or-less normal distribution of letters, as opposed to using 'Content here.

Comunicação

It is a long established fact that a reader will be distracted by the readable content of a page when looking at its layout. The point of using Lorem Ipsum is that it has a more-or-less normal distribution of letters, as opposed to using 'Content here.

Localização

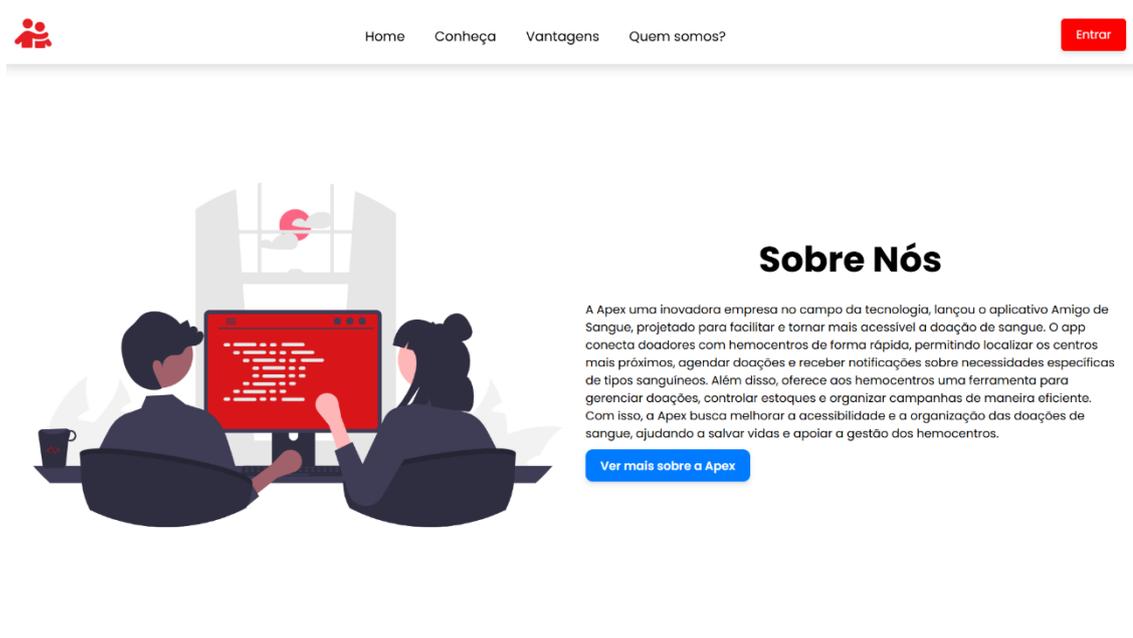
It is a long established fact that a reader will be distracted by the readable content of a page when looking at its layout. The point of using Lorem Ipsum is that it has a more-or-less normal distribution of letters, as opposed to using 'Content here.

Campanhas

It is a long established fact that a reader will be distracted by the readable content of a page when looking at its layout. The point of using Lorem Ipsum is that it has a more-or-less normal distribution of letters, as opposed to using 'Content here.

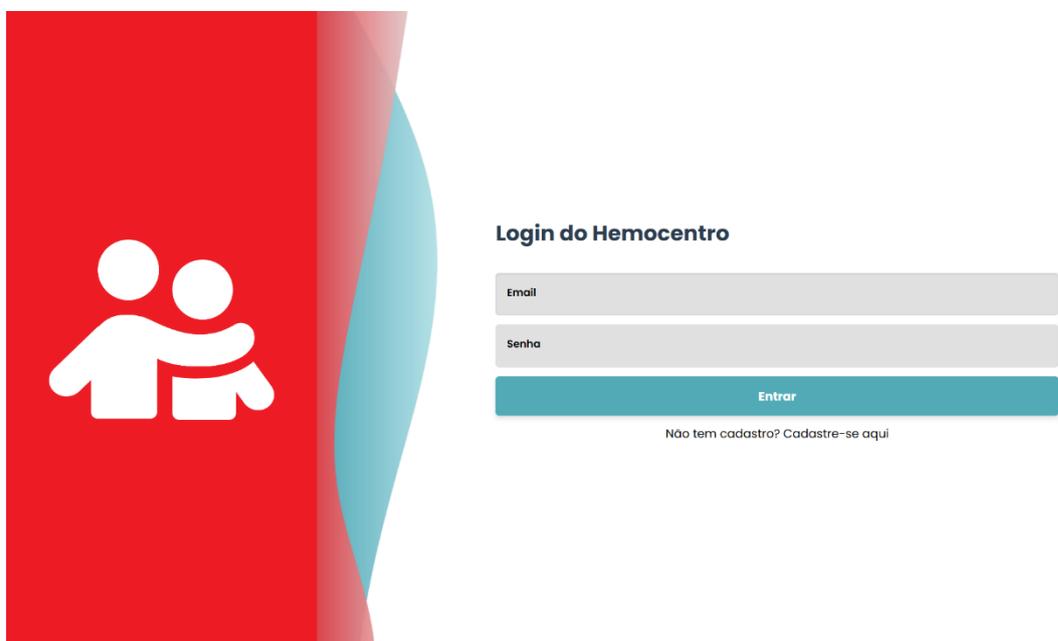
Fonte: Autores (2024)

Figura 20: Sobre nós



Fonte: Autores (2024)

Figura 21: Login do hemocentro



Fonte: Autores (2024)

Figura 22: Área de Campanhas

Campanhas

🔍 Digite sua pesquisa...

Campanha	Data Início	Data Fim	Descrição	Ação
Salve 4 Vidas!	2024-10-07	2025-10-07	Você sabia que com uma doação é capaz de salvar 4 vidas?	Ativar ✓
Faça um Boa Ação !	2024-10-09	2024-10-31	Você é top!	Ativar ✓
Faça um Boa Ação !	2024-10-10	2024-10-26	Você é top!	Ativar ✓
Daora	2024-10-12	2024-10-24	Daora em dobro	Ativar ✓
Campanha O-	2024-10-08	2024-10-31	venha doar O-	Ativar ✓

Adicionar Campanha

Fonte: Autores (2024)

Figura 23: Funcionários do hemocentro

Funcionários do Hemocentro

Nome	CPF	Email	Status	Ações
Rodrigo Rodrigues	78956341282	rodrigo@gmail.com	ativo	Editar Arquivar
Jose Henrique	78956341289	josehenrique@gmail.com	ativo	Editar Arquivar
Diego	48594223374	diego@gmail.com	ativo	Editar Arquivar
Diana	48594223371	diana@gmail.com	ativo	Editar Arquivar
dandan	48594223365	dandan@gmail.com	ativo	Editar Arquivar
Gustavo	48594223341	gustavo@gmail.com	ativo	Editar Arquivar
Daniel Loops	54611338860	danFunc@gmail.com	ativo	Editar Arquivar

Fonte: Autores (2024)

Figura 24: Lista de Doações de sangue



Lista de Doações						
ID Doação	Quantidade (ml)	Tipo Sanguíneo	Tipo Doação	Observação	Status	Data da Doação
2					aguardando-atendimento	11/02/2024
3					aguardando-atendimento	11/02/2024
4					cancelada	11/02/2024
5					entrevista-concluída	11/02/2024
6					coleta-cancelada	11/02/2024
7					exame-realizado	11/03/2024
8					cancelada	11/03/2024
9					exame-realizado	11/03/2024
10					triagem-iniciada	11/03/2024
11					exame-realizado	11/03/2024
12					atendimento-iniciado	11/03/2024
13					chamada-entrevista	11/04/2024
14					encaminhada-triagem	11/04/2024










Fonte: Autores (2024)

Figura 25: Estoque de doações



Total de Doações 20		Campanhas Ativas 5	
-------------------------------	---	------------------------------	---



Nível de Estoque

Nenhum dado de estoque disponível.

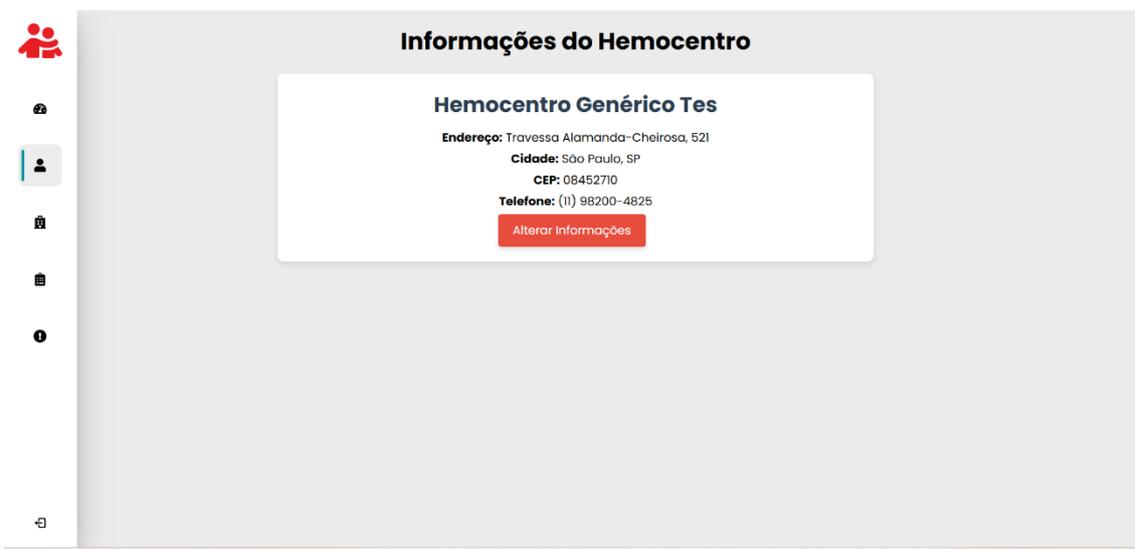







Fonte: Autores (2024)

Figura 26: Informações do hemocentro



Informações do Hemocentro

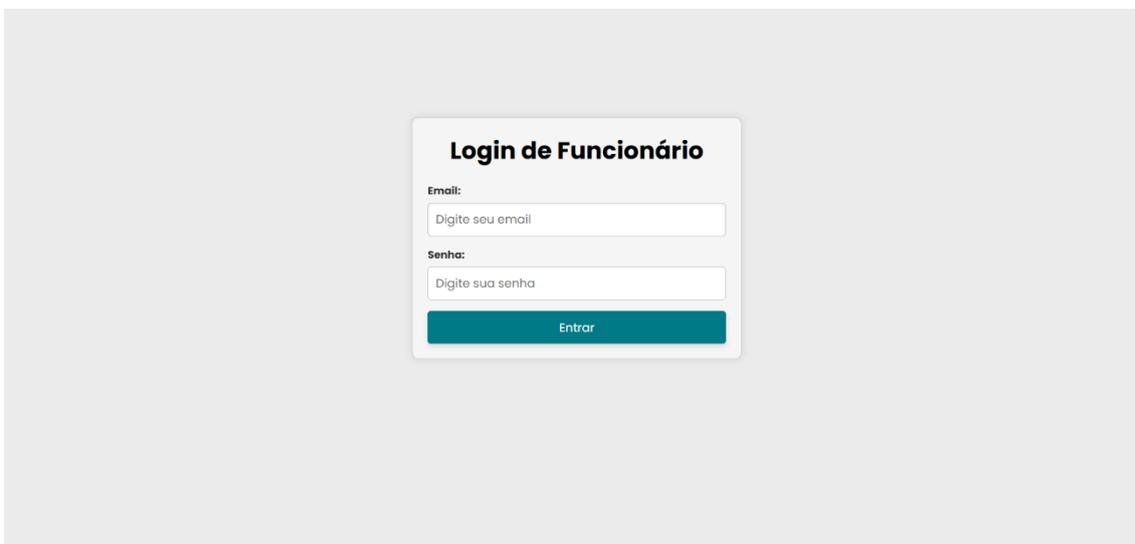
Hemocentro Genérico Tes

Endereço: Travessa Alamanda-Cheirosa, 521
Cidade: São Paulo, SP
CEP: 08452710
Telefone: (11) 98200-4825

[Alterar informações](#)

Fonte: Autores (2024)

Figura 27: Login de Funcionário



Login de Funcionário

Email:

Senha:

[Entrar](#)

Fonte: Autores (2024)

Figura 28: Senhas geradas



Fonte: Autores (2024)

Figura 29: Recepção de senha geradas



Fonte: Autores (2024)

Figura 30: Atendimentos iniciados

Atendimentos Iniciados

Filtrar por Tipo: Todos

Filtrar por Status: Todos

A016 (Agendada)	<input type="text" value="Digite o CPF"/>	<input type="button" value="Verificar CPF"/>	Localização: atendimento-iniciado	<input type="button" value="Cancelar Atendimento"/>
N010 (Nao Agendada)	Nome do Doador: Pablo		Localização: exame-realizado	
A013 (Agendada)	Nome do Doador: Lucas		Localização: chamada-entrevista	
A017 (Agendada)	Nome do Doador: Rayssa		Localização: entrevista-iniciada	
A011 (Agendada)	Nome do Doador: Lucas		Localização: exame-realizado	
A015 (Agendada)	Nome do Doador: Lucas		Localização: atendimento-iniciado	<input type="button" value="Encaminhar para Triagem"/> <input type="button" value="Cancelar Atendimento"/>
A009 (Agendada)	Nome do Doador: Lucas		Localização: exame-realizado	

Fonte: Autores (2024)

Figura 31: Dados pessoais do doador

Atendimentos Iniciados

Filtrar por Tipo: Todos

Filtrar por Status: Todos

Dados Pessoais

Nome

CPF

RG

dd/mm/aaaa

Masculino

A016 (Agendada)	Localização: atendimento-iniciado	<input type="button" value="Cancelar Atendimento"/>
N010 (Nao Agendada)	Localização: exame-realizado	
A013 (Agendada)	Localização: chamada-entrevista	
A017 (Agendada)	Localização: entrevista-iniciada	
A011 (Agendada)	Localização: exame-realizado	
A015 (Agendada)	Localização: atendimento-iniciado	<input type="button" value="Encaminhar para Triagem"/> <input type="button" value="Cancelar Atendimento"/>
A009 (Agendada)	Localização: exame-realizado	

Fonte: Autores (2024)

The image shows a web application interface with a dark theme. The main heading is 'Atendimentos Iniciados'. On the left, there are filters for 'Filtrar por Tipo:' and 'Filtrar por Status:'. The main content area displays a list of appointments with columns for ID, status, name of donor, and location. A modal form titled 'Dados Pessoais' is overlaid in the center, containing the following fields: 'Nome', 'CPF', 'RG', a date field 'dd/mm/aaaa', and a gender dropdown menu set to 'Masculino'. A 'Próximo' button is at the bottom of the modal. The background list includes items like 'A016 (Agendada)', 'A010 (Nao Agendada)', 'A013 (Agendada)', 'A017 (Agendada)', 'A011 (Agendada)', 'A015 (Agendada)', and 'A009 (Agendada)', each with associated location information and action buttons like 'Cancelar Atendimento'.

Fonte: Autores (2024)

The image shows the same web application interface as above, but with a modal form titled 'Dados de Endereço' overlaid. This form contains the following fields: 'CEP', 'Logradouro', 'Número', 'Complemento', 'Bairro', 'Cidade', and 'Estado'. At the bottom of the modal are two buttons: 'Voltar' and 'Próximo'. The background content, including the 'Atendimentos Iniciados' heading and the list of appointments, is visible but dimmed.

Fonte: Autores (2024)

Atendimentos Iniciados

Filtrar por Tipo: Todos

Filtrar por Status: Todos

Dados de Contato e Senha

Email

Telefone

Senha

Voltar **Confirmar e Relacionar**

A016 (Agendada) 24 Localização: atendimento-iniciado **Cancelar Atendimento**

N010 (Nao Agendada) Localização: exame-realizado

A013 (Agendada) No Localização: chamada-entrevista

A017 (Agendada) No Localização: entrevista-iniciada

A011 (Agendada) No Localização: exame-realizado

A015 (Agendada) Nome do Doador: Lucas Localização: atendimento-iniciado **Encaminhar para Triagem** **Cancelar Atendimento**

A009 (Agendada) Nome do Doador: Lucas Localização: exame-realizado

Fonte: Autores (2024)

Atendimentos Iniciados

Filtrar por Tipo: Todos

Filtrar por Status: Todos

Confirmação

Você tem certeza que deseja encaminhar esta doação para triagem?

Confirmar **Cancelar**

A016 (Agendada) Nome do Doador: Lucas Localização: atendimento-iniciado **Encaminhar para Triagem** **Cancelar Atendimento**

N010 (Nao Agendada) Nome do Doador: Pablo Localização: exame-realizado

A013 (Agendada) Nome do Doador: Lucas Localização: chamada-entrevista

A017 (Agendada) Nome do Doador: Rayssa Localização: entrevista-iniciada

A011 (Agendada) Nome do Doador: Lucas Localização: exame-realizado

A015 (Agendada) Nome do Doador: Lucas Localização: atendimento-iniciado **Encaminhar para Triagem** **Cancelar Atendimento**

A009 (Agendada) Nome do Doador: Lucas Localização: exame-realizado

Fonte: Autores (2024)

Figura 31: Entrevistas Iniciadas

The screenshot shows a web interface titled "Entrevistas Iniciadas". On the left, there is a vertical sidebar with icons for users, a person, and a heart. The main content area features a light blue header bar with the text "A017 (Agendada) Doador: Rayssa" and a blue button labeled "Criar Relatório". Below this header is a large, empty grey rectangular area.

Fonte: Autores (2024)

This screenshot shows the same "Entrevistas Iniciadas" interface as above, but with a white modal form open in the center. The modal contains the following fields and options:

- Historico de Doença Infecciosa
- Uso de Medicamentos Recente
- Cirurgias Recentes
- Tatuagem ou Piercing Recente
- Relações Sexuais de Risco
- Viagem Recente a Países de Risco
- Historico de Câncer
- Gravidez ou Amamentação
- Uso Alcoólico Recentemente
- Uso de Drogas
- Voto de Autoexclusão
- Observações da Entrevista:
- Apto para Doação:
- Buttons: "Salvar Relatório" (green) and "Cancelar" (red)

Fonte: Autores (2024)

2.1 Telas Desenvolvidas do App

Figura 27: Login

Amigo 
de **Sangue**

Usuário
exemplo1

Senha
•••

Login

Cadastrar

Fonte: Autores (2024)

Figura 28: Cadastro

The image shows a mobile application interface for a registration process. At the top, there is a status bar with the time 20:38 and a battery level of 70%. Below the status bar is a header with a hamburger menu icon and the title 'Cadastro'. A progress indicator consists of three circles connected by a line, labeled '1 Dados', '2 Endereço', and '3 Conta'. The first circle is highlighted in teal. Below the progress indicator is the section title 'Dados Pessoais' in teal. The form contains several input fields: 'Nome' (text input), 'Telefone' (text input), 'Data de Nascimento' (date picker showing 10/10/2024), 'Sexo' (dropdown menu showing 'Selecionar'), 'CPF' (text input), and 'RG' (text input). At the bottom of the form is a large teal button labeled 'Próxima Etapa'. The bottom of the screen shows a black navigation bar with three icons: a hamburger menu, a square, and a back arrow.

20:38 70%

☰ Cadastro

1 2 3
Dados Endereço Conta

Dados Pessoais

Nome
Digite aqui...

Telefone
Digite aqui...

Data de Nascimento 10/10/2024 📅 Sexo Selecionar ▼

CPF
Digite aqui...

RG
Digite aqui...

Próxima Etapa

☰ ◻ <

Fonte: Autores (2024)

20:39 70%

☰ Cadastro

1 2 3

Dados Endereço Conta

Endereço

CEP

Digite aqui...

Rua

Digite aqui...

Nº Estado

Digite aqui.. Selecionar ▼

Complemento

Digite aqui...

Bairro

Digite aqui...

Cidade

Digite aqui...

Próxima Etapa

III O <

Fonte: Autores (2024)

20:40 69%

☰ Cadastro

1 2 3

Dados Endereço Conta

Crie sua conta

Email

Senha

Confirme a senha

Próxima Etapa

☰ ○ <

Fonte: Autores (2024)

20:49 68%

☰ Cadastro

1 2 3

Dados Endereço Conta

Verifique as informações

Nome:
iaiauausjsisjdd

Data de Nascimento:
2008-10-10

Telefone:
1619198844

Sexo:
Masculino

Email:
jyfguuuu@yahoo.com

CPF:
36688000000

Rua:
Rua Renato Torres da Silva

Número:
35

Complemento:

Finalizar

☰ ○ <

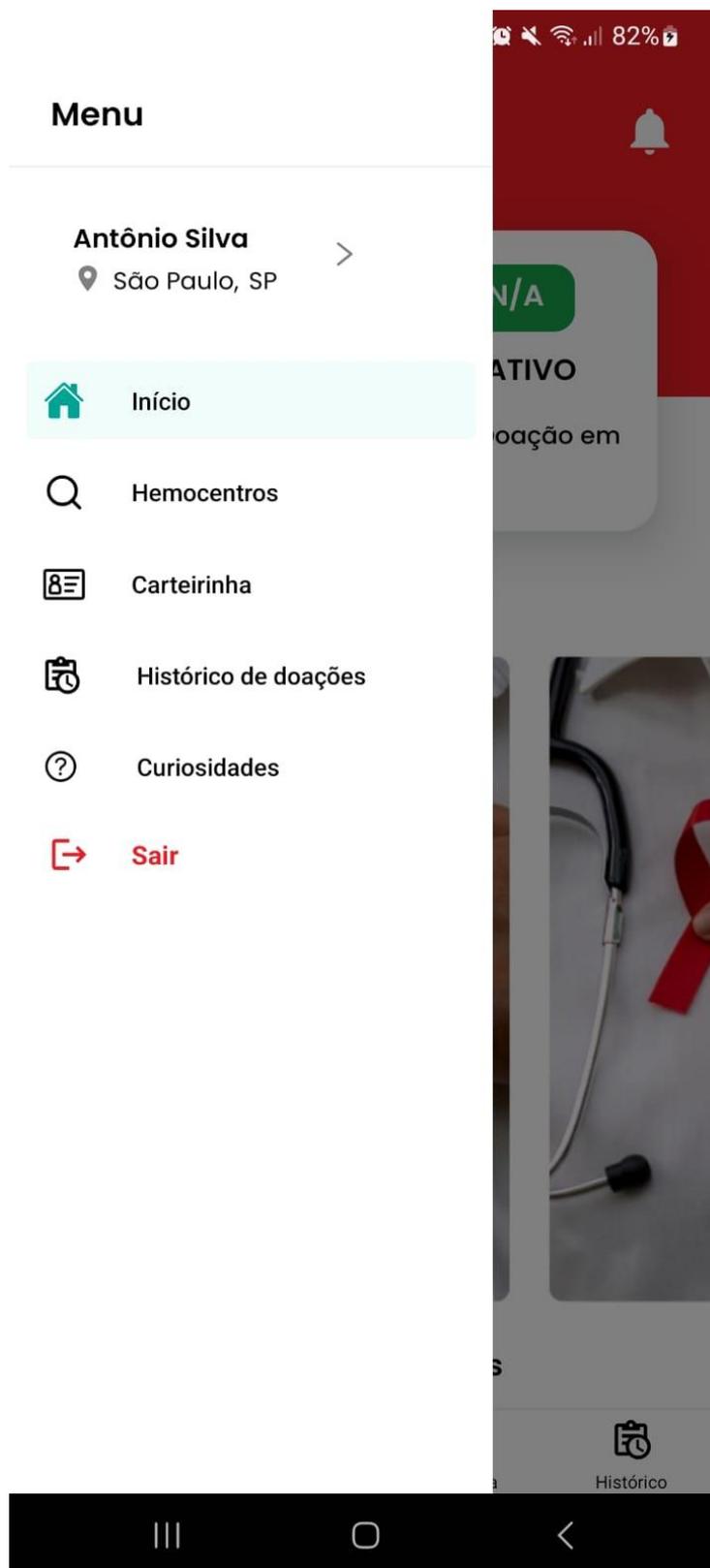
Fonte: Autores (2024)

Figura 29: Home



Fonte: Autores (2024)

Figura 30: Menu



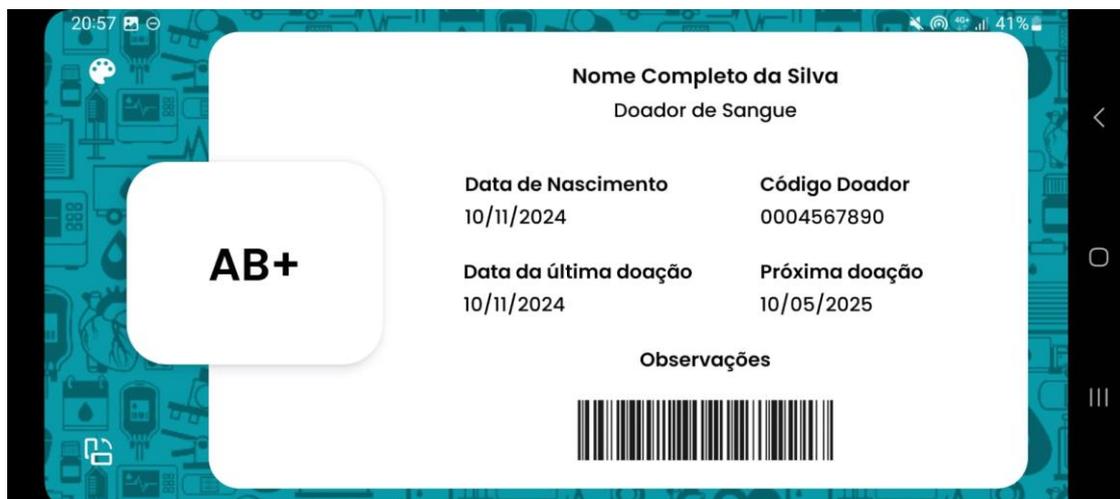
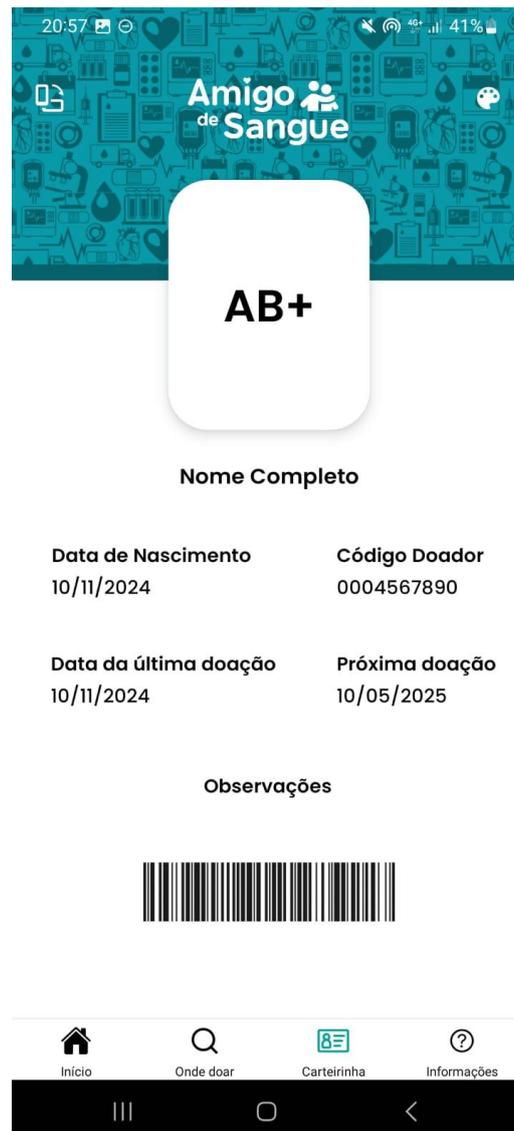
Fonte: Autores (2024)

Figura 31: Geolocalização



Fonte: Autores (2024)

Figura 32: Carteira de doador



Fonte: Autores (2024)

Figura 33: Informações



21:29 100%

Amigo de Sangue

A doação de sangue é um gesto simples e seguro para salvar vidas. Com apenas uma doação, você pode ajudar até quatro pessoas. Seja a esperança de alguém, doe sangue, doe vida!



Perguntas Frequentes

- Quais são os requisitos para doar?
- Quais são os intervalos de doação?
- Quais são os benefícios da doação de sangue?
- O que é perguntado na entrevista de triagem?
- O que é o voto de autoexclusão?
- Quais são as etapas da doação?
- Quem não pode doar sangue?
- Quais as condições que impedem a doação de sangue?

Tabela de Compatibilidade

Tipo	Recebe de	Doa para
A+	A+, A-, O+, O-	A+, AB+
A-	A-, O-	A+, A-, AB+, AB-
B+	B+, B-, O+, O-	B+, AB+
B-	B-, O-	B+, B-, AB+, AB-
AB+	Recebe de todos	AB+
AB-	AB-, A-, B-, O-	AB+, AB-
O+	O+, O-	A+, B+, AB+, O+
O-	O-	Todos os tipos

Saiba mais

- Cuidados pós-doação
- Como funciona o sistema ABO e RH

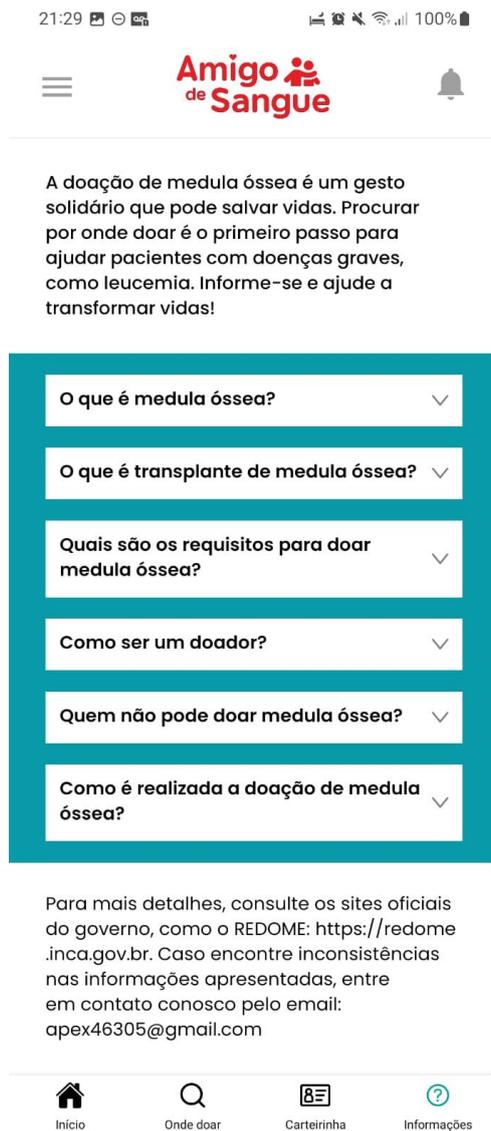
 Início
  Onde doar
  Carteirinha
  Informações

21:29 100%

A+	A+, A-, O+, O-	A+, AB+
A-	A-, O-	A+, A-, AB+, AB-
B+	B+, B-, O+, O-	B+, AB+
B-	B-, O-	B+, B-, AB+, AB-
AB+	Recebe de todos	AB+
AB-	AB-, A-, B-, O-	AB+, AB-
O+	O+, O-	A+, B+, AB+, O+
O-	O-	Todos os tipos

Saiba mais

- Cuidados pós-doação ▾
- Como funciona o sistema ABO e RH ▾
- Mitos e verdades ▾
- História da transfusão de sangue ▾
- Sobre a doação de sangue ▾



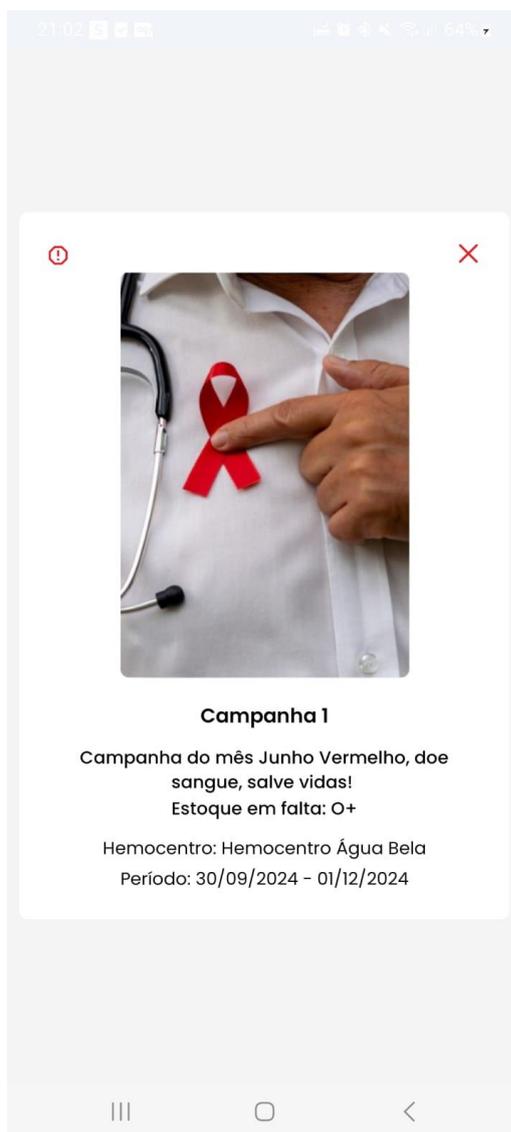
Fonte: Autores (2024)

Figura 34: Últimas Doações



Fonte: Autores (2024)

Figura 35: Campanhas



Fonte: Autores (2024)

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este projeto teve como objetivo o desenvolvimento de um aplicativo voltado para facilitar e incentivar a doação de sangue, conectando doadores potenciais com hospitais e hemocentros. Ao longo deste trabalho, foi possível perceber a relevância e a necessidade de inovação nas soluções para esse processo, dado o impacto direto que a doação de sangue tem na vida de inúmeras pessoas, especialmente em situações de emergência e tratamentos médicos.

O aplicativo proposto não apenas proporciona uma plataforma simples e eficaz para a realização de agendamentos, mas também busca engajar e educar os usuários sobre a importância da doação, desmistificando o processo e criando uma rede de apoio entre doadores e instituições de saúde. A implementação de funcionalidades como notificações sobre a proximidade de doações, localização de pontos de coleta, além de informações sobre os requisitos para doação, reforça o caráter prático e acessível da ferramenta.

Porém, ao longo do desenvolvimento, também surgiram desafios técnicos e conceituais, como a necessidade de garantir a segurança e a privacidade dos dados dos usuários, além da adaptação do aplicativo às diferentes realidades regionais, onde o acesso a tecnologias e a infraestrutura de saúde podem variar significativamente. Essas questões apontam para a necessidade de futuras atualizações e adaptações, de modo a tornar a plataforma ainda mais inclusiva e eficiente.

Em resumo, o projeto se mostra uma contribuição importante para a conscientização e facilitação da doação de sangue, com potencial para se expandir e impactar positivamente a sociedade. A continuidade do desenvolvimento, a implementação de novas funcionalidades e o aprimoramento da interface com os usuários podem resultar em um avanço significativo na gestão da doação de sangue e, conseqüentemente, no aumento da quantidade de doadores regulares, o que é essencial para salvar vidas.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

<https://g1.globo.com/saude/noticia/2022/05/16/doacao-de-sangue-quem-pode-e-nao-pode-doar.ghtml>

<https://www.bbc.com/portuguese/geral-61324161>

<https://www.brasildefato.com.br/2023/06/27/populacao-brasileira-precisa-tornar-doacao-de-sangue-um-habito-cotidiano-diz-especialista>

<https://abrasta.org.br/noticias/pacientes-com-doencas-do-sangue-precisam-de-doacao-continua-para-seguirem-com-tratamentos/>

<https://amb.org.br/brasil-urgente/fila-de-espera-por-transplante-no-pais-cresce-304-e-chega-a-50-mil-pessoas/>

<https://www.poder360.com.br/brasil/brasil-tem-140-mi-de-pessoas-em-idade-ativa-leia-piramide-etaria/>

<https://crfpara.org.br/o-que-falta-para-o-brasil-doar-mais-sangue/>

<https://www.hospitalsiriolibanes.org.br/blog/vivaoseumelhor/doar-sangue-pode-salvar-ate-4-vidas/>

<https://prosangue.sp.gov.br/duvidas/Default.html>

<https://www.gov.br/saude/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/doacao-de-sangue/doacao-de-sangue>

9 APÊNDICE

9.1 Código Fonte do Software

<https://github.com/RhuONE/reactamigodesangue.git>

<https://github.com/juliana15paak/APP-amigo-de-sangue>

2.2 Vídeo Pitch

<https://youtu.be/0vyL5KI3q80>

9.2 Atas de Reunião

Atas de Reunião - Projeto de Aplicativo para Doadores de Sangue

1. Reunião Inicial - Definição do Site da Empresa

Data: 14 março de 2024

Horário: 10h00

Local: Sala de Reuniões - Departamento de Tecnologia

Participantes:

- Evellen Guimarães Brito (Gerente do Projeto)
- Daniel Lopes (Dev.)
- André Leão (Designer)
- Juliana Alves (Desenvolvedora Mobile e DBA)
- Luana Caroline (Front)
- Emanuelle Fernanda (Front)
- Emilly Vitória (Analista de Dados)
- Rhuan Batista (Back)
- Luckas Lopes (Back)

Pauta:

1. Apresentação do objetivo da empresa.
2. Desenvolvimento do Site da empresa.
3. Primeiros passos para desenvolvimento.

Ações a serem tomadas:

- Luana Caroline e Emanuelle Fernanda, começarão a criar site.
- André Leão começará a criar a paleta de cores que será utilizada no site.

2. Reunião 2 - Definição do Projeto e Planejamento

Data: 26 março de 2024

Horário: 10h00

Local: Sala de Reuniões - Departamento de Tecnologia

Participantes:

- Evellen Guimarães Brito (Gerente do Projeto)
- Daniel Lopes (Dev.)
- André Leão (Designer)
- Juliana Alves (Desenvolvedora Mobile e DBA)
- Luana Caroline (Front)
- Emanuelle Fernanda (Front)
- Emilly Vitória (Analista de Dados)
- Rhuan Batista (Back)
- Luckas Lopes (Back)

Pauta:

4. Apresentação do objetivo do projeto
5. Desenvolvimento do projeto.
6. Primeiros passos para desenvolvimento.

Ações a serem tomadas:

- Luana Caroline deu a brilhante ideia de fazermos um projeto sobre doação de sangue.
- A gerente dividiu as tarefas para o cumprimento do projeto.

3. Reunião - Vídeo Pitch

Data: 24 abril de 2024

Horário: 10h00

Local: Sala de Reuniões - Departamento de Tecnologia

Participantes:

- Evellen Guimarães Brito (Gerente do Projeto)
- Daniel Lopes (Dev.)
- André Leão (Designer)
- Juliana Alves (Desenvolvedora Mobile e DBA)
- Luana Caroline (Front)
- Emanuelle Fernanda (Front)

- Emilly Vitória (Analista de Dados)
- Rhuan Batista (Back)
- Luckas Lopes (Back)

Pauta:

7. Melhorar o vídeo.

Ações a serem tomadas:

- André Leão começará a atualizar e editar o vídeo pitch.

4. Reunião - Site Amigo De Sangue

Data: 23 junho de 2024

Horário: 10h00

Local: Sala de Reuniões - Departamento de Tecnologia

Participantes:

- Evellen Guimarães Brito (Gerente do Projeto)
- Daniel Lopes (Dev.)
- André Leão (Designer)
- Juliana Alves (Desenvolvedora Mobile e DBA)
- Luana Caroline (Front)
- Emanuelle Fernanda (Front)
- Emilly Vitória (Analista de Dados)
- Rhuan Batista (Back)
- Luckas Lopes (Back)

Pauta:

8. Protótipos do site.
9. Desenvolvimento do Site Amigo de Sangue.
10. Primeiros passos para desenvolvimento.

Ações a serem tomadas:

- Luana Caroline e Emanuelle Fernanda, começarão a criar site.
- André Leão começará a criar a paleta de cores que será utilizada no site e a prototipagem do mesmo.
- Rhuan Batista, Luckas Lopes e Daniel Lopes começaram gerenciar a funcionalidade geral da aplicação.

5. Reunião - Site e App Amigo De Sangue

Data: 18 agosto de 2024

Horário: 10h00

Local: Sala de Reuniões - Departamento de Tecnologia

Participantes:

- Evellen Guimarães Brito (Gerente do Projeto)
- Daniel Lopes (Dev.)
- André Leão (Designer)
- Juliana Alves (Desenvolvedora Mobile e DBA)
- Luana Caroline (Front)
- Emanuelle Fernanda (Front)
- Emilly Vitória (Analista de Dados)
- Rhuan Batista (Back)
- Luckas Lopes (Back)

Pauta:

11. Implantação da API
12. Desenvolvimento do App.

Ações a serem tomadas:

- Rhuan Batista, Luckas Lopes e Daniel Lopes começaram a fazer a API.
- Juliana Alves começa a fazer o app
- André Leão irá fazer os protótipos do app

6. Reunião - Site e App Amigo De Sangue

Data: 05 setembro de 2024

Horário: 10h00

Local: Sala de Reuniões - Departamento de Tecnologia

Participantes:

- Evellen Guimarães Brito (Gerente do Projeto)
- Daniel Lopes (Dev.)
- André Leão (Designer)
- Juliana Alves (Desenvolvedora Mobile e DBA)
- Luana Caroline (Front)
- Emanuelle Fernanda (Front)
- Emilly Vitória (Analista de Dados)
- Rhuan Batista (Back)
- Luckas Lopes (Back)

Pauta:

13. Ver o Andamento do app.
14. Socializar e manter-se em contato.
15. Estar em sincronia.

Ações a serem tomadas:

- O grupo começou a se organizar e manter contato, para melhor desenvolvimento do projeto.

7. Reunião - Projeto Amigo De Sangue

Data: 10 dezembro de 2024

Horário: 10h00

Local: Sala de Reuniões - Departamento de Tecnologia

Participantes:

- Evellen Guimarães Brito (Gerente do Projeto)
- Daniel Lopes (Dev.)
- André Leão (Designer)
- Juliana Alves (Desenvolvedora Mobile e DBA)
- Luana Caroline (Front)
- Emanuelle Fernanda (Front)
- Emilly Vitória (Analista de Dados)
- Rhuan Batista (Back)
- Luckas Lopes (Back)

Pauta:

16. Como faríamos a finalização do projeto
17. Ajustes no App.
18. Ajustes na Apresentação do slide.
19. Terminar a API e as abas de notificações.
20. Conclusão do Livro
21. Ensaio para a última prévia

Ações a serem tomadas:

- Juliana Alves ajustará o app.
- Rhuan Batista, Luckas Lopes e Daniel Lopes começaram as finalizações das funcionalidades gerais da aplicação.
- Emilly Vitória começou a finalização do livro.
- A gerente ajustará os slides.

