# ETEC DE MAUÁ INSTITUIÇÃO CENTRO PAULA SOUZA CURSO, TECNICO EM INFORMÁTICA

Ademir Junior Feitosa Izidoro Alexia de Oliveira Barboza Bruno Vasconcellos Betella Vitória Rodrigues Nascimento William Santos Oliveira

**Give Life** 

MAUÁ, SP 2017

# ETEC DE MAUÁ

# INSTITUIÇÃO CENTRO PAULA SOUZA

# CURSO, TECNICO EM INFORMÁTICA

Ademir Junior Feitosa Izidoro Alexia de Oliveira Barboza Bruno Vasconcellos Betella Vitória Rodrigues Nascimento William Santos Oliveira

#### **GIVE LIFE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado para obtenção do grau de Técnico em informática pela ETEC de Mauá

Prof. Áquila- Orientadora

MAUÁ - SP

# ETEC DE MAUÁ INSTITUIÇÃO CENTRO PAULA SOUZA CURSO, TECNICO EM INFORMÁTICA

#### **GIVE LIFE**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado com nota como requisito parcial para a obtenção do grau de Técnico em informática tendo sido julgado pela Banca Examinadora formada pelos professores:

Presidente: ETEC DE MAUÁ

Membro: ETEC DE MAUÁ

## Folha de Assinatura dos Alunos

Ademir Junior Feitosa Izidoro Alexia de Oliveira Barboza Bruno Vasconcellos Betella Vitória Rodrigues Nascimento William Santos Oliveira

## **Agradecimentos**

Em nome de todo o grupo: Alexia de Oliveira Barboza, Bruno Vasconcellos Betella, William Santos Oliveira, Ademir Júnior Izidoro e Vitória Rodrigues Nascimento.

Agradecemos aos que fizeram parte e nos ajudar durante o período deste curso e que nos deram forças para que continuássemos: Júlia Duarte Santana, Lion, Raimunda Nogueira dos Santos, Celia Maria dos Santos Oliveira, Gabrielly Santos Oliveira e Bianca Rocha de Martino.

Somos gratos a paciência e dedicação dos professores, e orientador de trabalho de conclusão de curso, Áquila Porfirio.

#### Resumo

De acordo com pesquisas desenvolvidas durante o curso técnico de informática, o grupo de TCC juntamente com o orientador, visou problemas na distribuição e descarte de medicamentos de vários tipos.

A partir, da identificação das causas que seriam a falta de comunicação, entre pessoas que fornecem, e precisam de medicamentos e a consequência que seria o desperdício do mesmo, se obteve a ideia do desenvolvimento de um aplicativo funcional para a troca, doação e descarte adequado de medicamentos vencidos chamado Give Life.

Portanto, o objetivo principal, é promover uma melhor distribuição e diminuir o número de desperdícios evitando assim problemas ambientais causados pelo descarte indivíduo de medicamentos já passados da validade.

Palavras Chaves: Give-Life, desperdício, doação, medicamentos, comunicação.

#### **ABSTRACT**

According to research developed during the computer science course, the group of TCC together with the counselor, aimed at problems in the distribution and disposal of drugs of various types. From the identification of the causes that would be the lack of communication between people who supply and need medicines and the consequence that would be the waste of the same one, the idea was obtained of the development of a functional application for the exchange, donation and disposal drugs called Give Life. Therefore, the main objective is to promote a better distribution and reduce the number of wastes thus avoiding environmental problems caused by the individual's disposal of medicines already past their validity.

Key words: Give Life, distribution, communication, medicines.

# Lista de ilustrações

Figura 1 : Mapa de empatia	7
Figura 2: Canvas	8
Figura 3: Análise 360	9
Figura 4: Gráfico de idade	13
Figura 5:: Gráfico de frequência	13
Figura 6: Questionário de frequência	14
Figura 7: Gráfico empreste de medicamentos	14
Figura 8: Gráfico de utilidade do app	15
Figura 9: Gráfico otimização de tempo	15
Figura 10: Canvas	16
Figura 11: MER	18
Figura 12: DER	19
Figura 13: Dicionário de dados pt1	20
Figura 14:Dicionário de dados pt2	20
Figura 15:Diagrama de caso de uso	21
Figura 16: Diagrama de classe	22
Figura 17: Diagrama de sequência	23
Figura 18: Protótipo de telas 1	24
Figura 19: Protótipo de telas 2	24
Figura 20: Protótipo de telas 4	24
Figura 21: Protótipo de telas 3	24
Figura 22: Protótipo de telas 6	25
Figura 23: Protótipo de telas 5	25
Figura 24: Protótipo de telas 7	25
Figura 25 Telas do app1	27
Figura 26 Telas do app 2	27
Figura 27:Telas do app 3	28
Figura 28: Telas do app 4	28

Figura 29: Tela do app5	29
Figura 30: Telas do app 6	29
Figura 31: Telas do app7	30
Figura 32: Telas do app 8	30
Figura 33: Telas do app 9	31
Figura 34: Telas do app 10	32
Figura 35: Telas do app 11	32
Figura 36: Infográfico	40
Figura 37: Slide 1	54
Figura 38: Slide 2	54
Figura 39: : Slide 3	55
Figura 40: : Slide 4	55
Figura 41: Slide 5	56
Figura 42: Slide 6	56
Figura 43: Slide 7	57
Figura 44: Slide 8	57
Figura 45: Slide 9	58
Figura 46: Slide 10	59
Figura 47: Slide 11	59
Figura 48: Slide 12	60
Figura 49: Slide 13	61
Figura 50: Slide 14	61
Figura 51: Slide 15	62
Figura 52: Slide 16	62
Figura 53: Slide 18	63
Figura 54: Slide 19	63
Figura 55: Slide 20	64
Figura 56: Slide 21	64
Figura 57: Slide 22	65
Figura 58: Slide 23	65
Figura 59: Slide 24	66

#### LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

TCC: Trabalho de Conclusão de Curso ANVISA: Agência de Vigilância Sanitária

SUS: Sistema de Saúde

FCEAF: Farmácia do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica

ANSI: American National Standard Institute ISO:International Organization for Standards

SQL: Structured Query Language

APIs :(Application Programming Interface ou Interface de Programação de Aplicativos)

HTML: Hypertext Markup Language

**CSS:Cascading Style Sheets** 

XML:Xtensible Markup Language

# Sumário

1.1 : Introdução	1
1.2: Justificativa	2
1.3: Problema de Pesquisa	2
1.4: OBJETIVOS	2
2.1.1: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA DA GIVE LIFE	3
2.1.2: Remédios e Medicações	3
2.1.3: Tipos de medicamentos	3
2.1.4: Medicamentos Alopáticos	4
2.1.5: Medicamento Homeopático	4
2.6: Medicamento Similar	4
2.1.7: Medicamento Genérico	4
2.1.8: Medicamento de Referência	5
2.1.9: Medicamento Manipulado	5
2.2.1: Doação de medicamento	5
2.2.2 : Testes e verificações dos medicamentos	6
2.2.3: Análise de Mercado	6
3. PLANEJAMENTO DO PROJETO	7
3.1: CRONOGRAMA	7
3.2: Mapa de empatia	7
3.3: Canvas	8
3.4: Análise de oportunidade 360 graus	9
3.5: Análise SWOT	.0
3.6: Análise internas	10
3.7: Análise externas	1
4. DESENVOLVIMENTO DE PROJETO	<b>.2</b>
4.1.1: LEVANTAMENTO DE REQUISITOS	12

4.1.2: Planejamento do TCC	12
4.1.3: Questionário	13
4.1.4: Entrevista	
4.1.5: Canvas	
4.1.6: MER	18
4.1.7: DER	19
4.1.8: Dicionário de Dados	20
4.1.9: Diagrama de Caso de uso	21
4.2.1: Diagrama de classe	22
4.2.2: Diagrama de Sequência	23
4.2.3: Protótipo de telas	24
	24
	25
	25
4.2.4: Codificação	27
4.2.5: Linguagem	32
4.2.6: Ferramentas IDE	33
4.2.6: Testes	37
4.2.7: Teste unitário	37
4.2.8 : Teste de Aceite	37
5: RESULTADOS OBTIDOS	37
5.1: Apresentação do App	38
5.2: Apresentação do Site	38
5.3: Infográfico	39
6.1: Conclusão	41
7.1: Referências	42
7.1. NGIGIGIIGIAS	42
8.1: Apêndices	44

8.1.1: Apêndice A – Modo de Instalação	44
8.2.1: Apêndice B – Termos de uso	44
8.3.1: Apêndice C - Roteiro Comercial	53

#### 1.1 Introdução

Todos os técnicos modulares de informática, visam melhoras cotidianas tanto dentro de instituições com grande utilização de tecnologia, quanto fora em convivências sociais diárias. De acordo com essas experiências, obter um ponto de vista tecnológico, ajuda a identificar pequenos problemas que dificultam ou atrasam o desenvolvimento de uma sociedade como um todo.

O trabalho de conclusão de curso (TCC) permite, que a partir das competências modulares desenvolvidas os alunos tenham um maior contato com as áreas de atuação previstas pelo curso, fazendo com que assim um projeto seja desenvolvido com base nas competências e habilidades adquiridas.

Com a identificação de um problema em as pesquisas de campo revelam uma área de atuação viável, contribuindo para a melhora de uma sociedade, fazendo com que as construções de hipóteses para a resolução sejam estudadas a fundo tornando real a utilização de uma plataforma para resolver e facilitar o cotidiano.

O Give Life é um aplicativo para troca e doação de medicamentos. É uma plataforma digital, que funciona a partir da necessidade de uma pessoa, ou na compra, ou em achar determinadores medicamentos. O usuário que necessita irá acessar o aplicativo, preencherá um cadastro, informando seus dados e os do medicamento que deseja adquirir. A partir do cadastramento, a solicitação ficará visível para todos os usuários do aplicativo. Quando alguém verificar esse pedido e tiver o medicamento, irá enviar uma mensagem para a pessoa que fez a solicitação, e combinarão a melhor maneira de realizar a troca/doação do medicamento.

As pessoas que necessitam doar medicamentos muitas vezes médicos que tem o acesso facilitado a medicamentos não manipulados, que por diversas vezes não são utilizados dentro do prazo de validade e precisam ser jogados fora. A plataforma visa facilitar informar se existem pessoas com a necessidade de tais medicamentos visto que há um desperdício excessivo em relação a determinados medicamentos.

#### 1.2. Justificativa

Há diversos recursos que visa o uso adequado da distribuição de medicamentos, porém, nenhum deles visa a praticidade que a tecnologia pode oferecer, otimizando o tempo e a taxa de utilização e divulgação. Desta forma, a presente pesquisa justifica-se por preencher este espaço oferecendo uma melhor distribuição de medicamentos por meio de plataformas online de fácil acessibilidade.

# 1.3. Problema de Pesquisa

De acordo com problemas pequenos do cotidiano, a tecnologia visa melhorar e inovar campos de dificuldade de acesso ou informação.

A problemática atual mostra o difícil acesso das pessoas que, hoje em dia precisam de medicamentos básicos de grande utilização e que sobram. Por isso, acabam ficando sem o medicamento e sua necessidade não é suprida. Pensando nisso, resolvemos desenvolver um aplicativo que ajudará essas pessoas a receberem doações de medicamentos a partir de pessoas quem tem e não usam/precisam, ou que na maioria das vezes deixam passar da validade por falta de finalidade.

#### 1.4. OBJETIVOS

Contudo, de acordo com as informações, a melhor maneira de solucionar tal problema, se resumiu em ajudar as pessoas que precisam de medicamentos, porém não tem condições financeiras para compra-los. Incentivar as pessoas a se livrarem dos medicamentos que tem parados em casa, ajudando quem precisa. A troca de medicamentos constante evita que um medicamento passe do prazo de validade, sem que tenha sido utilizado diversas vezes. Fazendo com que assim o tempo da cura de doenças seja otimizado e o desperdício seja evitado ao máximo estimulando a rotatividade de medicamentos.

# 2.1.1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA DA GIVE LIFE

#### 2.1.2 Remédios e Medicações

Os medicamentos são substancias usadas para aliviar ou curar doenças ou mal-estar, em todas as casas domesticas existe uma caixa com medicamentos dentro, os mais comuns são os de dores de cabeça e febre. E remédios são ações ou métodos para aliviar alguma dor ou mal-estar.

De acordo com Drauzio Varella, 2017 em seu site oficial diz:

"Remédio são métodos ou cuidados terapêuticos que ajudam a aliviar desconfortos, mas que não passaram pelas etapas que um medicamento passa para ser liberado, são considerados remédios, mas não medicamentos.

Para deixar bem claro, um remédio pode ser: Uma planta medicinal que ajude a combater sintomas; um banho quente para aliviar tensões; Balas de gengibre que diminuem dor de garganta.

Um medicamento é um produto que foi desenvolvido por uma indústria farmacêutica e que cumpriu todas as exigências legais definidas por órgãos regulatórios (no caso do Brasil, é a Anvisa). Os efeitos são conhecidos e foram comprovados cientificamente por inúmeros testes que vamos explicar logo mais."

Assim todo medicamento é um remédio, mas um remédio nem sempre é um medicamento.

#### 2.1.3 Tipos de medicamentos

Os medicamentos são divididos em tipos, onde conforme suas características, processo e utilização definem esse tipo. A seguir os tipos de medicamentos.

#### 2.1.4 Medicamentos Alopáticos

Segundo o Portal Educação, 2015, Medicamentos Alopáticos é o medicamento feito de substâncias processadas, ou seja, que já passaram por um processo de extração, purificação e síntese. Exemplo: a maioria dos medicamentos que estão à venda na farmácia, no formato de cápsulas, comprimido, suspensão.

# 2.1.5 Medicamento Homeopático

É o medicamento que segue a doutrina da cura pelo semelhante, ou seja, são substâncias capazes de causar sintomas de uma determinada doença no organismo sadio para que o sistema imunológico defenda a doença. É conhecida como dinamização (energização do medicamento). Sendo a homeopatia uma técnica mais natural, comparada à alopatia. Exemplo: Buchinha paulista, usada para tratamento de sinusite, de acordo Portal Educação, 2015.

#### 2.6 Medicamento Similar

Conforme Portal Educação, 2015, Medicamento Similar é aquele que apresenta a mesma concentração, forma farmacêutica, via de administração, posologia e indicação terapêutica, preventiva ou diagnóstica, em comparação ao medicamento de referência; podendo diferir somente em características relativas ao tamanho e forma do produto, prazo de validade, embalagem, rotulagem, excipientes e veículos.

Esse é mais barato. E a farmácia ao comprar um ganha da distribuidora outros dois, assim, representam lucro certo. Exemplo: Laboratório como Cimed, Geolab, Hipolabor, produzem esses medicamentos.

#### 2.1.7 Medicamento Genérico

É o medicamento registrado pelo nome genérico ou químico da substância ativa que o compõe, mas que não possui os testes de biodisponibilidade.

Essa passa apenas por testes de bioequivalência para comprovar que tem o mesmo comportamento no organismo e as mesmas características de qualidade do medicamento de referência ou de marca e é mais barato que o medicamento de

referência. Exemplo: Laboratórios como Medley, Ems, produzem a Amoxicilina. (Portal Educação, 2015)

#### 2.1.8 Medicamento de Referência

É um produto inovador, registrado no órgão federal responsável pela vigilância sanitária e comercializado no país; sua eficácia, segurança e qualidade foram comprovadas cientificamente pela ANVISA e são medicamentos com mais de 40 anos no mercado. Exemplo: Laboratórios como Bayer e Ache produzem esses medicamentos. (Portal Educação, 2015)

#### 2.1.9 Medicamento Manipulado

Segundo Portal Educação, Medicamento Manipulado é o medicamento produzido em farmácias de manipulação ou hospitais com recursos para tal prática, seguindo prescrição médica de acordo com a necessidade individual de cada paciente.

#### 2.2.1 Doação de medicamento

Em várias vazes as pessoas tem bastantes remédios, algumas pessoas podem até colecionar remédios não por robes, mas sim porque tende a comprar ou sempre ter aquele remédio que nunca será usado, é como dizem "*Um prevenido vale por dois*". Então por que não doar esses remédios que estão encostados na prateleira?

Os postos de saúde dão remédios que você precisa, de acordo coma prescrição medica, os remédios são disponibilizados pelo SUS (Sistema Único de Saúde).

#### 2.2.2 Testes e verificações dos medicamentos

A Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) é responsável por fazer os testes e verificações em todos os medicamentos e fabricas de medicamentos. De acordo com à agência:

"Tem por finalidade institucional promover a proteção da saúde da população, por intermédio do controle sanitário da produção e consumo de produtos e serviços submetidos à vigilância sanitária, inclusive dos ambientes, dos processos, dos insumos e das tecnologias a eles relacionados, bem como o controle de portos, aeroportos, fronteiras e recintos alfandegados." (Anvisa,)

#### 2.2.3 Análise de Mercado

- Posto de saúde (Baixo custo) o SUS disponibiliza no próprio site a lista de medicamentos disponíveis sem nenhum custo.
- Mario Covas (Alto Custo) o FCEAF disponibiliza através da farmácia do hospital Mario Covas a dispensa de medicamentos de alto custo.
- Fornecimento feito por médicos que são patrocinados por empresas farmacêuticas.

#### 3. PLANEJAMENTO DO PROJETO

#### 3.1 CRONOGRAMA

## 3.2 Mapa de empatia

O mapa de empatia destaca os principais aspectos de relações entre as pessoas e o problema destacado. O mesmo visa identificar o que o público alvo pensa, vê, escuta, fala e faz, ganhos e fraquezas.



Figura 1 : Mapa de empatia

#### 3.3 Canvas

O CANVAS é um o modelo de negócio simplificado que visa a fácil modificação de diversas áreas dos projetos levando todas as modificações feitas a serem mais visadas.

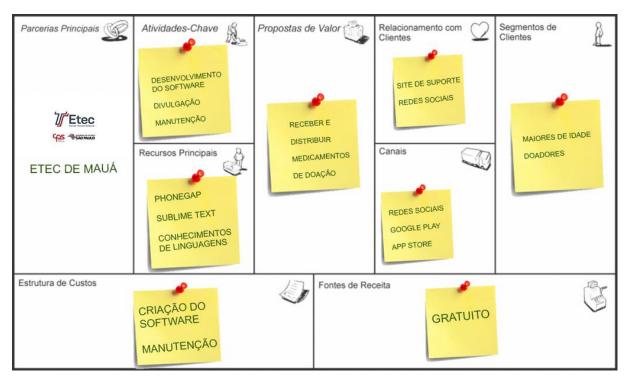


Figura 2: Canvas

# 3.4 Análise de oportunidade 360 graus

A análise 360° visa ter em pauta todo o processo de resolução da problemática, assim como, se o problema foi resolvido e também se ele é plausível de acordo com alguns critérios.

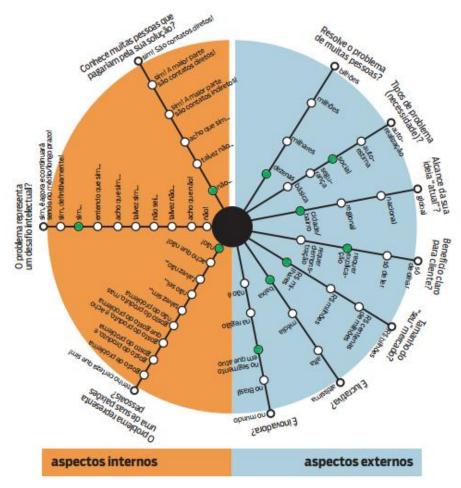


Figura 3: Análise 360

#### 3.5 Análise SWOT

Segundo uma pesquisa elaborada por Marcelo Nakagawa (Professor e Coordenador do Centro de empreendedorismo do INSPER) patrocinado pelo SEBRAI em 2011, discute a respeito de analise SWOT. "A Análise SWOT tem forte influência da escola militarista de formulação estratégica. Isso significa analisar detalhadamente o adversário e o ambiente em que se realizará o combate, para identificar as oportunidades e ameaças e os pontos fortes e fracos da tropa". Pode-se dizer que ter um negócio no mercado de trabalho hoje em dia, é constantemente uma batalha. Ele ainda diz que:

"O uso da ferramenta Análise SWOT é razoavelmente simples. O mais difícil é identificar os reais pontos fortes e fracos da empresa, as oportunidades mais vantajosas e as ameaças mais importantes do ambiente competitivo em que o negócio está enquadrado". Ou seja, identificando as oportunidades, ameaças, forças e fraquezas interna e externas da sua empresa ou alguma forma de negócio.

#### 3.6 Análise internas

#### Forças:

- -Ação social, em meio a forma de incentivar doação
- -Sustentabilidade social, Em vez de jogar fora e deixar o medicamento vencer, doar para outras pessoas que estão necessitando.

#### Fraquezas:

- -O aplicativo pode ser uma oportunidade para fazer o mal, podendo pessoas doar medicamentos contaminados.
- -O aplicativo pode ser usado para que seja um ponto onde alguém poça fazer mal fisicamente para outra pessoa.

#### 3.7 Análise externas

#### Ameaças:

- -Pelo fato de estar mexendo com medicamento a ideia e um aplicativo onde não é muito comum, as pessoas podem achar um pouco estranho assustar-se com medo de haver algum risco para a saúde dos mesmos.
- -Outros empresários, empresas e várias pessoas podem ficar de olho na ideia, pegala e melhora-la de alguma forma fazendo com que o aplicativo seja ultrapassado. Oportunidades:
- -Empresários podem se interessar na ideia, pelo fato de ter uma ação social por trás de tudo.
- -A ideia pode ter uma repercussão grande, já que medicamentos ficam vencidos e esquecidos nas prateleiras, podendo reduzir o nível de vários descartes.

#### 4. DESENVOLVIMENTO DE PROJETO

O desenvolvimento do projeto foi feito a partir da abordagem de uma problemática na distribuição de remédios no país e a partir desse ponto foram feitas pesquisas de campo para o levantamento de dados detalhados e opinião do público. Logo após esses passos foram feitas a prototipação do projeto e a escolha das linguagens e os supostos dados que deveriam ser inseridos para que as informações fossem inseridas de maneira eficiente e usual no programa.

#### 4.1.1 LEVANTAMENTO DE REQUISITOS

Os levantamentos de requisitos foram feitos a partir de redes sociais como o e whatsapp e também dos formulários online.

#### 4.1.2 Planejamento do TCC

No planejamento do TCC houve a abordagem aprofundada o assunto que a plataforma iria abordar, visando um desenvolvimento de um aplicativo funcional de fácil acesso e precisão no caso tendo em vista a melhor utilização e distribuição de remédios. As fazes de desenvolvimento, visam um levantamento de necessidades específicas para o melhor funcionamento do mesmo fazendo com que o usuário tenha uma visão melhor da plataforma.

#### 4.1.3 Questionário

Questionário feito por Windows form em uma plataforma do GOOGLE para o levantamento de requisitos e utilidade do aplicativo.

1ª. nesta primeira parte da pesquisa foi levantada a faixa etária do público alvo do aplicativo que seria, 25% entre 20 e 30 anos, 25% maiores que 30 anos, 3,3% menor que 16 anos e 47,7 entre 16 e 20 anos.

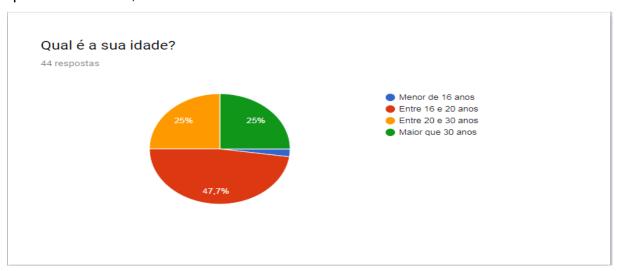


Figura 4: Gráfico de idade

2ª nesta segunda fase da pesquisa foram levantadas a frequência com que as pessoas necessitam de medicamentos que seriam 54,5% Não precisam com frequência, 18,2% precisam ás vezes de medicamentos e 27,3 necessitam sempre de medicamentos.

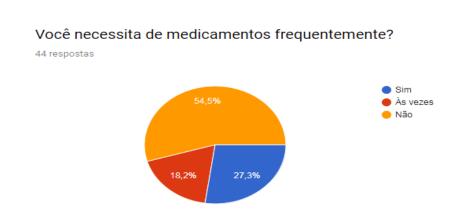


Figura 5:: Gráfico de frequência

3ªNesta terceira fase foi destacadas a frequência da dificuldade de encontrar medicamentos que seriam, 38,6% ás vezes encontram dificuldades, 11,4% raramente encontram dificuldades, 6,8% nunca encontram dificuldades e 43,2% encontram frequentemente dificuldades.

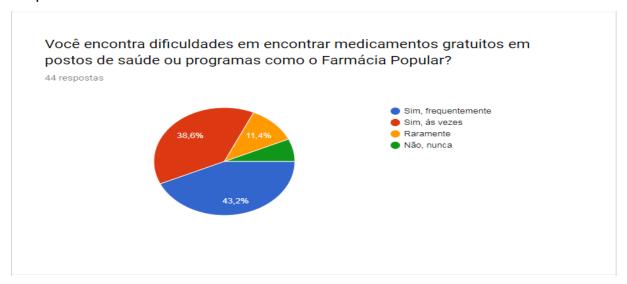


Figura 6: Questionário de frequência

4ª nesta quarta fase foram destacadas a frequência com que as pessoas pegam medicamentos emprestados que seriam, 20,5% às vezes pegam, 38,6% raramente pegam, 31,8% nunca pegam e 9,1% frequentemente pegam.

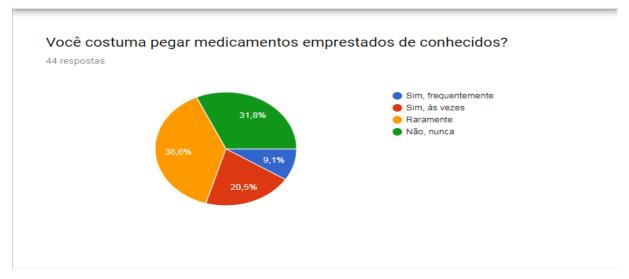


Figura 7: Gráfico empreste de medicamentos

5ª nesta quinta fase foram destacadas a importância que um aplicativo como a Give Life teria para o público alvo e de acordo com a pesquisa a importância seria, 59,1% disse que sim é muito importante, 34,1% disse que sim é um pouco e 6,8% disse que não é importante nenhum pouco.



Figura 8: Gráfico de utilidade do app

6ª nesta sexta fase foram destacados a otimização do tempo na procura de medicamentos que o aplicativo teria para o público alvo e de acordo com a pesquisa 68,2% disse que sim reduziria muito, 29,5% disse que sim reduziria um pouco e 2,3% disse que não reduziria nenhum pouco.



Figura 9: Gráfico otimização de tempo

#### 4.1.4 Entrevista

As entrevistas feitas na formulação e levantamento de requisitos do projeto foi feita partir de formulários do Windows chamados de "Windows Form" a partir dessas pesquisas foram levantados os dados para o desenvolvimento do TCC.

A partir dos formulários obtivemos vários dados como idade, utilidade de medicamentos, emprestes como mostrado nas figuras 7, 8 e 9.

#### 4.1.5 Canvas

No Canvas, que seria um modelo de negócio que permitiria a flexibilização de informações mais rapidamente. Podemos encontrar diversas áreas para o desenvolvimento não só de uma plataforma online, mas também de uma empresa.

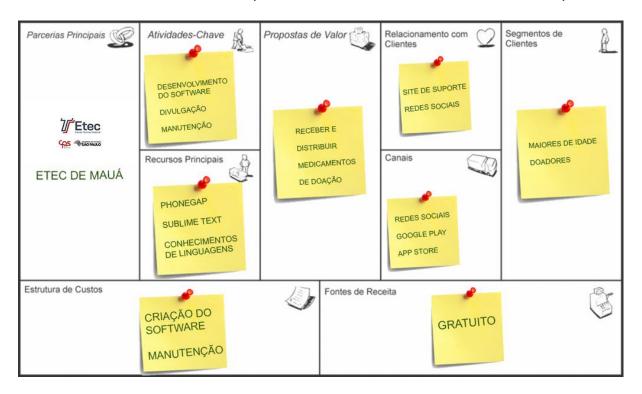


Figura 10: Canvas

#### Tópicos existentes no Canvas

#### Atividades chave

As atividades chave da Give Life serão o desenvolvimento do software que seria por parte dos programadores, a divulgação por meio de mídias sociais, e a manutenção que terá como suporte o site.

#### Recursos principais

Os recursos principais seriam as bases para p desenvolvimento do projeto que no caso seriam o phonegap é um framework para desenvolvimento de aplicativos móveis em código aberto, o Sublime Text que seria um editor de **texto** e código-fonte multiplataforma, escrito em linguagem C++ e os conhecimentos de linguagens desenvolvidos ao longo do curso na Etec de Mauá e nas vidas acadêmicas individuais.

#### Proposta de valor

A proposta de valor é o que cada empresa pode beneficiar o comprador ou o usuário no caso da Give Life seria a troca e aquisição se medicamentos evitando o desperdício.

#### Relacionamento com clientes

O relacionamento com os clientes será executado através do site e das redes sociais proporcionando melhoras acordo com o público alvo e divulgando o aplicativo.

#### Canais

Os canais de comunicação e uso do produto final seriam redes sociais, app store e o Google play.

#### Segmentos de clientes

O público alvo seriam os doadores de medicamentos e os maiores de idade.

#### Estruturas de custos

Os custos para o desenvolvimento do projeto seriam a criação do software que requer todo um conhecimento de tecnologia e equipamentos eletrônicos assim como a manutenção da plataforma online.

#### Fontes de receita

As fontes de receita seria a maneira com que os desenvolvedores irão arrecadar lucros que no caso da Give Life não há, pois, o aplicativo é totalmente gratuito.

#### 4.1.6 MER

O modelo MER desta todo o relacionamento que as classes irão fazer dentro do aplicativo se ele é um para um, muitos para muitos, muitos para um e um para muito. Dessa forma os tipos de dados ficam detalhados e adequados para uma distribuição mais adequada.

No caso da Give Life a relação é entre medicamentos, as pessoas que necessitam do medicamento e o doador.

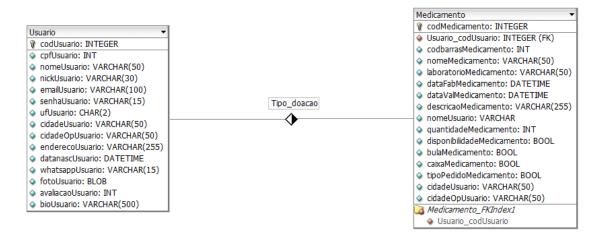


Figura 11: MER

#### 4.1.7 DER

O modelo DER que é o diagrama de entidade demonstra os tipos de entidades que o programa irá adquirir e quais delas serão essenciais para a identificação do usuário ou medicamento. Nesse modelo são especificadas as diversas classes que cada entidade irá adquirir e oferecer no programa.

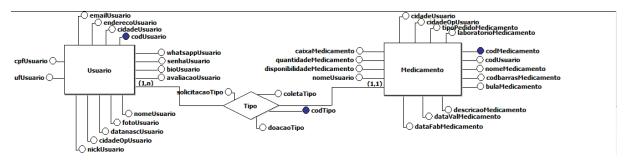


Figura 12: DER

#### 4.1.8 Dicionário de Dados

O dicionário de dados é o lugar onde são informados todos os dados que serão inseridos tanto pelo usuário quanto pelo programador. Além disso, informa o tipo de dado que vai ser inserido como por exemplo se ele vai ser numérico ou texto e o espaço que ele informações.

	Entidad	de: Medica	mento	
Atributo	Classe	Domínio	Tamanho	Descrição
codMedicamento	Determinante	Numérico		
codbarras Medicamento	Simples	Numérico		
nomeMedicamento	Simples	Texto	50	
aboratorio Medicamento	Simples	Texto	50	
data Fab Medicamento	Simples	Data		Formato dd/mm/aaaa
dataValMedicamento	Simples	Data		Formato dd/mm/aaaa
descrica o Medicamento	Simples	Texto	255	
quantidade Medicamento	Simples	Numérico		
disponibilidade Medicamento	Simples	Boleano		
oula Medicamento	Simples	Boleano		
aixa Medicamento	Simples	Boleano		
ipoPedidoMedicamento	Simples	Boleano		
odUsuario	Simples	Numérico		
cidade Usuario	Simples	Texto	50	
cidade Op Usuario	Simples	Texto	50	
nomeUsuario	Simples	Texto	50	

Figura 13: Dicionário de dados pt1

Entidade: Usuário				
Atributo	Classe	Domínio	Tamanho	Descrição
codUsuario	Determinante	Numérico		
cpfUsuario	Simples	Numérico		
nomeUsuario	Simples	Texto	50	
nickUsuario	Simples	Texto	30	Formato @nick
emailUsuario	Simples	Texto	100	
senhaUsuario	Simples	Texto	15	
ufUsuario	Simples	Texto	2	
cidadeUsuario	Simples	Texto	50	
cidadeOpUsuario	Simples	Texto	50	
enderecoUsuario	Composto	Texto	255	
datanascUsuario	Simples	Data		Formato dd/mm/aaaa
whatsappUsuario	Multivalorado	Texto	15	Formato +55 xx xxxxx-xxxx
fotoUsuario	Simples	Foto		
bioUsuario	Simples	Texto	500	
avaliacaoUsuario	Multivalorado	Numérico		

Figura 14:Dicionário de dados pt2

# 4.1.9 Diagrama de Caso de uso

O diagrama de caso de uso mostra tudo o que os usuários do programa vão fazer.No caso da Give Life as ações do usuário são mostradas na imagem abaixo.

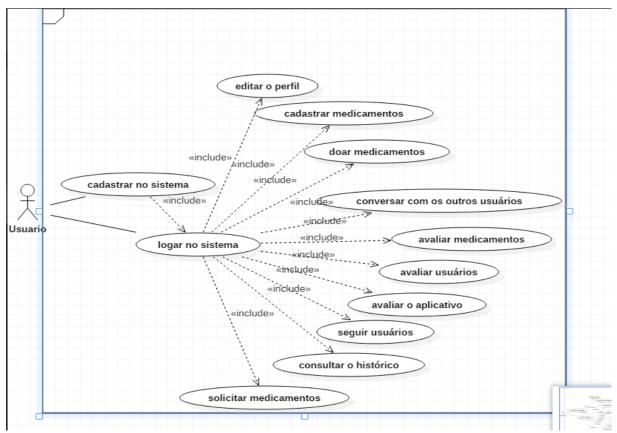


Figura 15:Diagrama de caso de uso

#### 4.2.1 Diagrama de classe

O diagrama de classe serve para que o programador de banco de dados tenha um caminho a ser feito quando for fazer o mesmo.

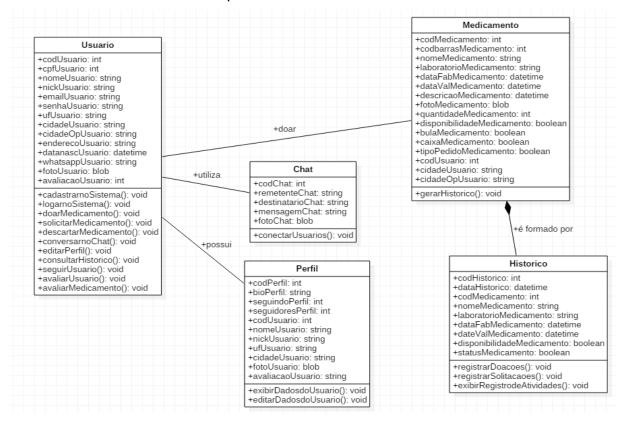


Figura 16: Diagrama de classe

# 4.2.2 Diagrama de Sequência

Aqui está a sequência em que o usuário fará ao entrar no aplicativo Give Life, como funciona todo o processo.

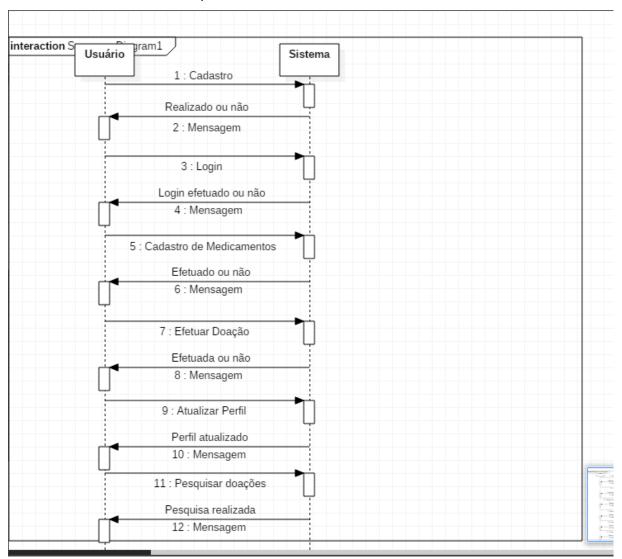


Figura 17: Diagrama de sequência

#### 4.2.3Protótipo de telas



Figura 18: Protótipo de telas 1



Figura 19: Protótipo de telas 2



Figura 21: Protótipo de telas 3



Figura 20: Protótipo de telas 4



Figura 23: Protótipo de telas 5

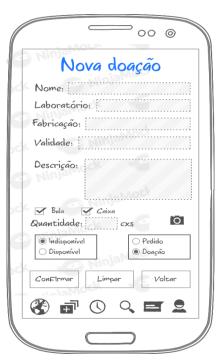


Figura 22: Protótipo de telas 6



Figura 24: Protótipo de telas 7

# Protótipo inicial de telas

# Figura 18

Nessa imagem mostra a página inicial aonde o usuário irá escolher a forma em que ele irá fazer o login.

#### Figura 19

Nessa segunda figura mostra o perfil do usuário com todos os dados inseridos no cadastro dos medicamentos

#### Figura 20

Nessa terceira figura mostra o perfil do usuário com todos os dados inseridos no cadastro da tela inicial

#### Figura 21

Nessa quarta figura são mostrados os resultados das pesquisas de medicamentos, aparecendo o perfil do doador do suposto medicamento.

#### Figura 22

Nessa quinta figura são mostradas todas s doações de medicamentos.

## Figura 23

Nessa sexta figura o doador irá preencher o tipo de doação que ele irá fazer, fornecendo todos os dados do medicamento.

#### Figura 24

Nessa sétima figura mostra o chat em que a pessoa e o doador irão fazer a interação.

# 4.2.4 Codificação



Figura 25 Telas do app1

# Colocamos o logo do app na tela de Splash Screen



Figura 26 Telas do app 2

Fizemos alterações no layout de todas as telas, de modo que facilita a interação com o usuário;



Figura 27:Telas do app 3

Acrescentamos uma tela para que o usuário possa atualizar seus dados no sistema.

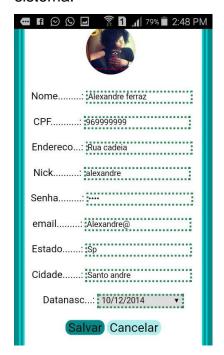


Figura 28: Telas do app 4

Nesta tela o usuário poderá escrever a respeito de si mesmo



Figura 29: Tela do app5

Analisando melhor, percebemos que a página de pesquisa de doações e pedidos deveria ser modificada. Quando não tiver pedido ou doação aparece a mensagem falando que não tem pedidos e quando tiver ele mostra na tela



Figura 30: Telas do app 6

Nessa tela são inseridos os dados para a doação de um medicamento



Figura 31: Telas do app7

Essa é a tela de um medicamento que foi colocado para a doação

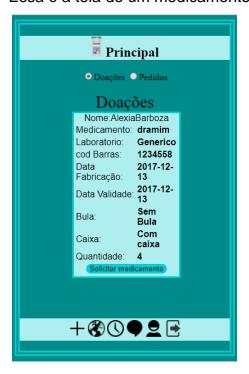


Figura 32: Telas do app 8

Quando o pedido for solicitado, ele sairá da tela de apresentações e no histórico ficará que o remédio já foi solicitado (indisponivel), e o que não foi fica disponivel.



Figura 33: Telas do app 9

Para que os clientes da Give Life fossem mais bem atendidos, as telas de doação e pedido foram modificadas também.

Nova doação/pedido					
● Doação ○ Pedido					
Medicamento:					
Laboratório:					
Cód Barras:					
Fabricação:dd/mm/aaaa					
Validade: dd/mm/aaaa					
☐ Bula ☐ Caixa					
Quantia:					
Limpar Confirmar					
+��⊙♥皇№					

Figura 34: Telas do app 10



Figura 35: Telas do app 11

# 4.2.5 Linguagem

#### SQL

A linguagem utilizada para o desenvolvimento da manipulação de dados no aplicativo foi a SQL.

SQL é sigla inglesa de "Structured Query Language" que significa, em Português, Linguagem de Consulta Estruturada, uma linguagem padrão de gerenciamento de dados que interage com os principais bancos de dados baseados no modelo relacional.

Alguns dos principais sistemas que utilizam SQL são: MySQL, Oracle, Firebird, Microsoft Access, PostgreSQL (código aberto), HSQLDB (código aberto e escrito em Java).

A linguagem SQL surgiu em 1974 e foi desenvolvida nos laboratórios da IBM como interface para o Sistema Gerenciador de Banco de Dados Relacional (SGBDR) denominado SYSTEM R. Esse sistema foi criado com base em um artigo de 1970 escrito por Edgar F. Codd.

Outras linguagens do gênero surgiram, mas a SQL tornou-se a mais utilizada. A criação de um padrão para a SQL foi realizada em 1986 pelo American National Standard Institute (ANSI) e em 1987 pela International Organization for Standards (ISO).

SQL é uma linguagem essencialmente declarativa. Isso significa que o programador necessita apenas indicar qual o objetivo pretendido para que seja executado pelo SGBDR.

Alguns dos principais comandos SQL para manipulação de dados são: INSERT (inserção), SELECT (consulta), UPDATE (atualização), DELETE (exclusão). SQL possibilita ainda a criação de relações entre tabelas e o controle do acesso aos dados.

#### 4.2.6 Ferramentas IDE

Aqui estão as ferramentas IDE utilizadas para o desenvolvimento do aplicativo.

#### Phonegap

Os aplicativos para celular tomaram um grande espaço no mercado, a cada momento novos aplicativos surgem com ideias inovadoras e funções que nos perguntamos "como não pensei nisso antes?".

Se você tem uma ideia nova, não tem muito conhecimento de programação, mas está disposto a se aventurar nessa empreitada, trouxemos uma dica que pode te ajudar e encaminhar nesse processo.

O PhoneGap é um software framework de código aberto, totalmente gratuito, que permite a criação de aplicações móveis utilizando APIs (*Application Programming Interface* ou Interface de Programação de Aplicativos) padronizadas da web. É indicado para desenvolvimento de aplicativos de pequeno e médio porte.

O software foi desenvolvido pela Nitobi em 2008, passando a dar suporte primeiramente a Iphone, Android e Blackberry 4, posteriormente a Symbian e WebOS e finalmente a Windows phone 7. Em 2011, a Adobe adquire a Nitobi software. Em outubro de 2011, o PhoneGap foi doado para a Apache Software Foundation (ASF), sob o nome Apache Cordova. Através da ASF, o desenvolvimento do PhoneGap passa a garantir administração aberta do projeto. Permanecendo livre e de código aberto sob a licença Apache, Versão 2.0.

Para entender melhor, portanto, o PhoneGap é um conjunto de APIs que permite que o desenvolvedor acesse as funções nativas dos dispositivos, como câmera, agenda, etc; através de JavaScript, HTML5 e CSS3, em vez de linguagens específicas de dispositivo, como Objective-C. O desenvolvimento é como o de qualquer site e por isso oferece uma maior facilidade de aprendizado. Dispensando, por exemplo, longas horas de dedicação a sistemas mais complicados, como Java, além de reduzir custos do projeto.

Outra vantagem é que as aplicações desenvolvidas são híbridas, ou seja, elas não são completamente nativas (porque toda a renderização do layout é feita através de visualizações da web em vez de quadro UI nativa da plataforma) nem puramente baseados na web (porque eles não são apenas aplicações web, mas são feitos como aplicativos para distribuição e possuem acesso a APIs nativas do dispositivo como citado anteriormente).

#### Sublime text

Um editor de texto é sem dúvida uma ferramenta essencial em qualquer sistema operativo. Além das funcionalidades básicas de edição de texto, estes tipos de ferramentas integram hoje muitas funções direcionadas para a programação.

Sublime Text é um editor de texto e código-fonte multiplataforma, escrito em linguagem C++, que foi inicialmente pensado para ser uma extensão do vim. Este editor oferece recursos extraordinários e um desempenho simplesmente surpreendente.

#### Web sql

O Web SQL Database permite criar e acessar bancos de dados no lado do cliente (*client-side*) usando uma linguagem SQL.

É uma alternativa a Cookies para armazenamento de dados no navegador e, mais legal ainda, dá uma independência maior as aplicações javascript, que em tese não dependerão mais de linguagens no lado do servidor (PHP, .NET, etc) para armazenar algo em um banco de dados.

## Jquery

O jquery é uma biblioteca de Javascript "leve", fácil de utilizar no sentido "escrever menos, fazer mais". Esta biblioteca foi desenvolvida por John Resig, um programador de Javascript.

#### HTML

HTML é uma das linguagens que utilizamos para desenvolver websites. O acrônimo HTML vem do inglês e significa Hypertext Markup Language ou em português Linguagem de Marcação de Hipertexto.

Consiste em uma linguagem demarcação **utilizada** para produção de páginas na web, que permite a criação de documentos que podem ser lidos em praticamente qualquer tipo de computador e transmitidos pela internet.

Para escrever documentos HTML não é necessário mais do que um editor de texto simples e conhecimento dos códigos que compõem a linguagem. Os códigos (conhecidos como tags) servem para indicar a função de cada elemento da página Web. Os tags funcionam como comandos de formatação de textos, formulários, links (ligações), imagens, tabelas, entre outros.

Os browsers (navegadores) identificam as tags e apresentam a página conforme está especificada. Um documento em HTML é um texto simples, que pode ser editado no Bloco de Notas (Windows) ou Editor de Texto (Mac) e transformado em hipertexto.

#### JavaScript

JavaScript é uma linguagem de programação criada em 1995 por Brendan Eich enquanto trabalhava na Netscape Communications Corporation. Originalmente projetada para rodar no Netscape Navigator, ela tinha o propósito de oferecer aos desenvolvedores formas de tornar determinados processos de páginas web mais dinâmicos, tornando seu uso mais agradável. Um ano depois de seu lançamento, a Microsoft portou a linguagem para seu navegador, o que ajudou a consolidar a linguagem e torná-la uma das tecnologias mais importantes e utilizadas na internet.

Embora ela tenha esse nome, não se deve confundir JavaScript com Java, linguagem de programação desenvolvida pela Sun Microsystems: antes, a linguagem criada pela Netscape recebera nomes como LiveScript e Mocha, mas, para aproveitar o grande sucesso da linguagem da Sun no mercado, os executivos da Netscape resolveram mudar o nome de sua linguagem para o atual. Entretanto, Java e Java Script são completamente diferentes e possuem propósitos diversos.

#### CSS

O Cascading Style Sheets (CSS) é uma "folha de estilo" composta por "camadas" e utilizada para definir a apresentação (aparência) em páginas da internet que adotam para o seu desenvolvimento linguagens de marcação (como XML, HTML e XHTML). O CSS define como serão exibidos os elementos contidos no código de uma página da internet e sua maior vantagem é efetuar a separação entre o formato e o conteúdo de um documento.

#### XML

XML, do inglês eXtensible Markup Language, é uma linguagem de marcação recomendada pela W3C para a criação de documentos com dados organizados hierarquicamente, tais como textos, banco de dados ou desenhos vetoriais. A linguagem XML é classificada como extensível porque permite definir os elementos de marcação.

Linguagem de marcação é um agregado de códigos que podem ser aplicados a dados ou textos para serem lidos por computadores ou pessoas. Por exemplo, o HTML é uma linguagem de marcação para organizar e formatar um website, já o XML tem o mesmo conceito, mas para padronizar uma sequência de dados com o objetivo de organizar, separar o conteúdo e integrá-lo com outras linguagens.

O XML traz uma sintaxe básica que pode ser utilizada para compartilhar informações entre diferentes computadores e aplicações. Quando combinado com outros padrões, torna possível definir o conteúdo de um documento separadamente de seu formato, tornando simples para reutilizar o código em outras aplicações para diferentes propósitos.

Portanto, uma das suas principais características é sua portabilidade, pois, por exemplo, um banco de dados pode escrever um arquivo XML para que outro banco consiga lê-lo.

#### 4.2.6 Testes

O aplicativo Give Life está ainda em fazes de reparos, sendo testado em um sansung galax com o android 5.0.2, rodando com facilidade sem travar, o celular conseguiu rodar o banco de dados sem nenhum problema, com a interface nítida e com simplicidade.

#### 4.2.7 Teste unitário

De acordo com Rosimeire santos de Oliveira que baixou e utilizou o aplicativo, a plataforma foi desenvolvida de maneira que o usuário pudesse utilizar facilmente e compreender de maneira rápida o funcionamento de mecanismos utilizados.

Podemos concluir assim que de acordo com o teste unitário que o aplicativo tem forma simples de utilização o que permite pessoas com diversas faixas etárias e conhecimentos a aquisição do aplicativo.

#### 4.2.8 Teste de Aceite

Rosemeire santos de Oliveira baixou e instalou o aplicativo em seu celular, o resultado foi excelente e com satisfação, sua experiência de usar um aplicativo com qualidade e preocupação com meio ambiente não poderia ser melhor. Ela disse que gostou da interface, sem complexidade no cadastro, claro e muito obvio o aplicativo e por fim, esclareceu que a ideia de ter um site explicando sobre o aplicativo resolveria o problema e duvidas de outros usuários.

#### 5. RESULTADOS OBTIDOS

De acordo com Rosimeire Santos de Oliveira:

A interface, não tem complexidade no cadastro, claro e muito obvio o aplicativo e por fim, esclareceu que a ideia de ter um site explicando sobre o aplicativo resolveria o problema e duvidas de outros usuários.

#### 5.1 Apresentação do App

A apresentação será feita a partir de plataformas online que possibilitam o download e utilização.

Serão feitas divulgações através do site e de redes sociais que visam uma melhor comunicação

## 5.2 Apresentação do Site

Home temos a logo do site, quando entra nele, o usuário da de frente com a logo do aplicativo

Em Sobre temos sobre a Give Life explicando o que é

Na parte do site a importância do aplicativo é essencial para que os usuários saibam que o aplicativo realmente importa-se com o meio ambiente e o bem estar.

E contato, nós temos o e-mail da tiver Life que qualquer dúvida da give Life seja tirada.

# 5.3 Infográfico

O infográfico da Give Life oferece uma pequena demonstração de como a platafora irá funcionar por meio de imagens associadas ao aplicativo

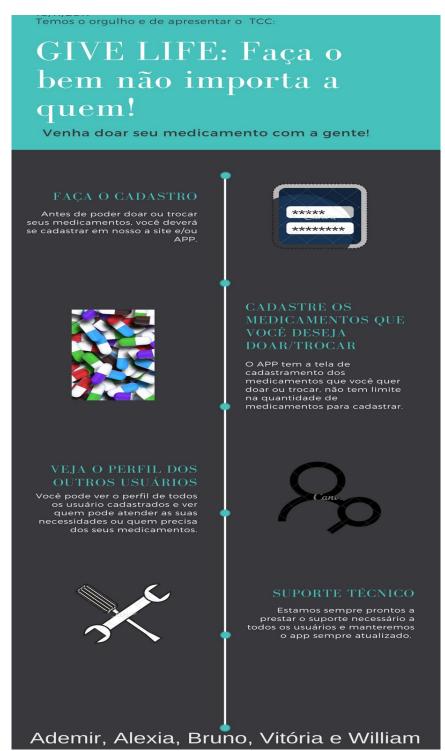


Figura 36: Infográfico

## 6.1 CONCLUSÃO

De acordo com o projeto desenvolvido, podemos concluir que, através da plataforma online da Give Life muitas pessoas serão atingidas de forma positiva em relação a saúde e bem-estar, pois, através do app (aplicativo) o tempo para aquisição de medicamentos não controlados e para a doação dos mesmos foi diminuído encurtando assim, o período de enfermidade e otimizando a taxa de desperdícios.

Foram desenvolvidas diversas pesquisas de campo que permitiram o melhor aproveitamento de uma ideia que pudesse ajudar o meio ambiente e o dia a dia de diversas pessoas através de um mundo mais informatizado.

De acordo com o grupo, todas as partes principalmente de desenvolvimento possibilitaram um aprofundamento maior nos conhecimentos de informática, assim como pesquisas, ferramentas, codificação, necessidades sociais entre outros recursos que tanto o aplicativo, como site necessitaram para serem desenvolvidos.

A partir do desenvolvimento do aplicativo Give Life, pode se observar a facilidade que a tecnologia pode proporcionar para o desenvolvimento de uma sociedade como um todo, fazendo com que as pessoas tenham uma maior comunicação e melhor resolução de problemas pequenos, que muitas vezes acabam dificultando a caminhada como um todo.

Visando esse desenvolvimento a Give Life é uma plataforma não só voltada para o aprendizado do grupo, mas para contribuir ajudando as pessoas na área da saúde, e o meio ambiente como consequência da diminuição no descarte inadequado de medicamentos.

7.1 REFERÊNCIAS

Texto de referência: Estrutura do TCC

ARRABAL, Alejandro Knaesel. Gabarito para monografia. Prática da Pesquisa. Disponível em: <a href="mailto:right-number-4">em: <a href="mailto:http://www.praticadapesquisa.com.br/p/gabarito-para-monografia.html">http://www.praticadapesquisa.com.br/p/gabarito-para-monografia.html</a>>. Acesso em: 10 mar. 2015.

Texto de referência: O que é SQL?

Texto Significado de SQL. Disponível em < https://www.significados.com.br/sql/> Acesso em 29 de novembro de 2017.

Texto de referência: Phonegap

O que é Phonegap. Disponível em https://www.getninjas.com.br/guia/design-etecnologia/aplicativos-para-celular-e-redes-sociais/o-que-e-phonegap/ Acesso em 29 de novembro de 2017.

Texto referência: Sublime Text

O que é o Sublime Text . Disponível em <a href="https://pplware.sapo.pt/software/sublime-text-e-">https://pplware.sapo.pt/software/sublime-text-e-</a> este-o-melhor-editor-de-texto-do-mundo/>. Escrito por: Pedro Pinto no dia 31 de agosto de 2013. Acesso em 29 de novembro de 2017.

Texto referência: Web SQL

Trabalhando com o Web SQL Database do HTML5. Disponível em <a href="https://codigofonte.uol.com.br/artigos/trabalhando-com-o-web-sql-database-do-html5">https://codigofonte.uol.com.br/artigos/trabalhando-com-o-web-sql-database-do-html5</a> Escrito por: Alex Weber no dia 24 de junho de 2010. Acesso em 29 de novembro de 2017.

Texto referência: Jquery

O que é Jquery?. Disponível em< https://www.redcodestudio.com/o-que-e-o-jquery/> Escritopor: redhotmustang no dia 25 de outubro de 2012. Acesso em 29 de novembro de 2017.

Texto referência: HTML

43

O que é HTML?. Disponível em< https://www.tableless.com.br/o-que-html-basico/> Escrito

por: Diego Eis no dia 21 fevereiro de 2011. Acesso em 29 de novembro de 2017.

O que é HTML?. Disponível em< https://www.significados.com.br/html/> Escritono ano de

2011. Acesso em 29 de novembro de 2017.

Texto referência: JavaScript

O que é e como funciona JavaScript?. Disponível em < https://canaltech.com.br/internet/O-quee-e-como-funciona-a-linguagem-JavaScript/>. Escrito Por Giancarlo no dia 28 de janeiro de

2015 ás 16:50. Acesso em 29 de novembro de 2017.

Texto referência: CSS

O que é CSS? Disponível em https://www.tecmundo.com.br/programacao/2705-o-que-e-css-.htm. Escrito por Ana Paula Pereira no dia 9 de setembro de 2009 ás 09:55. Acesso em 29 de

novembro de 2017.

Texto referência: XML

O que é XML? Disponível em < https://www.tecmundo.com.br/programacao/1762-o-que-exml-.htm >. Escrito por Ana Paula Pereira no dia 18 de Março de 2009 ás 09:52. Acesso em 29

de novembro de 2017.

Link do site do SUS Disponível em:

<a href="http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2014/fevereiro/20/elenco-fp1-20-08-">http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2014/fevereiro/20/elenco-fp1-20-08-</a>

>

## **8.1 APÊNDICES**

# 8.1.1 APÊNDICE A – MODO DE INSTALAÇÃO

Primeiro passo- vá até o site de suporte da Give Life

Segundo passo – vá em app Give Life install;

Terceiro passo- clique em baixar app;

Quanto passo – logo após baixar clique nele;

Quinto passo - ele pedirá para que você libere a instalação do app que não é de sua loja principal;

Sexto passo – clique em liberar instalação em suas configurações;

Sétimo passo- Ele será instalado e abrirá a tela de carregamento para que o app de continuidade.

## 8.2.1 APÊNDICE B – TERMOS DE USO

#### 1. Acordo

Este Termos de Uso (o "Acordo") constituem um contrato entre a Give Live (o "Desenvolvedor") e o usuário ("Você" ou "Seu" ou "Membro") relativo à utilização do aplicativo Give Life para celulares (o "Aplicativo") e os demais serviços disponibilizados no aplicativo (os "Serviços"). Ao fazer uso dos serviços, você declara que leu e entendeu, e concorda em obedecer aos Termos de Uso da Give Life, que é aqui incorporada e faz parte do Acordo. CASO VOCÊ NÃO LEIA, ENTENDA E/OU CONCORDE EM OBEDECER A ESTES TERMOS, VOCÊ NÃO PODERÁ USAR OS SERVIÇOS.

#### 2. Política de Privacidade

Ao utilizar os Serviços, Você concorda com a coleta e utilização de algumas de suas informações. O uso das informações coletadas neste momento sujeitar-se-ão às Políticas de Privacidade vigentes no momento da utilização dessa informação.

#### 3. Alterações do Acordo

A Give Life possui o direito de alterar este acordo a qualquer momento, mediante notificação, podendo esta ocorrer das seguintes formas: (I) pela

publicação de um novo acordo e/ou (II) por notificação de alteração no website ou aplicativo. É responsabilidade do usuário rever este contrato periodicamente.

Consideraremos que você tenha aceitado todas as possíveis alterações a partir do momento em que você continuar a utilizar os nossos serviços depois de ser notificado da alteração.

## 4. Elegibilidade

Ao utilizar os Serviços, você declara que tem ao menos 18 anos e que é legalmente qualificado a celebrar e assinar contratos sob a lei aplicável.

#### 5. Licença

Ao utilizar os Serviços, a Give Life Ihe fornecerá uma licença não exclusiva, revogável, intransferível e que não pode ser sublicenciada a terceiros para utilizar os Serviços fornecidos por nosso Aplicativo. Os Serviços são para uso pessoal, não podendo ser utilizados comercialmente. O Aplicativo, ou qualquer parte dele, não podem ser reproduzidos, duplicados, copiados, modificados, vendidos, revendidos, distribuídos, visitados ou explorados para qualquer espécie de utilização comercial, sem prévia autorização da Give Life. A Give Life não Ihe concede direitos a propriedade intelectual do Aplicativo. Em caso de violação de qualquer disposição aqui presente, seus direitos sob a utilização do software serão imediatamente cancelados.

Ao acessar os Serviços através do Aplicativo baixado, em uma loja virtual ou plataforma de distribuição (o "Fornecedor do Aplicativo"), Você concorda que: (a) este Acordo é selado entre Você e a Give Life, e que somos os únicos responsáveis pelo aplicativo (e não o Fornecedor do Aplicativo), (b) o Fornecedor do Aplicativo não possui obrigações no que diz respeito a manutenções e atendimentos referentes aos aplicativos nele disponíveis, (c) em caso de falha no Aplicativo no que diz respeito ao desrespeitar o que está aqui previsto, (i) Você poderá notificar o Fornecedor do Aplicativo, que lhe devolverá o valor de compra aplicável, não tendo o Fornecedor do Aplicativo demais obrigações de prestar garantias, a não ser pelos limites estipulados por lei e (ii) qualquer outra pendência com relação ao não cumprimento do Acordo será de nossa responsabilidade; (d) o Fornecedor do Aplicativo não é responsável por lidar com nenhuma reivindicação feita por Você os por terceiros relativa ao Aplicativo, incluindo reivindicações (i) relativas a responsabilidade do produto, (ii) relativas ao não cumprimento de todos os requisitos legais e aplicáveis por parte do Desenvolvedor, e (iii) decorrentes do Código de Defesa do Consumidor, (e) em caso de que o Aplicativo infringe os direitos de propriedade intelectual de terceiros, seremos os responsáveis pela investigação e defesa, (f) o Fornecedor do Aplicativo é um terceiro beneficiário do presente Acordo, e a partir do momento de Sua aceitação a estes Termos de Uso terá o direito de fazer cumprir este Acordo, podendo utilizá-lo contra Você como terceiro beneficiário do mesmo, e (g) Você também deve cumprir todos os termos aplicáveis de terceiros ao utilizar o Aplicativo.

#### 6. Sobre a prestação de serviços médicos

O Aplicativo fornece apenas o Serviço de colocar em contato doador e solicitante. O Give Life não fornece aconselhamento ou opinião médica ou farmacêuticas e seus serviços não devem ser interpretados como tal. Medicamento devem ser consumidos sob prescrição médica e a Give Life não se responsabiliza pela utilização indevida de medicamentos obtidos por nosso Aplicativo. Os Serviços disponibilizados não substituem a opinião de um profissional, e não se devem confiar em informações de demais usuários do Aplicativo para a tomada de decisões médicas ou para diagnosticar ou tratar uma condição médica ou de saúde. Se você julgar necessário obter aconselhamento médico, deverá consultar um profissional. A Give Life não possui um relacionamento médico-paciente com você.

Ao utilizar os Serviços, você concorda em consultar um profissional para obter a prescrição do medicamento para o Seu tratamento de saúde.

#### 7. Sobre a regulamentação da ANVISA

Ao utilizar os Serviços Você concorda em doar e a solicitar medicamentos regulamentados pela ANVISA. O Desenvolvedor não se responsabilizará, sob nenhuma circunstância (i) por doação de medicamentos não regulamentados, inclusive sob orientação de demais usuários do Aplicativo, e (ii) por aquisição de medicamentos não regulamentados, inclusive sob orientação de demais usuários do Aplicativo, sendo você o responsável legal pelas consequências que esta infração pode causar. A única função do Aplicativo é colocar em contato doador e receptor.

#### 8. Confiança em conteúdo de terceiros

Opiniões e aconselhamentos provenientes de terceiros, inclusive obtidas através do aplicativo, são dos respectivos autores e não devem ser objetos de confiança, sendo os autores os únicos responsáveis pelo mesmo. O Give Life não (i) garante que as informações de terceiros sejam precisas, nem (ii) se responsabiliza por informações passadas por terceiros a partir da utilização de seus Serviços.

Ao utilizar os Serviços Você declara que está ciente que pode encontrar conteúdos que você possa ofensivo ou censurável, e concorda em utilizar os Serviços por sua própria conta e risco. A Give Life não terá nenhuma responsabilidade por conteúdos que você possa considerar ofensivo e censurável, mas caso você encontre conteúdos que ferem este Acordo Você poderá (i) notificar o Desenvolvedor, para que o mesmo avalie e julque se o usuário deve ou não

perder seus direitos de utilização do Aplicativo e/ou (ii) conceber uma baixa avaliação ao usuário.

#### 9. Aceite de riscos

Você aceita, de livre e espontânea vontade, todos os riscos ao usar o aplicativo e serviços. Você, em seu nome e em nome de seus representantes e herdeiros, voluntariamente concorda em responder criminalmente à Give Life, seus representes e colaboradores e a terceiros por qualquer reivindicação, ações ou sinistros por lesão corporal, danos patrimoniais, morte indenizável, dano moral, lucros cessantes ou outros danos ou prejuízo que possam resultar do uso dos Serviços.

#### 9.1 Sobre o usuário e senha

Para utilizar os Serviços, será solicitado a Você o preenchimento de um formulário de cadastro. Ao utilizar os Serviços, você garante que todas as Suas informações de usuário são verdadeiras e atuais, e que você atualizará estas informações conforme necessário, para que elas continuem verdadeiras e atuais. você poderá cadastrar-se ao Aplicativo através de Sua conta no Facebook ou no Gmail, mas você também poderá optar por realizar um cadastro no Give Life.

Nesse caso será solicitado algumas informações pessoais, tal como E-mail, senha, nome completo, nome de usuário, endereço, cidade de residência, estado e telefone para contato. Você é totalmente responsável por manter a confidencialidade de Sua senha. Você não poderá, sob nenhuma circunstância, utilizar-se do nome de usuário e senha de terceiros. Você concorda em notificar a Give Life imediatamente caso ocorra um uso indevido de Sua conta. A Give Life não se responsabilizará por nenhuma perda que você tenha por um uso indevido de Sua conta, com ou sem Seu consentimento. Você será responsável por qualquer dano que incorra à Give Life no caso de outra pessoa utilizar Sua conta.

#### 10. Sobre informações visíveis a outros usuários

Ao utilizar os Serviços, você concorda em criar um perfil público onde estarão visíveis algumas informações para identificação (como nome, estado e cidade). Crendo na veracidade das informações passadas pelos usuários do aplicativo, a Give Life não investigará informações contidas nos perfis de seus membros, portanto é de extrema importância fornecer informações verdadeiras e atuais. A Give Life não declara que todas as informações contidas nos perfis públicos de seus usuários sejam verdadeiras e não se responsabiliza por nenhuma informação falsa fornecida por membros em seus perfis ou através do chat.

#### 11. Sobre suas interações com outros usuários

Você é o único responsável por Suas interações com os demais usuários do Aplicativo. Ao utilizar os Serviços, você compreender que a Give Life não investiga

o histórico de seus usuários e nem revisa as declarações dos mesmos, incluindo as informações contidas nos perfis públicos. Você concorda em se precaver de forma adequada ao interagir com os demais usuários, sobretudo caso vocês decidam se encontrar pessoalmente. A Give Life não assume a responsabilidade por nenhuma consequência resultante da interação entre seus membros, incluindo danos pessoais, patrimoniais ou morais, morte indenizável, lucros cessantes ou outros prejuízos decorrentes de comunicações ou encontros de seus usuários. você assume todos os riscos de forma consciente, ao utilizar o Aplicativo.

#### 12. Sobre conflitos entre usuários

A Give Life se reserva ao direito de não monitorar possível conflitos entre usuários, tendo este que ser resolvido unicamente pelos membros envolvidos.

#### 13. Sobre notificações

Durante a utilização dos Serviços, você poderá receber notificações ou emails com relação a novos Serviços ou ofertas da Give Life, mas você poderá optar por não as receber. Você deve estar ciente que poderá receber e-mails com dados do doador ou donatário para que vocês possam entrar em contato, assim que doar ou solicitar um medicamento. Neste caso, você poderá optar por utilizar nosso serviço de chat.

#### 14. Sobre doação e recebimento de medicamentos

Ao utilizar os Serviços. Você entende que é expressamente proibido a utilização do Aplicativo para a obtenção de lucros, colocando qualquer tipo de valor sobre os medicamentos doados, e se compromete a reportar à Give Life caso identifique membros utilizando o aplicativo para essa finalidade. Você deve estar ciente que caso utilize o Aplicativo para obter lucros sua conta será bloqueada.

A Give Life não se responsabiliza por nenhum dano causado ou relacionado às doações de medicamentos, incluindo danos pessoais, patrimoniais ou morais, morte indenizável, lucros cessantes ou qualquer outro prejuízo. Você assume todos os riscos de forma consciente, ao utilizar os serviços.

A Give Life não recomenda a utilização de medicamentos sem a orientação de um profissional e não se responsabiliza por nenhum dano causado ou relacionado à utilização inadequada de medicamentos adquiridos através do Aplicativo, incluindo danos pessoais, patrimoniais ou morais, morte indenizável, lucros cessantes ou qualquer outro prejuízo. Você assume todos os riscos de forma consciente, ao utilizar os serviços.

#### 15. Sobre websites e aplicativos de terceiros

A Give Life entende que alguns usuários podem disponibilizar links relacionados a aplicativos ou websites de terceiros ao utilizar os Serviços, porém reconhece apenas o site oficial do Aplicativo. A Give Life não tem controle sobre

aplicativos ou websites de terceiros e por isso não garante que as informações disponibilizadas pelos mesmos sejam legítimas. A Give Life não se responsabilizará por qualquer dano que possa ser causado, a Você ou a terceiros, resultando de Seu uso de aplicativos ou websites de terceiros.

você concorda que ao vincular-se a aplicativos e websites de terceiros, Você é responsável por (I) tomar as precauções necessárias para proteger a si a seus sistemas de computadores de qualquer tipo de ataque virtual, (II) baixar, adquirir ou utilizar materiais maliciosos ou que possam, de alguma forma, ser considerado censurável por Você, (III) baixar, adquirir ou utilizar materiais que violem o direito de propriedade intelectual de terceiros, (IV) todas as atividades financeiras que possam ser solicitadas no software em questão e (V) ler e entender qualquer termo de uso que diga respeito àquele aplicativo ou website de terceiros.

#### 16. Sobre conteúdo do usuário

Ao utilizar os Serviços, você concede à Give Life, de forma perpétua e irrevogável, uma licença válida mundialmente para guardar e/ou utilizar qualquer tipo de conteúdo que você publique no Aplicativo, tais como textos, fotos e informações, tanto para compor nosso Banco de Dados quanto para publicidade, podendo a Give Life copiar, distribuir, publicar, editar, modificar, traduzir, transmitir ou executar publicamente ou de outra forma utilizar o conteúdo.

cocê declara que detém, integralmente, todos os direitos sobre as informações disponibilizadas por Você através do Aplicativo, ou que de qualquer outra forma é autorizado a utilizá-las. Você garante que ao utilizar o Aplicativo, respeitará a lei e o direito à propriedade intelectual de terceiros. Você concorda em não reproduzir, de nenhuma forma, informações que possam ferir os direitos de propriedade intelectual ou outros direitos de propriedade de terceiros, e declara que será o único responsável por qualquer violação de qualquer lei e por qualquer violação a direitos de terceiros causados por seu uso do aplicativo. Você tem o direito de provar que qualquer informação que você utilizou na utilização dos Serviços não violam qualquer direito de terceiros.

A Give Life tem o direito de (I) remover qualquer conteúdo do Aplicativo a seu critério, sem notifica-lo e por qualquer motivo, inclusive por alegações de terceiros ou de autoridades de que você estaria violando estes Termos de Uso, e/ou (II) suspender ou bloquear o envio de qualquer conteúdo, caso comprovado que você esteja violando estes Termos de Uso. A Give Life também tem o direito de ler, preservar e divulgar qualquer informação que seja necessária para (I) satisfazer qualquer lei, processo criminal ou solicitação governamental aplicável, (II) fazer-se cumprir estes termos de uso, (III) detectar, impedir ou de outra forma lidar com questões de fraude ou segurança, (IV) atender a solicitações de usuários, ou (V) a segurança da Give Life e seus membros.

#### 17. Sobre comentários difamatórios

Ao utilizar os Serviços, você declara que entende que pode ser legalmente responsabilizado por danos sofridos por outros membros ou terceiros resultantes de seus comentários ou feedbacks que possam ser considerados difamatórios ou que deem margem a processos judiciais de alguma outra maneira. A Give Life não se responsabiliza por processos judiciais de nenhum tipo, decorrentes de comentários ou observações consideradas difamatórias, que possam ser veiculadas através do Aplicativo.

#### 18. Sobre conteúdos censuráveis

Ao utilizar os Serviços, Você garante que não usará os Serviços para enviar, exibir ou transmitir nenhum conteúdo, material ou informação que: (a) seja difamatório, abusivo, ameaçador, violento ou pornográfico, (b) contenha pornografia infantil, (c) solicite informações pessoais, (d) incite ou ameace danos físicos a terceiros, (e) promova ou incite preconceito racial e/ou utilize termos preconceituosos ou movidos por ódio contra qualquer pessoa ou grupo de pessoas, (f) incentive o uso de drogas ilícitas, (g) solicite a arrecadação de fundos por propaganda ou qualquer outra maneira, (h) viole este Acordo, ou (i) seja ofensivo e/ou de mau gosto, conforme determinado pela Give Life. A Give Life não irá monitorar os conteúdos dispostos em seus Serviços, e não se responsabiliza pelas informações nele contidas. A Give Life tem o direito de encerrar a Sua conta ou de impedir que você utilize os Serviços em caso de postagem de conteúdos censuráveis, assim como de excluir qualquer tipo de conteúdo censurável que seus servidores. A Give Life ressalta que cooperará com as autoridades em caso de violação deste acordo ou para fazer valer as leis aplicáveis.

#### 19. Usos proibidos

Ao utilizar os Serviços, Você declara que: (a) não perseguirá ou assediará qualquer pessoa, nem entrará em contato que usuários que não requisitaram ser contatados, (b) não fornecerá informações falsas à Give Life e/ou demais usuários, (c) não se passará por outra pessoa ou por uma instituição que não lhe deu o direito de fazer uso de seus direitos de propriedade intelectual, (d) não criará mais de um perfil público, (e) não coletará informações sobre outros usuários do Give Life, (f) não fará uso de nenhuma ferramenta maliciosa com o intuito de extrair informações contidas no Aplicativos para utilizá-las de qualquer forma, incluindo em websites de terceiros, (g) não acessará dados que não foram desenvolvidos para Seu uso, nem acessará contas as quais não tem o direito de acessar, (h) não testará a vulnerabilidade do Aplicativo ou de seus Serviços, nem violará a segurança ou medidas de autenticação sem a devida autorização, (i) não interferirá ou tentará interferir no funcionamento do Aplicativo ou de seus Serviços, (j) não usará os Serviços para enviar e-mails não solicitados a terceiros, incluindo propagandas e anúncios, (k) não transmitirá nenhuma publicidade indesejada ou

materiais promocionais, (I) não tentará modificar, fazer engenharia reversa, desmontar ou reduzir nenhum dos códigos-fonte utilizados pela Give Life e (m) não fornecerá através do Aplicativo ou seus Serviços qualquer substância ilegal. Violar esta seção poderá resultar a processos civis ou criminais contra você.

#### 20. Limitação de responsabilidade

Não há limitações de responsabilidade para o aplicativo da Give Life

#### 20.1 Sem Garantias

A Give Life rejeita qualquer tipo de garantias que possam ser solicitadas pelo uso de seus Serviços e declara que o Aplicativo e os Serviços nele contidos são fornecidos "como estão" e "conforme disponibilidade". A Give Life não garante que o Aplicativo e seus Serviços atenderão aos Seus requisitos e/ou funcionarão de forma ininterrupta e livre de erros.

#### 21.2 Perda ou cópia de dados

Você concorda que o uso do Aplicativo e de seus Serviços ocorre a Seu risco exclusivo, e por isso se responsabilizará por perda ou cópia de dados resultantes de Seu uso dos Serviços prestados. Você não responsabilizará a Give Life por perdas ou cópias de dados resultantes de Seu acesso aos serviços. você entende que uma falha no servidor ou outros eventos podem resultar na perda de todos os dados relativos à Sua conta. Você concorda que é Sua

responsabilidade manter uma cópia de segurança de seus dados em seu

dispositivo, garantindo que essas cópias estejam em segurança.

#### 21.3 Limitação de responsabilidade

Você entende e concorda que a responsabilidade da Give Life é limitada. Até onde permitido pela lei vigente, a Give Life não se responsabilizará, sob nenhuma circunstância, por indenizações de qualquer tipo, lucros cessantes, perda de dados ou informações confidenciais, perda de privacidade, impossibilidade de atender a qualquer dever e custos de licitação para bens. Esta limitação será aplicada independentemente de as indenizações serem resultantes de violação de contrato, responsabilidade civil ou qualquer outra teoria jurídica. Você entende que esta limitação é fundamental para a prestação dos Serviços, uma vez que o Aplicativo não seria disponibilizado sem as mesmas.

#### 21.4 Aplicações

As limitações estabelecidas acima não visam, de forma alguma, limitar qualquer outra ressalva de garantias e limitações de responsabilidade estabelecidas neste Acordo ou em qualquer outro Acordo entre você e a Give Life. Algumas jurisdições impedem a exclusão de determinadas garantias, portanto algumas das limitações estabelecidas acima podem não se aplicar a Você. As limitações estabelecidas se estenderão até o que é permitido por lei. Nenhuma declaração via oral ou por escrito modificará qualquer limitação estabelecida neste parágrafo.

## 21. Suas declarações e garantias

Você declara que utilizará o Aplicativo e seus serviços em conformidade com este Acordo e com as leis aplicáveis.

#### 22. Indenização de Sua parte

Você concorda em defender e/ou indenizar a Give Life e/ou seus colaboradores, em ações judiciais decorrentes de (i) Sua violação do presente contrato, (ii) Seu acesso ou utilização dos Serviços, (iii) Seu fornecimento de informações ou dados para a Give Life, (iv) Sua violação de qualquer lei nacional ou estrangeira, federal, estadual ou municipal ou regulamento, ou (v) Sua violação a diretos autorais, individuais ou de propriedade de terceiros.

As Partes Indenizadas terão o direito, mas não o dever, de participar, através de um advogado, em qualquer defesa feita por você em relação a qualquer reivindicação na qual você precise defender, isentar ou indenizar as Partes Indenizadas. Você não pode resolver qualquer questão sem o prévio consentimento por escrito das Partes Indenizadas.

#### 23. Legislação e jurisdição

Este Acordo será tratado como se tivesse sido celebrado no município de Mauá, estado de São Paulo, e será interpretado de acordo com as leis do Brasil. Todas as ações relativas a este Acordo estará sujeita às limitações estabelecidas acima.

#### 24. Rescisão

Cada uma das partes pode rescindir este Acordo a qualquer momento, havendo ou não razão para fazê-lo, notificando a outra parte de sua intenção. Este Acordo estará automaticamente rescindido caso você viole qualquer cláusula aqui estipulada. A rescisão do Acordo encerrará todos os direitos, obrigações e licenças criadas por ele.

#### 24.1 Efeito da rescisão

Qualquer rescisão deste Acordo encerrará todos os direitos e licenças que lhe foram fornecidos por ele, inclusive o direito de utilizar o Aplicativo e seus Serviços. Após a rescisão, a Give Life tem o direito de fazer o necessário para impedir o Seu uso não autorizado do Aplicativo e seus Serviços.

#### 25. Notificações

Todas as notificações que se façam necessárias a respeito desse Acordo devem ser entregues por escrito. A Give Life compromete-se a enviar para seu endereço de e-mail mais recente as notificações que se façam necessárias enviar. Você é o único responsável por certificar que o e-mail anexo a seu perfil seja

verdadeiro e atual. A Give Life considerará a notificação entregue a Você assim que ela for enviada ao e-mail passado por você.

## 26. Disposições gerais

Este acordo constitui a totalidade de entendimentos entre você e a Give Life. Este Acordo só poderá ser modificado via a publicação de uma nova versão. Este Acordo não cria nenhum vínculo empregatício entre você e a Give Life. Este Acordo não poderá ser cedido ou transferido por você sem o consentimento prévio da Give Life. Exceto para as possíveis Partes Indenizadas, não há terceiros beneficiários deste Acordo.

#### 8.3.1 Apêndice C - Roteiro Comercial

#### Roteiro do comercial, APP Give Life

- O comercial se inicia com o logo e o nome do APP;
- Logo após, aparecem duas imagens com mensagens de apoio à doação de medicamentos;
- Em seguida, uma imagem de uma caixa de remédio desenhada com a fala:
   "Alguém precisa de mim!";
- Agora aparece uma pessoa com vários medicamentos em suas mãos;
- Várias caixas de medicamentos;
- Frase incentivando as pessoas a baixarem o APP nas lojas virtuais de seus smartphones;
- E por último o slogan do APP: "Faça o bem, não importa a quem!"

Tudo isso com o jingle "Give Life" tocando ao fundo!

#### 8.4.1 Apêndice D- Slides de apresentação



Figura 37: Slide 1

# TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO CENTRO PAULA SOUZA ETEC DE MAUÁ Ademir Júnior Feitosa Izidoro Alexia de Oliveira Barboza Bruno Vasconcellos Betella Vitória Rodrigues Nascimento William Santos Oliveira Professora orientadora: Áquila Porfírio Almeida Santos Give Life

Figura 38: Slide 2

# SUMÁRIO

Introdução

Canvas

- Justificativa
- Protótipo
- Problematização
- Diagramas
- Proposta de Benefícios > Ferramentas utilizadas
- Atividades principais > Site e aplicativo

Requisitos mínimo

Figura 39: : Slide 3

# INTRODUÇÃO

O Give Life é um aplicativo para troca e doação de medicamentos. É uma plataforma digital que funciona a partir da necessidade de uma pessoa, ou na compra ou em encontrar determinados medicamentos.

Figura 40: : Slide 4

# JUSTIFICATIVA

Há diversos recursos que visam o uso adequado da distribuição de medicamentos, porém nenhum deles visa a praticidade que a tecnologia pode oferecer.



Figura 41: Slide 5

# **PROBLEMATIZAÇÃO**

A problemática atual mostra a dificuldade de acesso das pessoas à alguns medicamentos que sobram para outras. O **Give Life** colocará em contato essas pessoas, para que elas possam doar ou trocar esses medicamentos.

Figura 42: Slide 6

# PROPOSTA DE BENEFÍCIOS

- Facilidade no acesso à medicamentos:
- Diminuição no desperdício de remédios;
- Economia de tempo;
- Incentivo à solidariedade.



Figura 43: Slide 7

# ATIVIDADES PRINCIPAIS

- Doação, troca ou solicitação de medicamentos;
- Conversas via chat.



Figura 44: Slide 8



Figura 45: Slide 9

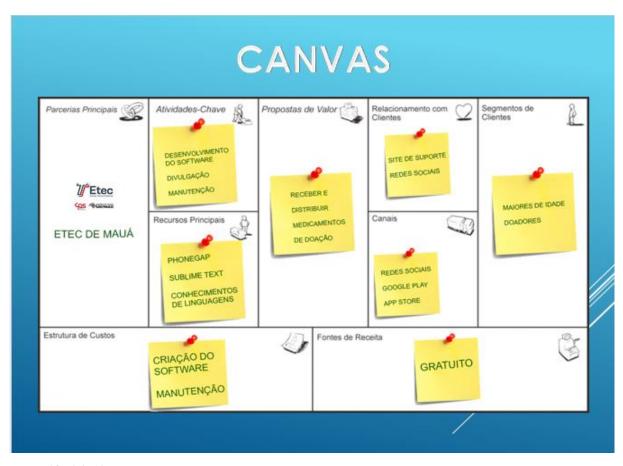


Figura 46: Slide 10



Figura 47: Slide 11



Figura 48: Slide 12

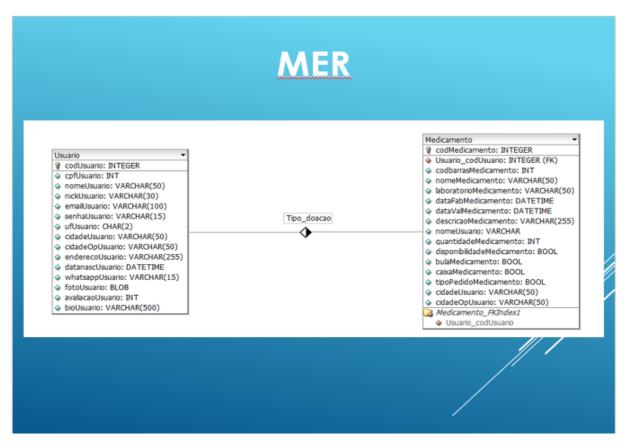


Figura 49: Slide 13

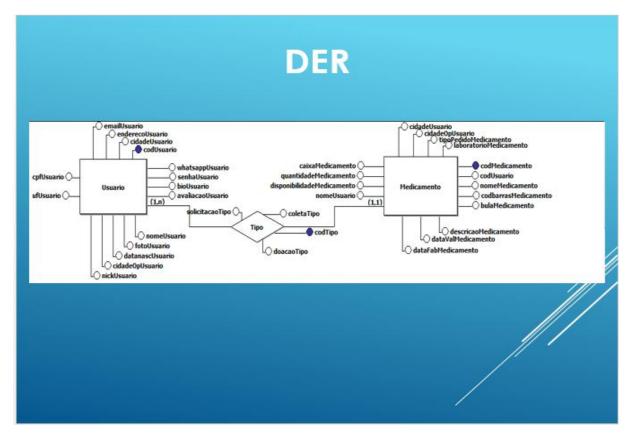


Figura 50: Slide 14

# DICIONÁRIO DE DADOS

Entidade: Usuário							
Atributo	Classe	Domínio	Tamanho	Descrição			
codUsuario	Determinante	Numérico					
cpfUsuario	Simples	Numérico					
nomeUsuario	Simples	Texto	50				
nickUsuario	Simples	Texto	30	Formato @nick			
emailUsuario	Simples	Texto	100				
senhaUsuario	Simples	Texto	15				
ufUsuario	Simples	Texto	2				
cidadeUsuario	Simples	Texto	50				
cidadeOpUsuario	Simples	Texto	50				
enderecoUsuario	Composto	Texto	255				
datanascUsuario	Simples	Data		Formato dd/mm/aaaa			
whatsappUsuario	Multivalorado	Texto	15	Formato +55 xx xxxxx-xxxx			
fotoUsuario	Simples	Foto					
bioUsuario	Simples	Texto	500				
avaliacaoUsuario	Multivalorado	Numérico					

Figura 51: Slide 15

# DICIONÁRIO DE DADOS

Entidade: Medicamento							
Atributo	Classe	Domínio	Tamanho	Descrição			
codMedicamento	Determinante	Numérico					
codbarras Medicamento	Simples	Numérico					
nomeMedicamento	Simples	Texto	50				
laboratorioMedicamento	Simples	Texto	50				
dataFabMedicamento	Simples	Data		Formato dd/mm/aaaa			
dataValMedicamento	Simples	Data		Formato dd/mm/aaaa			
descricao Medicamento	Simples	Texto	255				
quantidadeMedicamento	Simples	Numérico					
disponibilidade Medicamento	Simples	Boleano					
bula Medicamento	Simples	Boleano					
caixaMedicamento	Simples	Boleano					
tipoPedidoMedicamento	Simples	Boleano					
codUsuario	Simples	Numérico					
cidadeUsuario	Simples	Texto	50				
cidadeOpUsuario	Simples	Texto	50				
nomeUsuario	Simples	Texto	50				

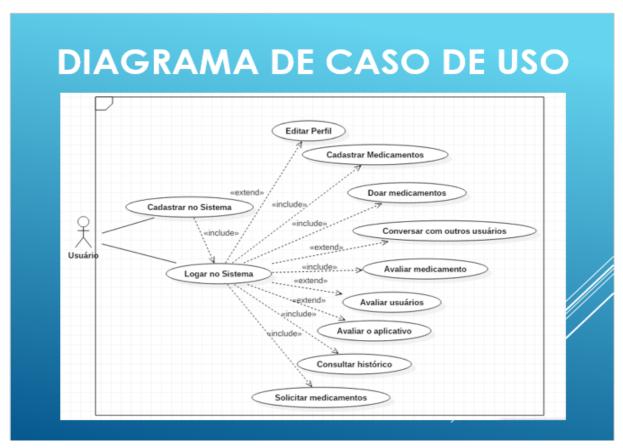


Figura 53: Slide 18

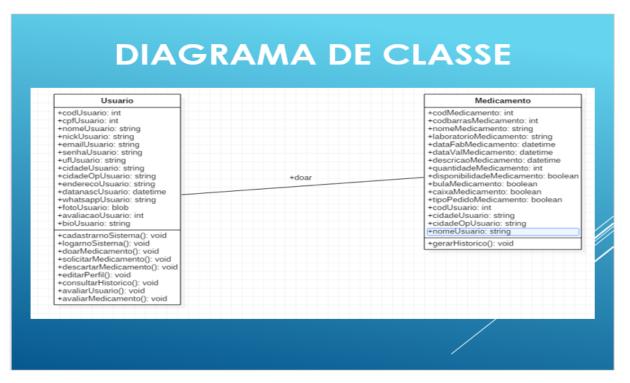


Figura 54: Slide 19

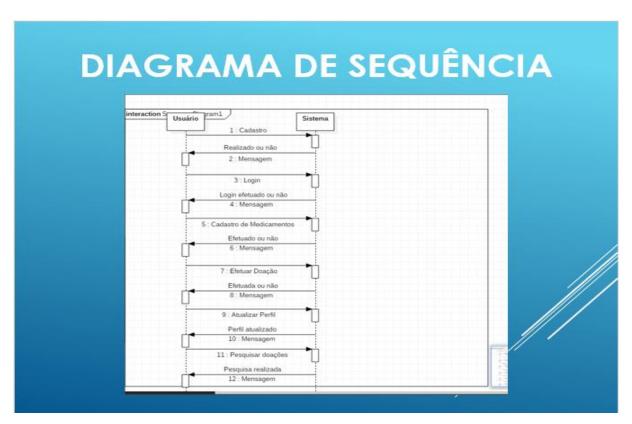


Figura 55: Slide 20



Figura 56: Slide 21



Figura 57: Slide 22

# REQUISITOS MÍNIMOS

- Android 2.3;
- > 100 MB de memória RAM;
- Conhecimento básico em informática.



Figura 58: Slide 23



Figura 59: Slide 24