

**UNIVERSIDADE VIRTUAL DO ESTADO DE SÃO PAULO**

Cintia Izumi Shinoda  
Cristiano Gois de Araújo  
Fernando Miguel Escribano Martinez  
Pedro Henrique Faria Cruz  
Rogerio Gonçalves da Silva  
Willy Paulino de Oliveira Gomes

**Desenvolvimento e Implementação de Tecnologia Web como Ferramenta  
de Publicidade para o Brechó do Sítio Agar**

São Paulo - SP  
2024

**UNIVERSIDADE VIRTUAL DO ESTADO DE SÃO PAULO**

**Desenvolvimento e Implementação de Tecnologia Web como Ferramenta  
de Publicidade para o Brechó do Sitio Agar**

Relatório Técnico-Científico apresentado na  
disciplina de Projeto Integrador em  
Computação II para os cursos de Bacharelado  
em Ciência de Dados e Engenharia de  
Computação da Universidade Virtual do  
Estado de São Paulo (UNIVESP).

São Paulo - SP  
2024

ARAÚJO, Cristiano Gois de; CRUZ, Pedro Henrique Faria; GOMES, Willy Paulino de Oliveira; MARTINEZ, Fernando Miguel Escribano; SHINODA, Cintia Izumi; SILVA, Rogerio Gonçalves da. **Desenvolvimento e Implementação de Tecnologia Web como Ferramenta de Publicidade para o Brechó do Sítio Agar**. Relatório Técnico-Científico. Bacharelado em Ciência de Dados – **Universidade Virtual do Estado de São Paulo**. Tutor: Rafael Mazzini Ramalho. Polos Parque Bristol, Aricanduva e Jaguaré, 2024.

## RESUMO

O uso das ferramentas no ambiente *Web* propiciam uma infinidade de usos. Em particular, o grupo se engajou com a causa do Sítio Agar. Entidade sem fins lucrativos, para a qual, por intermédio de uma campanha pela *Internet*, será realizada captação de novos doadores. A campanha está sendo idealizada em conjunto com a agência de propaganda parceira, porém no momento há falta de capital humano para desenvolver a página *Web*. Então surgiu uma oportunidade para o grupo que estava alinhada aos objetivos do Projeto Integrador. Este tipo de página recebe o nome de *Landing Page*. Para nortear o nosso trabalho estamos utilizando o *Design Thinking* em todo o processo de desenvolvimento, levando à criação de uma solução tecnológica eficaz. Através de pesquisas bibliográficas e qualitativas, foram escolhidos linguagens de programação, *framework web*, um banco de dados, um sistema de controle de versões de código e serviço em nuvem para o desenvolvimento do sistema. Uma vez desenvolvida a *landing page*, a entidade poderá realizar diversas ações de divulgação pela *Internet*, seja utilizando as redes sociais ou campanhas com empresas parceiras, facilitando o engajamento do público potencial interessado em ajudar a entidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Python; JavaScript; Controle de versões; Landing Page; API.*

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Layout da landing page .....	14
Figura 2 - Estrutura do Projeto .....	15
Figura 3 - Modelo Entidade-Relacionamento .....	16
Figura 4 - Página do administrador .....	16
Figura 5 - Lista dos administradores (superusers) .....	17
Figura 6 - Lista de doadores cadastrados .....	17
Figura 7 - Repositório do projeto no GitHub .....	18

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>6</b>
<b>2 DESENVOLVIMENTO .....</b>	<b>7</b>
2.1 OBJETIVOS.....	7
2.1.1 OBJETIVO GERAL.....	7
2.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	7
2.2 JUSTIFICATIVA E DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA .....	7
2.2.1 A INSTITUIÇÃO SÍTIO AGAR .....	8
2.2.2 DESAFIOS E OPORTUNIDADES DA FALTA DE INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA NO BRECHÓ.....	8
2.3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....	9
2.3.1 ARTE DA CONVERSÃO: O PODER DAS <i>LANDING PAGES</i> .....	9
2.3.2 E QUANDO OCORRE A CONVERSÃO? .....	10
2.3.3 QUANDO USAR UMA <i>LANDING PAGE</i> ?.....	10
2.3.4 O QUE UMA <i>LANDING PAGE</i> PRECISA TER?.....	10
2.3.4 REUSO DE SOFTWARE .....	10
2.4 METODOLOGIA .....	12
2.4.1 SUMÁRIO DAS REUNIÕES SOBRE O PROJETO INTEGRADOR COM O SÍTIO AGAR E TOTALTARGETS.....	12
2.4.2 DEFINIÇÃO E IDEAÇÃO .....	13
2.5 RESULTADOS PRELIMINARES: SOLUÇÃO INICIAL .....	14
2.5.1 <i>LAYOUT</i> .....	14
2.5.2 ESTRUTURA DO PROJETO.....	15
2.5.3 BANCO DE DADOS .....	15
2.5.4 <i>BACK-END</i> .....	16
2.5.5 VERSIONAMENTO DE CÓDIGO .....	18
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>19</b>
<b>APÊNDICE A.....</b>	<b>20</b>
<b>APÊNDICE B .....</b>	<b>22</b>
<b>APÊNDICE C .....</b>	<b>24</b>
<b>APÊNDICE D.....</b>	<b>27</b>
<b>APÊNDICE E .....</b>	<b>28</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Ao iniciarmos nossa colaboração com o Sítio Agar em nosso projeto inicial, constatamos uma carência significativa de pessoal na área de Tecnologia da Informação. Durante a crise e a pandemia, a instituição enfrentou dificuldades para manter sua equipe, resultando na extinção do setor de TI. Sendo uma entidade beneficente, o Sítio Agar depende de doações e arrecadações, que sofreram uma queda acentuada durante aquele período.

O Sítio Agar conta com diversas empresas parceiras que fazem trabalho social nesta entidade, destacamos a agência TotalTargets.

Em uma dessas discussões, identificamos a necessidade que eles tinham de fidelizar parceiros para assegurar a continuidade dos projetos. Nosso grupo, após deliberações e com o consenso dos novos membros, decidiu pela continuação do desenvolvimento de soluções que pudessem ampliar o apoio a essa instituição beneficente.

Através de diálogos que esclareceram as necessidades reais, identificamos também a necessidade de aprimorar o sistema de cadastro de parceiros, o que impulsionou a proposta de nosso projeto.

Foi exposta uma nova proposta de projeto que seria atrair pessoas com interesse em fazer a primeira compra na loja do brechó mantido pela instituição.

O interessado irá conceder seus dados pessoais em troca de uma vantagem econômica na compra no brechó.

A proposta de desenvolver uma *landing page* surgiu a partir da sugestão de uma nova campanha voltada para o brechó, visando captar novos contatos. A estratégia envolve oferecer um cupom de desconto para a primeira compra aos clientes que se cadastrarem, fornecendo seu número de celular. Esta abordagem permitirá ao Sítio Agar organizar um sistema de cadastro eficiente.

Uma vez estruturado o cadastro, será possível implementar ações direcionadas a públicos específicos, com foco na fidelização.

## 2 DESENVOLVIMENTO

### 2.1 OBJETIVOS

#### 2.1.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo do presente projeto é desenvolver uma *landing page* para cadastro de doadores, para que estes recebam descontos no brechó do Sítio Agar.

#### 2.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar possíveis soluções para atração de novos doadores em favor do Sítio Agar;
- Definir o layout e funcionalidades da *landing page*;
- Levantar ferramental adequado à realização do *website*;
- Verificar a eficácia do *website* na prospecção de novos doadores.

### 2.2 JUSTIFICATIVA E DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA

Após nossa sessão de *brainstorming* com a comunidade externa, discutimos como poderíamos desenvolver uma *landing page* que, não apenas atendesse às necessidades da instituição, mas também estivesse alinhada ao conteúdo acadêmico que os membros do grupo estão estudando.

Foi nesse contexto que surgiu a ideia de aplicar o conceito de reutilização de códigos, um tema explorado em disciplinas cursadas por todos os membros do grupo.

Mas haverá um complemento muito importante para garantir a eficácia da futura campanha, o *lead* após o preenchimento dos dados pessoais irá receber um código no seu celular. Este código será apresentado ao colaborador do brechó e este terá a certeza de que houve o correto preenchimento para validar o *voucher*.

Essa abordagem nos permitirá unir esforços em um objetivo comum: a criação de uma *landing page* eficiente e de alta qualidade.

### 2.2.1 A INSTITUIÇÃO SÍTIO AGAR

A Associação Sítio Agar, uma Organização da Sociedade Civil (OSC) sem fins lucrativos, dedica-se ao acolhimento humano de indivíduos em vulnerabilidade.

Fundada por Antonius van Noje em 1988, inicialmente focada em crianças com HIV, evoluiu para abrigar crianças e adolescentes locais, independentemente de sua situação de saúde, promovendo a reconstrução pessoal e coletiva através do diálogo e empatia.

A Associação Sítio Agar financia suas atividades principalmente através de contribuições mensais de associados e empresas, além de parcerias com o poder público. Eles também realizam bazar beneficente para levantar fundos necessários para custear os cuidados dos acolhidos e a manutenção das unidades.

A entidade conta com diversas empresas parceiras, em particular a agência de publicidade, TotalTargets. A TotalTargets é uma agência especializada na gestão de programas de relacionamento e campanhas de incentivo e tem trabalho social com o Sítio Agar há mais de 25 anos.

### 2.2.2 DESAFIOS E OPORTUNIDADES DA FALTA DE INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA NO BRECHÓ

A falta de infraestrutura tecnológica no brechó apresenta desafios e oportunidades para a implementação da campanha de *marketing*.

#### **Desafios:**

- **Ausência de Contatos Cadastrados:** O brechó não possui um sistema de cadastro de clientes, o que dificulta a comunicação direta com o público-alvo. As informações de contato se limitam à agenda de um celular corporativo.
- **Falta de Ferramentas de Gestão:** A falta de um CRM ou sistema similar impede a automação de tarefas, a análise de dados e a segmentação de clientes para ações de *marketing* mais eficazes.
- **Dificuldade na Mensuração de Resultados:** Sem ferramentas de análise de tráfego e interação, torna-se mais complexo avaliar o desempenho da campanha e o retorno do investimento.



### Oportunidades:

- **Implementação de Soluções Inovadoras:** A necessidade de contornar as limitações tecnológicas incentiva a criatividade e a busca por soluções alternativas, como o uso de QR Codes e códigos impressos para direcionar o público à página da campanha.
- **Crescimento em conjunto com a Campanha:** A implementação da campanha pode justificar investimentos na estrutura tecnológica do brechó, o que traria benefícios a longo prazo para o negócio, como a organização de dados, a comunicação com clientes e a gestão de campanhas futuras.
- **Aumento do Alcance e Engajamento:** A campanha digital, mesmo com as adaptações necessárias, tem o potencial de atingir um público maior do que as ações tradicionais, além de permitir a interação e o engajamento através das redes sociais e da *landing page*.

### Soluções e Estratégias:

- **Criação de um Sistema de Cadastro Simplificado:** Desenvolver um formulário físico e *online* para coletar dados básicos dos clientes durante a campanha, como nome, contato e preferências.
- **Utilização de Ferramentas Gratuitas ou de Baixo Custo:** Explorar plataformas de *e-mail marketing*, redes sociais e ferramentas de criação de *landing pages* com versões gratuitas ou planos acessíveis para iniciar a gestão da campanha.
- **Monitoramento Manual dos Resultados:** Estabelecer métricas e métodos de acompanhamento manual para mensurar o alcance da campanha, como o número de cadastros, acessos à *landing page* e utilização dos cupons de desconto.

Apesar dos desafios, a falta de infraestrutura tecnológica não impede a realização da campanha de *marketing*. Com planejamento, criatividade e foco em soluções alternativas, o brechó pode alcançar resultados positivos, expandir seu público e impulsionar suas vendas.

## 2.3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.3.1 ARTE DA CONVERSÃO: O PODER DAS *LANDING PAGES*

Vamos agora introduzir este conceito do *marketing*, amplamente utilizadas e que constituem ferramenta essencial no *marketing* digital: As *landing pages*. Elas não deixam de ser páginas na *Internet*, mas com o objetivo principal de coletar informações dos visitantes para qualificar um *lead* (potencial cliente ou prospecto que demonstrou interesse em um produto ou serviço oferecido por uma empresa). Diferentemente de um site, uma *landing page* é específica e voltada para um único objetivo: a conversão.

### 2.3.2 E QUANDO OCORRE A CONVERSÃO?

A conversão acontece quando o visitante da página preenche o formulário e deixa seus dados em troca de algo, como um *e-book* ou um cupom de desconto. Essa estratégia permite que a empresa ou entidade obtenha os dados necessários (e preciosos!) para iniciar um contato e/ou entenda (apenas se for o caso) o interesse do *lead*. Um tipo de site semelhante às *landing pages* são os *hotsites*, que são temporários e muito usados para eventos. A principal diferença entre *hotsites* e *landing pages* é que o primeiro é temporário.

### 2.3.3 QUANDO USAR UMA *LANDING PAGE*?

*Landing pages* são fundamentais em situações como anúncios pagos. Quando você faz um anúncio, você escolhe para onde a pessoa será direcionada após o clique. Optando por *landing pages*, você provavelmente terá uma maior conversão. Além disso, pode ser interessante criar uma *landing page* para cada serviço ou produto que uma empresa ou entidade ofereça, como também para campanhas específicas como a do Sítio Agar. Essa estratégia permite focar especificamente no interesse do *lead*.

### 2.3.4 O QUE UMA *LANDING PAGE* PRECISA TER?

Uma *landing page* eficaz deve conter um título persuasivo, um texto claro e objetivo que descreva bem a oferta, uma ou mais imagens boas relacionadas à proposta de valor, um formulário para obtenção de dados e uma chamada para ação *call-to-action* (CTA) clara.

### 2.3.4 REUSO DE SOFTWARE

O reuso de software é um conceito crucial na engenharia de software moderna, oferecendo aos desenvolvedores a capacidade de aumentar a eficiência, reduzir o trabalho redundante e otimizar a utilização de recursos. No contexto do Projeto Integrador II, a decisão do grupo de reutilizar o código e os *frameworks* no *website* do Sítio Agar nesse projeto subsequente foi uma escolha estratégica. Essa abordagem oferece inúmeros benefícios, e também traz desafios

específicos que devem ser abordados para garantir que os objetivos educativos, a inovação e a integridade do projeto sejam mantidas.

A principal vantagem do reuso de código reside no seu potencial para aumentar a produtividade. Ao reutilizar código, como elementos de *front-end* (HTML, CSS e *JavaScript*) e componentes de *back-end* mais complexos (React e Django), a equipe pode evitar começar do zero, economizando uma quantidade significativa de tempo. Isso permite que os alunos se concentrem em refinar a experiência do usuário, melhorar o desempenho e implementar novos recursos. O reuso de software é uma das principais estratégias para reduzir tempo e custo de desenvolvimento, especialmente quando se trabalha com sistemas modulares e bem arquitetados (SOMMERVILLE, 2019). Essa prática pode capacitar a equipe a explorar aspectos mais avançados do desenvolvimento, ao invés de refazer o trabalho estrutural.

Além disso, o reuso de frameworks como React e Django traz uma camada adicional de benefícios. As estruturas são criadas para simplificar tarefas comuns de desenvolvimento, aplicar práticas recomendadas e fornecer componentes pré-construídos que tornam o desenvolvimento mais eficiente. Ao continuar a utilizar esses *frameworks* em um segundo Projeto Integrador, o grupo pode aprofundar a sua compreensão destas ferramentas, maximizando o seu potencial e dominando técnicas avançadas. O React, por exemplo, permite o desenvolvimento baseado em componentes, tornando o código mais fácil de manter, dimensionar e testar. O Django, por outro lado, fornece uma estrutura de *back-end* robusta que oferece suporte à segurança, escalabilidade e implantação rápida. Dominar essas estruturas contribui para uma compreensão prática e profunda das tecnologias padrão da indústria, preparando os alunos para ambientes de desenvolvimento do mundo real.

Contudo, o reuso de softwares e frameworks deve ser abordado com cautela para evitar estagnação e perda de criatividade. Um dos principais riscos é que o grupo possa tornar-se excessivamente dependente das soluções existentes, abrindo mão de oportunidades de inovação e aprendizagem. A simples cópia e colagem do código do projeto anterior no novo pode minar o propósito educacional dos projetos integradores, que são concebidos para incentivar o pensamento crítico, a resolução de problemas e a exploração de novas ideias. Para Martin Fowler (2004), o reuso de software deve ser acompanhado por uma refatoração cuidadosa – melhorando a estrutura interna do código para garantir que ele atenda aos novos requisitos do projeto e melhore a qualidade geral do software.

Ademais, o reuso de frameworks como React e Django oferece um desafio único: embora os frameworks forneçam ferramentas poderosas, eles também impõem uma estrutura e metodologia específicas ao projeto. Se a equipe simplesmente reutilizar a mesma implementação sem explorar novas possibilidades, o projeto corre o risco de se tornar uma repetição de trabalho anterior, sem originalidade e crescimento. Para evitar essa armadilha, é crucial que a equipe procure ativamente formas de inovar dentro dessas estruturas – seja através da incorporação de novas bibliotecas, da utilização de funcionalidades mais avançadas ou da abordagem de necessidades mais complexas dos usuários.

## 2.4 METODOLOGIA

### 2.4.1 SUMÁRIO DAS REUNIÕES SOBRE O PROJETO INTEGRADOR COM O SÍTIO AGAR E TOTALTARGETS

Este resumo abrange as quatro primeiras reuniões do projeto, que ocorreram entre 30 de agosto e 4 de outubro de 2024. O objetivo principal do projeto é auxiliar o Sítio Agar, uma instituição beneficente, na captação de doações para seu brechó. Mais detalhes das reuniões podem ser consultadas nos apêndices.

#### 1ª Reunião (30/08/2024):

- Definição do problema: O Sítio Agar precisa de ajuda para organizar o brechó e atrair novos clientes.
- Solução proposta: Criar uma campanha com um cupom de desconto para a primeira compra no brechó em troca do cadastro do cliente.
- Discussão sobre ferramentas de CRM para organizar os leads.
- Identificação da falta de infraestrutura tecnológica no brechó.
- Sugestão de usar um QR Code na loja para direcionar para a *landing page* da campanha.

#### 2ª Reunião (13/09/2024):

- Discussão sobre a dificuldade de implementar a ideia inicial da campanha (troca de doações por descontos).
- Definição do objetivo principal: Atrair novos clientes para o brechó ou arrecadar doações?
- Decisão: O foco principal da campanha será **arrecadar doações** para o brechó.
- Próximos passos: Criar uma estratégia mais simples e atrativa.

#### 3ª Reunião (18/09/2024):

- Apresentação de três opções de ação para a campanha:
  - *Landing page* com voucher de desconto para doadores.
  - "Clube do brechó" com brindes e ofertas exclusivas para doadores.

- Sorteio mensal de prêmios para doadores.
- Decisão: A opção escolhida foi o **sorteio mensal de prêmios**.
- Discussão sobre a automatização do processo de cadastro e sorteio.
- Definição da gestão de dados dos doadores: Armazenamento na agenda corporativa do Sítio Agar com etiqueta identificando a campanha.

#### **4ª Reunião (04/10/2024):**

- Definição da fase inicial do projeto: Criação de uma *landing page* para cadastro e oferta de desconto em troca de doações.
- Criação de uma lista de transmissão no WhatsApp para comunicação com os doadores.
- Revisão e ajustes no texto da campanha.
- Validação da campanha com um grupo pequeno de pessoas.
- Próximos passos: Finalização da página de teste, reunião com o responsável pelo brechó e testes da página.

#### **Mudança de planos (20/09/2024):**

- Mensagens trocadas em 20/09/2024 indicam a necessidade de adaptar a proposta do projeto devido à restrição de tempo.
- Decisão de dividir o projeto em duas fases:
  - Fase 1: *Landing page* funcional para captar contatos e enviar código de confirmação por SMS.
  - Fase 2: Implementação da funcionalidade de sorteio.

#### **Observações:**

- As atas das reuniões não mencionam a data em que a mudança de planos, informada na troca de mensagens de 20/09/2024, foi discutida com o Sítio Agar.
- É importante verificar como essa mudança impactará o andamento do projeto e se a equipe do Sítio Agar está ciente e de acordo com a nova divisão de fases.

### **2.4.2 DEFINIÇÃO E IDEIAÇÃO**

Foram utilizados além de informações encontrada na bibliografia consultada, conhecimentos adquiridos em disciplinas cursadas na UNIVESP. Dentre as disciplinas estão: "Engenharia de Software", "Banco de Dados" e "Metodologia Científica".

Definiu-se que o projeto será desenvolvido utilizando as ferramentas relacionadas a seguir:

- Linguagem de Programação:
  - *Back-End*: Python (*Framework*: Django)
  - *Front-End*: JavaScript (*Framework*: React)

- IDE (*Integrated Development Environment*): Visual Studio Code (VS Code)
- Banco de Dados: SQLite
- Controle de Versões: GIT e GitHub
- Testes: *Framework* Pytest
- *Deploy*: Serviço na nuvem Heroku

O *website* desenvolvido apresentará as seguintes funcionalidades:

- Cadastro de doadores;
- Geração de código para requerer desconto;
- Consulta dos dados fornecidos pelos doadores.

## 2.5 RESULTADOS PRELIMINARES: SOLUÇÃO INICIAL

### 2.5.1 *LAYOUT*

Na Figura 1, está o layout da *landing page*.

*Figura 1 - Layout da landing page*

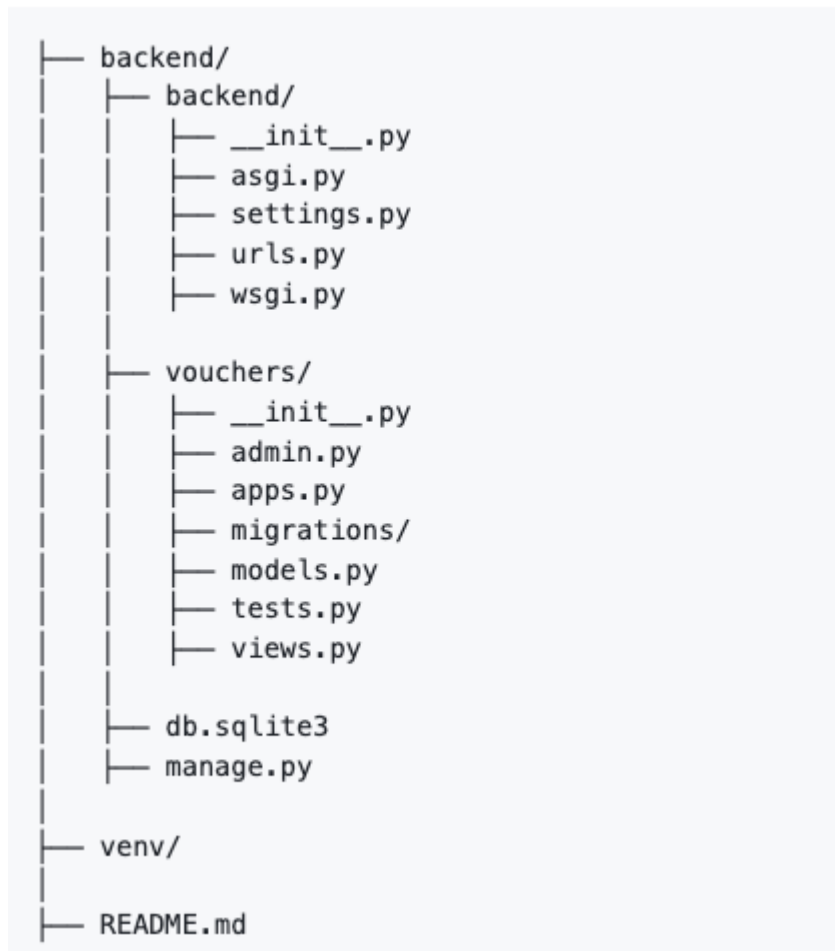


Fonte: Elaborado pelos autores

### 2.5.2 ESTRUTURA DO PROJETO

A Figura 2, a seguir, apresenta a estrutura de diretórios do projeto.

Figura 2 - Estrutura do Projeto



Fonte: Elaborado pelos autores

### 2.5.3 BANCO DE DADOS

A Figura 3 apresenta o Modelo Entidade-Relacionamento (MER) do banco de dados construído. Nele, observa-se os dados solicitados aos doadores durante o cadastro na *landing page*.

Figura 3 - Modelo Entidade-Relacionamento

Doador	
PK, U	<u>id</u>
	nome
	tel
	voucher
	dataCadastro

Fonte: Elaborado pelos autores

#### 2.5.4 BACK-END

Na figura 4, observa-se o painel de administração do projeto.

Figura 4 - Página do administrador

Django administration

WELCOME, CINTIA. [VIEW SITE](#) / [CHANGE PASSWORD](#) / [LOG OUT](#)

Site administration

AUTHENTICATION AND AUTHORIZATION

Groups

+ Add [Change](#)

Users

+ Add [Change](#)

VOUCHERS

Voucherss

+ Add [Change](#)

Recent actions

My actions

+ Doador0

Vouchers

Fonte: Elaborado pelos autores

Na Figura 5, vê-se os *superusers*, que têm acesso aos dados coletados.



Figura 5 - Lista dos administradores (*superusers*)

Django administration

WELCOME, CINTIA. VIEW SITE / CHANGE PASSWORD / LOG OUT

Home > Authentication and Authorization > Users

Start typing to filter...

AUTHENTICATION AND AUTHORIZATION

Groups + Add

Users + Add

VOUCHERS

Vouchers + Add

Select user to change

ADD USER +

Q

Search

Action: 

-----

 Go 0 of 1 selected

☐

USERNAME

EMAIL ADDRESS

FIRST NAME

☐

cintia

shinoda.c.i@gmail.com

-

1 user

FILTER

Show counts

By staff status

All

Yes

No

By superuser status

All

Yes

No

By active

All

Yes

No

Fonte: Elaborado pelos autores

Na Figura 6, observa-se a inclusão de doador fictício, com propósito de teste do *back-end*.

Figura 6 - Lista de doadores cadastrados

Django administration

WELCOME, CINTIA. VIEW SITE / CHANGE PASSWORD / LOG OUT

Home > Vouchers > Voucherss

Start typing to filter...

AUTHENTICATION AND AUTHORIZATION

Groups + Add

Users + Add

VOUCHERS

Voucherss + Add

Select vouchers to change

ADD VOUCHERS +

Action: 

-----

 Go 0 of 1 selected

☐

NOME

TEL

VOUCHER

DATA CADASTRO

☐

Doador0

11948585858

djaiyf7aoj

Oct. 3, 2024, 6:43 p.m.

1 vouchers

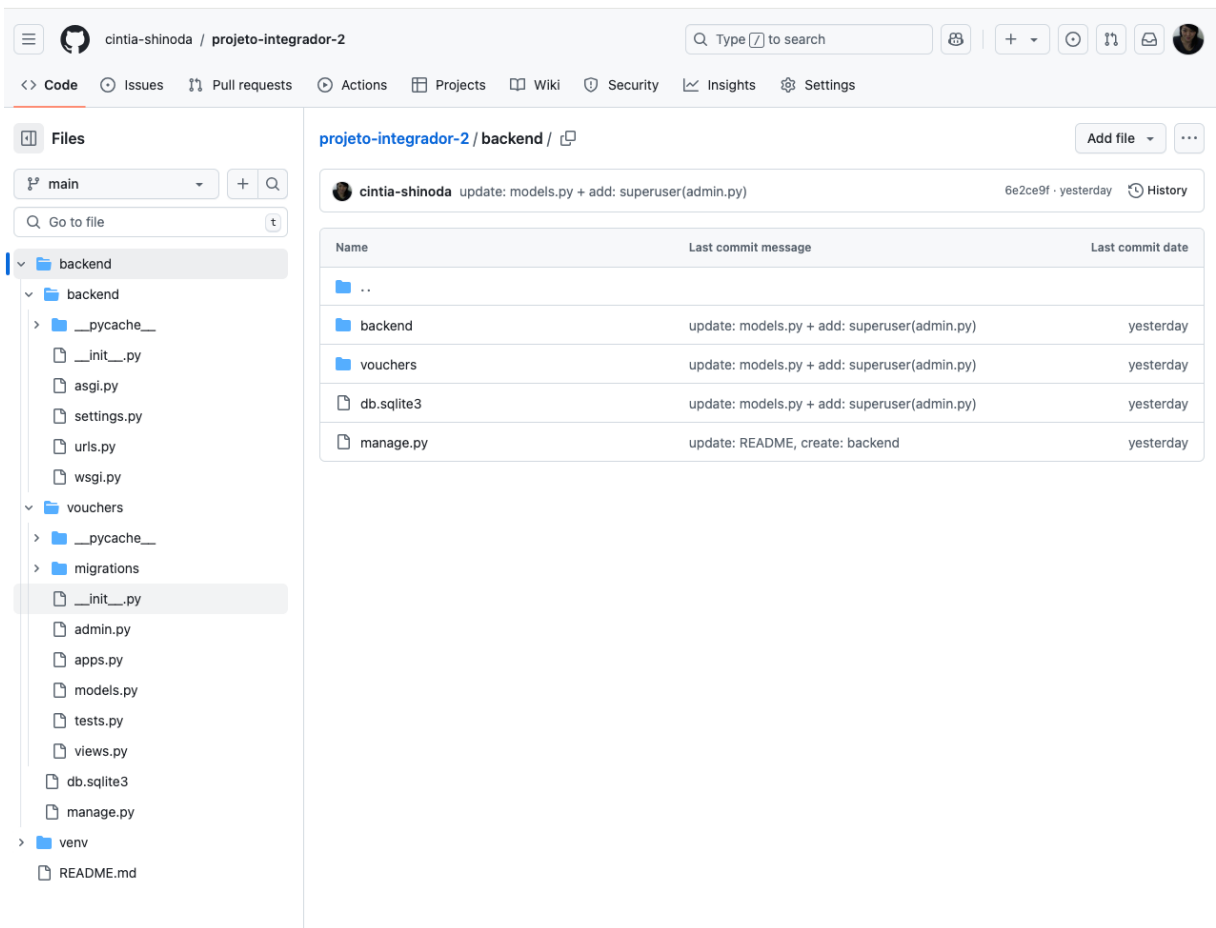
Fonte: Elaborado pelos autores

2.5.5 VERSIONAMENTO DE CÓDIGO

Abaixo, na Figura 7, encontra-se uma imagem do repositório utilizado para compartilhamento e versionamento do código do projeto.

O repositório encontra-se disponível em: <https://github.com/cintia-shinoda/projeto-integrador-2>

Figura 7 - Repositório do projeto no GitHub



Fonte: Elaborado pelos autores

## REFERÊNCIAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 14724**: Informação e documentação. Trabalhos Acadêmicos - Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

FOWLER, Martin. **Refatoração**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 22. ed. rev. e ampl. São Paulo: Cortez, 2002.

SOMMERVILLE, I. **Engenharia de Software**. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2019.

### Consultas:

Diagrama Modelo Entidade-Relacionamento. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1LPgEciN3NZptVQi2yUIsaEbB8KoQ7lic/view>. Acesso em: 05 out. 2024.

Repositório do Projeto no GitHub. Disponível em: <https://github.com/cintia-shinoda/projeto-integrador-2>. Acesso em: 04 out. 2024.

## APÊNDICE A

### **1ª Reunião sobre o Projeto Integrador com o Sítio Agar e TotalTargets**

**Data da Reunião:** 30 de agosto de 2024

**Local:** Reunião virtual, mas não houve gravação.

**Participantes:**

- Altaisa Delmondes de Lima do Sítio Agar
- Roberto Escribano Martinez da TotalTargets
- Rogerio Gonçalves da Silva da UNIVESP
- Fernando Miguel Escribano Martinez da UNIVESP

**Tema Principal:** Redefinição da estratégia da campanha que foi proposta no semestre passado.

**Contexto:**

O grupo se reuniu para discutir uma nova estratégia de campanha para o Sítio Agar. A campanha anterior foi considerada complexa e difícil de gerenciar, tanto para efetiva implantação como na distribuição de brindes.

**Discussão:**

Primeiro o Fernando agradeceu em nome do grupo pela colaboração da Isa e do Sítio Agar, pois todos foram aprovados na disciplina no semestre passado.

Ainda informou:

- Que a disciplina Projeto Integrador se repete algumas vezes durante o curso na UNIVESP, porém o grupo não é exatamente o mesmo do semestre anterior.
- O projeto anterior não foi possível colocá-lo “em produção”.
- Como o projeto havia sido projeto há algum tempo, há a necessidade de serem feitas adaptações e pensar na distribuição das recompensas mencionadas na campanha

Além disso a Universidade nos pede que seja um novo problema.

Pensando em outro problema, anteriormente foi mencionado que o Sítio irá necessitar de alguma forma controlar quem fez os pagamentos.

Então foi feita a sugestão de uma nova campanha, mas direcionada ao brechó, que teria como objetivo captar novos nomes.

A ideia seria dar um cupom de desconto a ser usado na primeira compra para quem se cadastrar e deixar o celular e/ou e-mail.

Com isso haveria a oportunidade de Sítio captar e organizar uma lista de leads interessados em receber ofertas do brechó.

O Roberto lembrou que existem muitas ferramentas e talvez uma do tipo CRM terá muitas funções futuras. Além disso lembrou que para um primeiro momento a campanha tem um apelo maior pois atrai um interesse pela oferta.

Uma vez que o cadastro seja organizado será possível outras ações direcionadas a públicos específicos que estariam identificados, visando principalmente a fidelização.

A Isa lembrou que não há infraestrutura de tecnologia no brechó e nem contatos cadastrados, no máximo celular pessoal. E que o cadastro de contatos está na agenda do celular corporativo.

Também sugeriu se poderia haver um QR code na loja que se poderia ser direcionado para a campanha.

Fernando respondeu quanto a falta de recursos, alternativamente é possível imprimir uma lista de códigos que seria preenchida manualmente por alguém do brechó.

Quanto ao QR code, também será possível e a ideia será medir por onde o tráfego da *landing page* está vindo como por exemplo pelo Facebook, Instagram, QR Code ou outro.

**Resumo:**

Foi proposto um novo projeto que teria como objetivo captar novos clientes para o brechó do Sítio Agar e organizar uma base de dados de leads. A campanha distribuiria um cupom de desconto para quem se cadastrar na *landing page* do brechó. A equipe argumenta que a campanha é atrativa e oferece oportunidades de fidelização com ações direcionadas a públicos específicos. A discussão aborda a falta de infraestrutura tecnológica no brechó e as possíveis soluções, incluindo um QR code ou uma lista de códigos impressa, além da análise do tráfego da *landing page* através de diferentes canais.

## APÊNDICE B

### 2ª Reunião sobre o Projeto Integrador com o Sítio Agar e TotalTargets

**Data da Reunião:** 13 de setembro de 2024

**Local:** Reunião virtual – link da gravação: [2ª Reunião - Sítio Agar-20240913\\_111334-Gravação de Reunião.mp4 \(sharepoint.com\)](#)

#### **Participantes:**

- Altaisa Delmondes de Lima do Sítio Agar
- Roberto Escribano Martinez da TotalTargets
- Rogerio Gonçalves da Silva da UNIVESP
- Fernando Miguel Escribano Martinez da UNIVESP

**Tema Principal:** Redefinição da estratégia da campanha para o brechó do Sítio Agar.

#### **Contexto:**

O grupo se reuniu para discutir a estratégia da campanha para o brechó. A ideia inicial era oferecer um desconto de 10% nas compras no brechó em troca de doações. No entanto, essa ideia foi considerada complexa e difícil de gerenciar.

#### **Principais Pontos:**

- **Dificuldade em determinar o valor da troca:** A proposta inicial de trocar doações por descontos foi considerada complexa por não haver uma maneira fácil de determinar o valor das doações face ao desconto correspondente da compra.
- **Falta de controle sobre as doações e as vendas:** O grupo expressou preocupação com a falta de controle sobre o tipo e quantidade de doações que seriam recebidas, e como isso poderia criar impacto no estoque do brechó.
- **Importância de definir objetivos claros:** A necessidade de definir objetivos claros para a campanha foi levantada, questionando se o foco principal era arrecadar doações para o brechó ou atrair novos clientes. O que foi respondido pela Isa que pela visão do Seu Antonio (fundador da instituição) seria por arrecadar doações para o brechó.
- **Necessidade de uma mecânica mais simples:** Foi sugerido que a campanha deveria ter uma mecânica mais simples e direta, com uma relação clara entre a ação do público e o benefício recebido.
- **Alinhamento com as necessidades do brechó:** Foi destacado que a campanha precisa ser relevante para as necessidades reais do brechó.

#### **Próximos Passos:**

- Repensar os princípios da campanha (arrecadação de doações ou atrair novos clientes).
- Criar uma estratégia com uma mecânica mais simples e atrativa.
- Apresentar as novas ideias para o grupo em uma próxima reunião.

#### **Próxima Reunião:**

- Data: No dia 18 próxima quarta-feira.
- Hora: 10:00h.

**Responsáveis:**

- O Roberto ficará responsável por desenvolver a nova estratégia da campanha.
- O grupo como um todo deve contribuir com ideias e sugestões.

**Resumo:**

A reunião discute a organização de uma campanha para arrecadar doações para um brechó do Sítio Agar. Houve a discussão de diferentes ideias para a campanha, como oferecer descontos em compras para aqueles que doarem itens para o brechó. No entanto, eles percebem que esta estratégia pode ser complexa e difícil de gerenciar devido à imprevisibilidade dos itens doados face ao valor do desconto oferecido em compras. O grupo então decide focar em um objetivo mais simples e claro para o entendimento do público-alvo.

Um dos objetivos é atrair novos clientes para o brechó e expandir o cadastro de doadores.

Eles concordam em repensar a campanha e criar uma mecânica mais simples e eficaz, com o objetivo de facilitar também a organização e o impacto da campanha.

## APÊNDICE C

### 3ª Reunião sobre o Projeto Integrador com o Sítio Agar e TotalTargets

**Data:** 18 de setembro de 2024

**Local:** Reunião virtual – link da gravação: [3ª Reunião Sítio Agar-20240918\\_101709-Gravação de Reunião.mp4 \(sharepoint.com\)](#)

#### Participantes:

- Altaisa Delmondes de Lima do Sítio Agar
  - Roberto Escribano Martinez da TotalTargets
  - Pedro Henrique Faria Cruz da UNIVESP
  - Fernando Miguel Escribano Martinez da UNIVESP
- 

**Pauta:** Discussão sobre propostas de ação para captação de doações para o brechó do sítio.

#### 1. Abertura da Reunião

- Roberto iniciou a reunião abordando o objetivo principal: captar doações e dados de doadores para o brechó do Sítio Agar, considerando que a equipe do brechó tem recursos limitados.

#### 2. Apresentação das Propostas

- **Roberto** apresentou três opções de ação para captação de doações:

##### Opção 1:

- Criação de uma **landing page** para captar doações onde os doadores ganhariam um **voucher de desconto** para utilizar no brechó. O cadastro seria feito na página para obtenção do cupom, captando os dados dos doadores.

##### Opção 2:

- **Clube do Brechó:** Ao doar um item, o participante receberia um **kit de brindes** do sítio e passaria a receber ofertas semanais com exclusividade. O valor do kit de brindes seria controlado para não gerar prejuízos. O kit pode conter itens disponíveis no brechó, ou brindes que o sítio já possui, como os usados em eventos passados.

##### Opção 3:

- **Sorteio Mensal de Prêmios:** Ao doar, o participante receberia um **número da sorte** para concorrer a prêmios mensais. Esses prêmios seriam itens de maior destaque doados ao brechó. Essa ação também serviria para captar dados dos doadores.

#### 3. Discussão das Propostas

- **Isa** expressou preferência pela terceira opção (sorteio), destacando o engajamento que sorteios geram entre os participantes.



- **Roberto** explicou que o sorteio e a geração de números da sorte seriam automatizados. A pessoa que doar receberia um QR code para preencher seus dados e obter o número da sorte.
- **Isa** levantou a preocupação operacional sobre como gerenciar os dados e o processo de entrega dos números da sorte, além da comunicação com os ganhadores.

#### 4. Automatização e Operação

- **Fernando** explicou que o sistema de cadastro e sorteio seria automatizado, facilitando a operação para a equipe reduzida do brechó.
- Os participantes discutiram sobre a possibilidade de:
  - Envio automático de um e-mail com o número da sorte para cada doador.
  - Geração automática do sorteio mensal.
  - Envio de comunicações automáticas aos ganhadores e participantes que não ganharam, incentivando novas doações.
  - Exibição de fotos dos ganhadores com o prêmio nas unidades do brechó para aumentar o engajamento.

#### 5. Controle de Cadastros

- **Isa** pediu esclarecimentos sobre o controle dos cadastros.
- **Fernando** sugeriu que os contatos fossem armazenados automaticamente na agenda corporativa do sítio, com uma etiqueta identificando a campanha de origem.
- **Isa** reforçou a importância de garantir que os contatos sejam organizados de forma a não se misturarem com outros e-mails recebidos pelo sítio.
- **Roberto** sugeriu que fosse criado um campo no cadastro para identificar os contatos vindos de cada campanha. Além disso, propôs a geração de um relatório (em Excel) para checar se todos os contatos foram captados corretamente.

#### 6. Encaminhamentos

- **Roberto e Fernando** se comprometeram a preparar uma descrição detalhada da proposta do sorteio e da *landing page* para envio à equipe do sítio.
- **Isa** levará as propostas para aprovação com **Antônio e Erik**.
- **Fernando** trabalhará na automatização do sistema de cadastro e sorteio.
- O grupo agendará uma nova reunião para revisar as implementações, com previsão para o final da semana.

#### 7. Encerramento

- A reunião foi encerrada com o consenso de que a proposta do sorteio será o foco principal, devido ao seu potencial de engajamento.

## **APÊNDICE D**

### **Mensagens trocadas no dia 20 de setembro:**

#### **I. Introdução e Contexto:**

- Adaptação da proposta de projeto devido à restrição de tempo.
- Divisão do projeto original em duas fases.

#### **II. Fase 1 do Projeto:**

- Objetivo: Desenvolvimento de uma *landing page* funcional.
- Funcionalidades da *landing page*:
- Captação de contatos.
- Envio de código de confirmação por SMS após cadastro.
- Justificativa para iniciar com a Fase 1:
- Criação de uma base sólida para a Fase 2.
- Possibilidade de testes e promoções para validar a plataforma.

#### **III. Fase 2 do Projeto:**

- Objetivo: Implementação da funcionalidade de sorteio.
- Detalhes sobre as funcionalidades e escopo da Fase 2 serão especificados em detalhes depois da implantação da Fase 1.

#### **IV. Próximos Passos:**

- Necessidade de agendamento de uma conversa com Isa.
- Objetivo da conversa: Discutir a proposta adaptada em detalhes.

#### **V. Tom da Mensagem:**

- Sensibilidade e reconhecimento da empolgação de Isa pelo projeto original.
- Garantia de que a adaptação não invalida o trabalho já realizado.
- Confiança no sucesso da adaptação e busca por diálogo para alinhar expectativas.

## APÊNDICE E

### 4ª Reunião sobre o Projeto Integrador com o Sítio Agar e TotalTargets

**Data da Reunião:** 04 de outubro de 2024

**Local:** Reunião virtual – link da gravação: [4ª Reunião Sítio Agar-20241004\\_110421-Gravação de Reunião.mp4](#)

#### Participantes:

- Altaisa Delmondes de Lima do Sítio Agar
- Roberto Escribano Martinez da TotalTargets
- Rogerio Gonçalves da Silva da UNIVESP
- Fernando Miguel Escribano Martinez da UNIVESP

### 1. Objetivo da Reunião

Discutir e definir os próximos passos para a implementação e validação da campanha de cadastro e desconto no Brechó Sítio Agar, com foco na criação de uma página de teste e a validação do processo de cadastramento e comunicação com os usuários.

---

### 2. Discussões Principais

#### 2.1. Limitações do Projeto

- **Equipe e Tempo:** O grupo reconheceu que seria inviável implementar todas as funcionalidades inicialmente previstas devido à limitação de tempo e pessoal. Foi acordado que a entrega será dividida em fases, priorizando as funcionalidades essenciais para validar o sistema de cadastro e envio de códigos de desconto.
- **Comunicação com Usuários:** A comunicação com os cadastrados, por e-mail ou WhatsApp, é essencial, mas atualmente não há uma pessoa dedicada no brechó para essa tarefa. Isso pode comprometer a continuidade da campanha, já que a comunicação é fundamental para manter os usuários engajados.

#### 2.2. Proposta de Solução

- **Página de Cadastro e Desconto:** O foco imediato será criar e validar uma página de cadastro onde os usuários poderão inserir seus dados e receber um código de desconto após doarem itens ao brechó.
- **Criação de Lista de Transmissão no WhatsApp:** Para facilitar o envio de ofertas e novidades aos cadastrados, foi proposta a criação de uma lista de transmissão no WhatsApp. O objetivo é manter a comunicação simples e acessível, mesmo com a equipe reduzida.

#### 2.3. Ajustes Necessários no Texto da Campanha

- Correções no texto da campanha foram discutidas. O texto atualizado será:

- “Entre para o clube do brechó do Sítio AGAR e nos ajude a expandir essa ação de solidariedade. Faça uma doação de alguma peça, sapato, roupa, móvel, em bom estado e ganhe um voucher de desconto de 10% para sua próxima compra no brechó. Ao preencher o voucher com seus dados, você passará a receber ofertas do brechó e novidades sobre como essa atividade vem contribuindo para ajudar crianças, jovens e idosos.”
- O voucher deverá incluir: nome, e-mail, celular e o desconto de 10%, válido para a primeira compra após a doação.

## 2.4. Validação da Campanha

- Mesmo que a campanha completa não seja divulgada de imediato, é necessário validar o processo com pelo menos algumas pessoas para garantir que o sistema de cadastro e o envio de códigos funcionem corretamente.
- A validação pode ser realizada com um grupo pequeno de pessoas internas ao projeto (como o Eric e outros).

---

## 3. Próximos Passos

- **Criação da Página de Teste:** A equipe técnica vai finalizar a criação da página de cadastro, com o texto ajustado e o campo de desconto de 10%.
- **Discussão sobre Operação no brechó:** Será realizada uma reunião com o responsável do brechó (Antônio) para verificar a viabilidade de designar alguém para gerenciar a lista de transmissão e responder a solicitações dos usuários cadastrados.
- **Testes da Página:** O sistema será testado com um grupo pequeno de usuários para garantir que o processo de cadastro e envio do código de desconto esteja funcionando conforme esperado.
- **Decisão sobre a Divulgação:** Após a validação inicial, serão discutidas as ações para uma campanha mais ampla.

---

## 4. Encaminhamentos

- Ajustar o texto da página de cadastro e do voucher conforme discutido.
  - Realizar os primeiros testes da campanha até o final de novembro.
  - Verificar com o responsável do brechó a possibilidade de alocar uma pessoa para gerenciar a comunicação com os cadastrados.
  - Definir os detalhes sobre o domínio da página de cadastro.
-

**Encerramento:** A reunião foi finalizada com o compromisso de dar andamento às ações discutidas, especialmente a finalização da página de cadastro e a validação do processo de envio de códigos.