



**INSTITUTO FEDERAL DO PIAUÍ – IFPI
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE
SISTEMAS**

RELATÓRIO TÉCNICO DE SOFTWARE
PECHINCHA - SISTEMA DE DIVULGAÇÃO DOS PRODUTOS EM LIQUIDAÇÃO
DOS PRINCIPAIS SUPERMERCADOS DA REGIÃO DE PICOS-PI

WESLEY VELOSO COSTA

JESIEL VIANA DA SILVA
ORIENTADOR

**PICOS, PI
2024**

WESLEY VELOSO COSTA

PECHINCHA - SISTEMA DE DIVULGAÇÃO DOS PRODUTOS EM LIQUIDAÇÃO
DOS PRINCIPAIS SUPERMERCADOS DA REGIÃO DE PICOS-PI

Relatório Técnico de Software apresentado como exigência parcial para obtenção do diploma do Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus Picos.

Orientador(a): Prof. Me. Jesiel Viana da Silva

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo resolver o problema recorrente de falta de acesso às informações sobre promoções em supermercados na cidade de Picos-PI. Identificou-se a necessidade desse sistema por meio de um questionário aplicado aos potenciais consumidores locais. Após a contextualização do problema, apresentam-se as especificações do sistema de divulgação de promoções denominado "Pechincha". Este relatório detalha as tecnologias utilizadas, com foco principal no *React-Native* com *Expo* para o *frontend* e *Node.js* com *TypeScript* para o *backend*, a modelagem do projeto, a implantação e os testes realizados, os quais incluem a aplicação do método SUS (*System Usability Scale*). Por fim, através das análises obtidas ao decorrer do trabalho, pôde-se concluir que o sistema "Pechincha" se tornou uma solução promissora para o entrave.

***Palavras-chave:** Sistema; Divulgação; Promoção; Picos-PI; Pechincha; Supermercado.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
1.1. CONTEXTUALIZAÇÃO	5
1.2. PROBLEMA	6
1.3. JUSTIFICATIVA	8
1.4. OBJETIVOS	10
1.4.1. Geral	10
1.4.2. Específicos	10
2. TECNOLOGIAS ENVOLVIDAS	12
3. MODELAGEM DO PROJETO	14
3.1. LEVANTAMENTO DE REQUISITOS	14
3.1.1. Requisitos Funcionais do Pechincha	14
3.1.2. Requisitos não Funcionais do Pechincha	14
3.2. DIAGRAMAS DE CASOS DE USO (UML 2.0)	15
3.3. DIAGRAMAS DE CLASSE (UML 2.0)	15
3.4. ARQUITETURA DO SISTEMA	16
3.4.1. Visão de Componente	16
3.4.2. Padrões de Projeto	17
3.5. DIAGRAMAS DE ENTIDADES-RELACIONAMENTOS	17
3.6. INTERFACE	18
4. SOFTWARE	22
4.1. IMPLANTAÇÃO	22
4.2. AVALIAÇÃO E RESULTADOS	22
4.2.1. Processo do Método System Usability Scale (SUS)	23
4.2.2. Resultado da Aplicação do Método SUS no Pechincha	23
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	25
5.1. TRABALHOS FUTUROS	25
REFERÊNCIAS	26
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO PARA COLETA DE DADOS	27

1. INTRODUÇÃO

Nesta seção serão apresentados, respectivamente, a contextualização, o problema, a justificativa e os objetivos do trabalho.

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

A promoção de produtos tem como principais benefícios tornar conhecido o produto ou marca, fazer com que o produto seja experimentado pelo consumidor, conquistar novos clientes potenciais, manter os clientes já existentes, proporcionar um diferencial de compra para os consumidores e criar uma boa experiência entre o cliente e o produto (ABREU, 1994). Nesse sentido, é importante que essas promoções alcancem toda a população em geral para que seus benefícios sejam usufruídos de forma eficiente (COSTA, 2018).

Dessa forma, a divulgação de promoções é um importante fator que impulsiona a estratégia de promover produtos, por isso, essa prática é comumente utilizada e vem desde os tempos antigos (FAUSTINO, 2019).

Segundo Severino (2012) algumas ferramentas utilizadas para essa prática ao longo da história são: o boca-a-boca - bastante realizado no antigo Império Romano pelas pessoas, mesmo sem elas terem consciência disso -, os jornais - começaram a ser utilizados como ferramentas de divulgação no fim do século XVII na Inglaterra -, o rádio, a televisão. Ou seja, devido às circunstâncias da época a divulgação de produtos foi realizada de várias formas e com ferramentas diferentes.

Atualmente, essas ferramentas de divulgação ainda são bastante utilizadas, porém, a tecnologia se desenvolveu bastante e também se tornou acessível para boa parte da população. Segundo o Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (2021), em 2020, 83% dos lares possuíam algum tipo de conexão à rede, o que significava que 61,8 milhões de domicílios possuíam acesso à internet. E, em comparação com 2019 (71%), houve um acréscimo de 12 por cento.

Dessa maneira, com esse avanço da tecnologia e principalmente com a sua maior acessibilidade, as empresas passaram a ter opções de ferramentas para divulgação dos seus produtos mais escaláveis, como plataformas web (ou aplicativos) e redes sociais (FAUSTINO, 2019).

Portanto, o presente trabalho visa desenvolver uma ferramenta escalável para

a divulgação de promoções dos grandes supermercados da região de Picos-PI, a fim de proporcionar, para essas organizações, uma opção de ferramenta de divulgação atualizada e acessível ao público alvo.

1.2 PROBLEMA

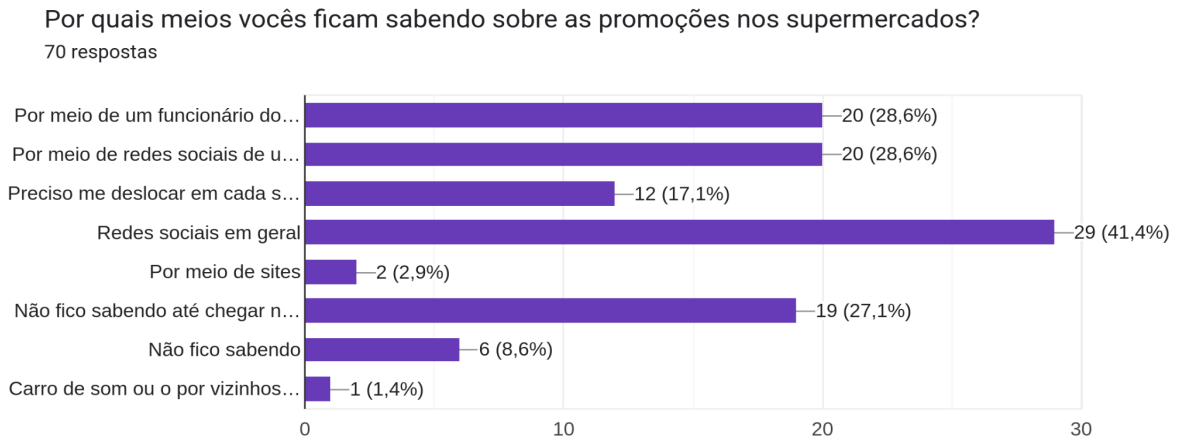
O problema foi inicialmente percebido após uma pesquisa exploratória, que consistia em buscar as informações das promoções de produtos dos supermercados nas diferentes formas de sua divulgação, como nas redes sociais, panfletos, etc., a fim de entender a dificuldade de se obter tais informações.

Após a pesquisa exploratória, foi necessária a implementação de um questionário com perguntas objetivas com o intuito de levantar dados estatísticos sobre os problemas identificados. O público alvo dessa pesquisa foram pessoas que residem na região de Picos-PI e, por isso, consomem desses mercados, e que fossem maiores de 18 anos. O questionário criado e suas respostas podem ser visualizados no apêndice do presente trabalho, e contou com alguns questionamentos importantes para a identificação do problema, tais como:

- Por quais meios vocês ficam sabendo sobre promoções nos supermercados?
- Caso fiquem sabendo dessas promoções, de quais desses supermercados você consegue adquirir essas informações? Você pode marcar mais de uma opção.

Assim, como mostram as respostas dos questionamentos acima vistas respectivamente nas Figuras 1 e 2, o problema que pôde ser evidenciado foi a falta de um local de fácil acesso que agrupe as informações de liquidações dos principais supermercados da região de Picos-PI.

Figura 1 - Por quais meios vocês ficam sabendo sobre promoções nos supermercados?

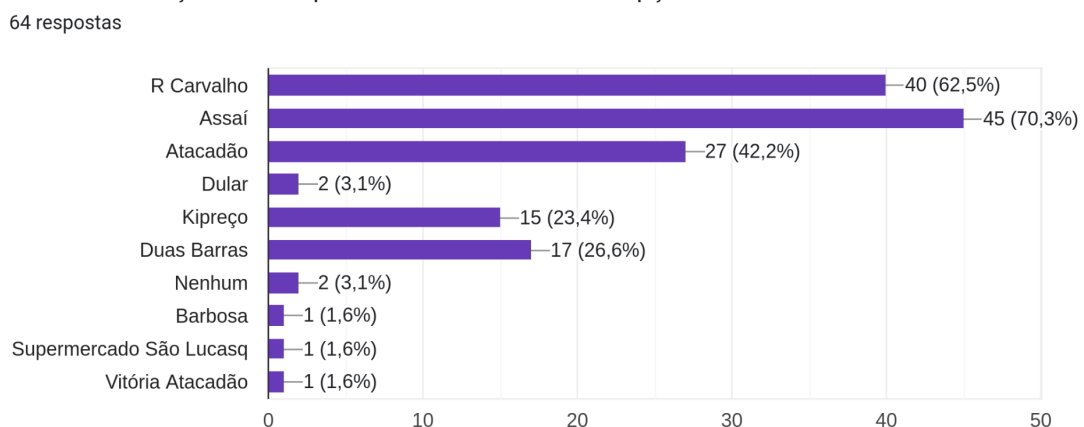


Fonte: Próprio Autor

Após analisar a distribuição das respostas encontradas no gráfico da Figura 1, constatou-se que os meios que as pessoas utilizam para acessarem as informações das promoções dos supermercados não são sistemáticos e padronizados.

Figura 2 - Caso fiquem sabendo dessas promoções, de quais desses supermercados você consegue adquirir essas informações?

Caso fiquem sabendo dessas promoções, de quais desses supermercados você consegue adquirir essas informações? Você pode marcar mais de uma opção.



Fonte: Próprio Autor

A Figura 2 evidencia que muitas vezes os indivíduos não obtêm essas

informações de todos os supermercados. Ou seja, a falta de uma plataforma que centraliza todas as informações sobre as promoções dificulta a busca por ofertas e pode fazer com que os clientes percam a oportunidade de economizar dinheiro. Além disso, os supermercados muitas vezes não conseguem alcançar todo o seu público-alvo ao divulgar suas liquidações, o que pode resultar em perda de vendas.

O objetivo desse trabalho consiste em desenvolver uma solução online que sirva para divulgar as promoções dos supermercados da região de Picos-PI. Desta forma, as pessoas dessa região teriam acesso às informações atualizadas das promoções dos supermercados em um único local.

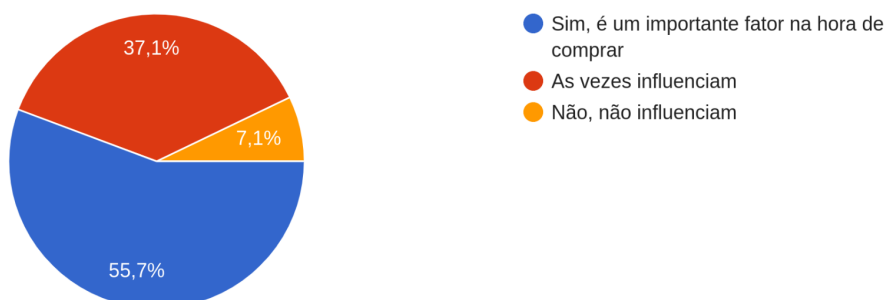
1.3 JUSTIFICATIVA

Este trabalho busca atuar em uma oportunidade de mercado, pois a região de Picos-PI possui diversos supermercados que frequentemente oferecem produtos em liquidação para seus clientes e de acordo com a Figura 3, 88,8% dos entrevistados, referente à pesquisa feita e já apresentada anteriormente, admitem que a presença de produtos em promoções é um importante fator na hora de escolher o lugar onde realizarão as compras mensais ou que às vezes podem influenciar no lugar onde fazem essas compras.

Figura 3 - A presença de produtos em promoções podem influenciar no lugar onde vocês fazem essas compras mensais?

A presença de produtos em promoções podem influenciar no lugar onde vocês fazem essas compras mensais?

70 respostas



Fonte: Próprio Autor

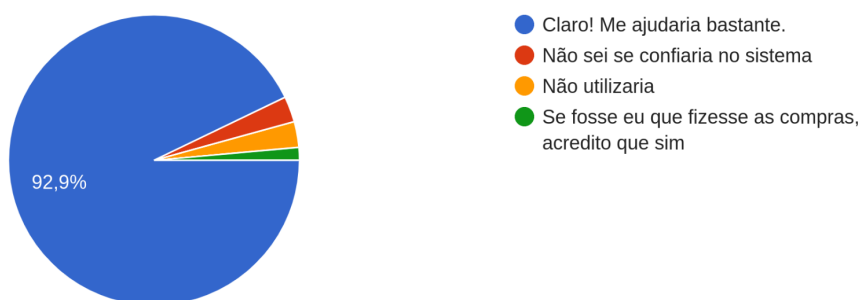
No entanto, muitas pessoas não têm tempo ou disponibilidade para visitar

todos esses estabelecimentos ou procurar em espaços digitais diferentes a fim de encontrar as melhores ofertas. Além disso, como mostra a Figura 2 já apresentada anteriormente, os supermercados muitas vezes não conseguem alcançar todo o seu público-alvo ao divulgar suas liquidações.

Nesse sentido, a Figura 4 apresenta que 92,4% das pessoas declararam que utilizariam e que ajudaria bastante caso existisse uma plataforma que contenha todos os produtos em promoção dos supermercados, produtos listados de forma simples e com todas as informações da promoção.

Figura 4 - Caso existisse uma plataforma que contenha todos os produtos em promoção dos supermercados, produtos listados de forma simples e com todas as informações da promoção, você utilizaria essa plataforma?

Caso existisse uma plataforma que contenha todos os produtos em promoção dos supermercados, produtos listados de forma simples e com todas as ...es da promoção, você utilizaria esse plataforma?
70 respostas



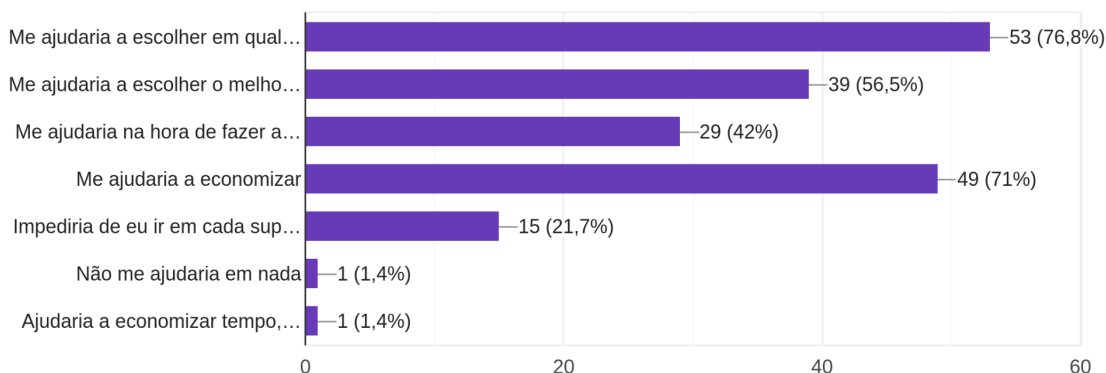
Fonte: Próprio Autor

Ademais, esses indivíduos por meio do formulário também puderam relatar os benefícios que o sistema traria para eles - as respostas dessa questão podem ser vistas a seguir na Figura 5. Percebe-se que o sistema traria diversos benefícios para os consumidores, e principalmente para os supermercados, pois 76,8% das pessoas afirmaram que as promoções divulgadas pelo sistema influenciariam na escolha de qual supermercado comprar.

Figura 5 - Caso você ache que utilizaria o sistema, em que o sistema poderia lhe ajudar?

Caso você ache que utilizaria o sistema, em que o sistema poderia lhe ajudar? Você pode marcar mais de uma opção.

69 respostas



Fonte: Próprio Autor

Portanto, movido pelo resultado das pesquisas e pela motivação de apresentar uma solução para o problema de falta de acesso às informações de liquidações dos principais supermercados da região de Picos-PI em um mesmo local, o sistema de divulgação de produtos em liquidação, intitulado "PECHINCHA", visa fornecer aos consumidores uma plataforma que centraliza todas as informações sobre promoções em um único lugar, facilitando a busca por ofertas e ajudando a economizar tempo e dinheiro.

1.4 OBJETIVOS

O objetivo do presente trabalho está descrito nesta subseção e está estruturado em objetivo geral e objetivos específicos.

1.4.1 Objetivo geral

Desenvolver uma solução tecnológica para centralizar as informações de promoções dos supermercados da região de Picos.

1.4.2 Objetivos específicos

- Analisar as principais soluções existentes para divulgação de promoções na região de Picos, criando uma visão geral dos pontos que deixam a desejar;
- Especificar e documentar as necessidades dos clientes de Picos-PI com o acesso à divulgação de produtos em promoções, definindo os pontos prioritários para a solução dessas necessidades;
- Desenvolver uma plataforma de vitrine virtual, onde as pessoas possam ter acesso às promoções atualizadas dos supermercados de Picos;
- Avaliar a solução através de teste de sistema e aceitação.

2 TECNOLOGIAS ENVOLVIDAS

As principais tecnologias envolvidas para o desenvolvimento da plataforma Pechincha estão listada abaixo:

- Node.js: *Node.js* é um ambiente de servidor de código aberto, é uma multiplataforma que pode ser executada nos sistemas operacionais *Linux*, *Windows*, *macOS* e *Unix*. Executada no *V8 Javascript Engine*, o *Node.js* é um ambiente de tempo de execução *Javascript* de *backend*. É utilizado no presente projeto tanto no *frontend* (*React Native*), como também no *backend* (*Typescript*).

Link: <https://nodejs.org/en>

- React Native: *React Native* (também chamado de *RN*) é uma estrutura de aplicativo móvel, que permite desenvolver aplicativos móveis renderizados nativamente para *Android* e *iOS*, e é baseada na linguagem *JavaScript*. Utilizado no Pechincha para a construção do *frontend mobile*.

Link: <https://reactnative.dev>

- Expo: Utilizado no desenvolvimento *mobile* em conjunto com o *React Native* que permite o fácil acesso às *APIs* nativas do dispositivo, sem a necessidade de instalar qualquer dependência ou alterar o código nativo. Utilizado no *frontend*, em conjunto com o *React Native*, no atual trabalho.

Link: <https://expo.dev>

- Prisma ORM: O *Prisma* torna mais fácil para os desenvolvedores a manipulação com o banco de dados, fornecendo uma *API* limpa e segura para enviar consultas de banco de dados que retornam objetos *JavaScript* simples. Utilizado neste projeto na ligação entre o *backend* e o banco de dados.

Link: <https://www.prisma.io>

- Express: O *Express.js* é um *Framework* rápido e um dos mais utilizados em conjunto com o *Node.js*, facilita no desenvolvimento de aplicações *backend* e

até, em conjunto com sistemas de *templates*, aplicações *full-stack*. Utilizado na construção do *backend* do Pechincha.

Link: <https://expressjs.com/pt-br>

- Git: *Git* é um sistema de controle de versão distribuído gratuito e de código aberto, projetado para lidar com tudo, desde projetos pequenos a muito grandes com controle e eficiência. Utilizado no presente trabalho para um controle e versionamento de código.

Link: <https://git-scm.com>

- GitHub: *GitHub* é uma plataforma de hospedagem de código-fonte e arquivos *online*. Utilizado neste projeto como armazenamento remoto e controle de código.

Link: <https://github.com>

- JavaScript: *JavaScript* (às vezes abreviado para *JS*) é uma linguagem interpretada, leve e baseada em objetos com funções de primeira classe, é uma linguagem de criação de *scripts*. Utilizado no *frontend* Pechincha em conjunto com o *React Native*.

Link da documentação mantida pela *Mozilla Developer Network (MDN)*:
<https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript>

- TypeScript: Desenvolvida pela *Microsoft*, é uma linguagem de programação de código aberto, a qual é uma versão tipada do *JavaScript*. Linguagem utilizada neste trabalho para a construção do *backend*.

Link: <https://www.typescriptlang.org>

3 MODELAGEM DO PROJETO

Nesta seção são mostrados os principais artefatos gerados na modelagem do projeto.

3.1 LEVANTAMENTO DE REQUISITOS

No levantamento de requisitos pode-se identificar as principais atividades que o sistema precisa fornecer para o usuário e suas limitações.

3.1.1 Requisitos Funcionais do Pechincha

A seguir, estão dispostas as principais funcionalidades que o sistema deve oferecer. Elas estão dispostas de acordo com sua prioridade, de modo que a funcionalidade mais importante esteja no topo e a menos importante no fim da lista.

Os Requisitos Funcionais (RF) são identificados com a nomenclatura RFXXX onde o XXX representa uma numeração sequencial. Este identificador é único para cada requisito.

- RF001: Visualização das promoções;
- RF002: Visualização dos detalhes disponíveis da promoção;
- RF003: Filtrar as promoções por produto, supermercado, preço e/ou período da promoção;
- RF004: Compartilhar a promoção, através dos aplicativos de mensagem que tenha disponíveis no dispositivo do usuário;
- RF005: Pesquisar por mais de um produto ao mesmo tempo.

3.1.2 Requisitos não funcionais do Pechincha

Os Requisitos não Funcionais (RNF) são identificados com a nomenclatura RNFXXX onde o XXX representa uma numeração sequencial. Este identificador é único para cada requisito.

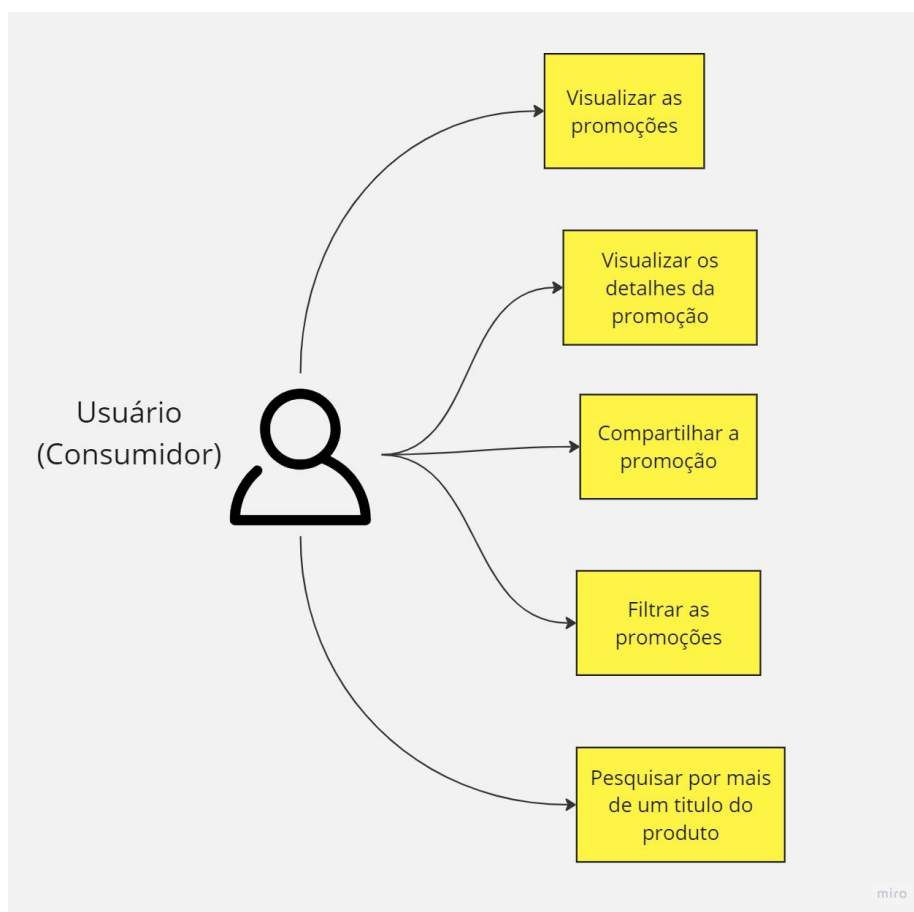
- RNF001: Interface intuitiva;
- RNF002: Suporte uma carga de 10 mil usuários;
- RNF003: Suporte 1 mil usuários simultâneos;

- RNF004: Usabilidade e funcionalidade estarem acessíveis aos usuários.

3.2 DIAGRAMAS DE CASOS DE USO (UML 2.0)

A Figura 6 representa o diagrama de caso de uso do Pechincha, o qual mostra de maneira simples o funcionamento do sistema em interação com o usuário.

Figura 6 - Diagrama de Caso de Uso



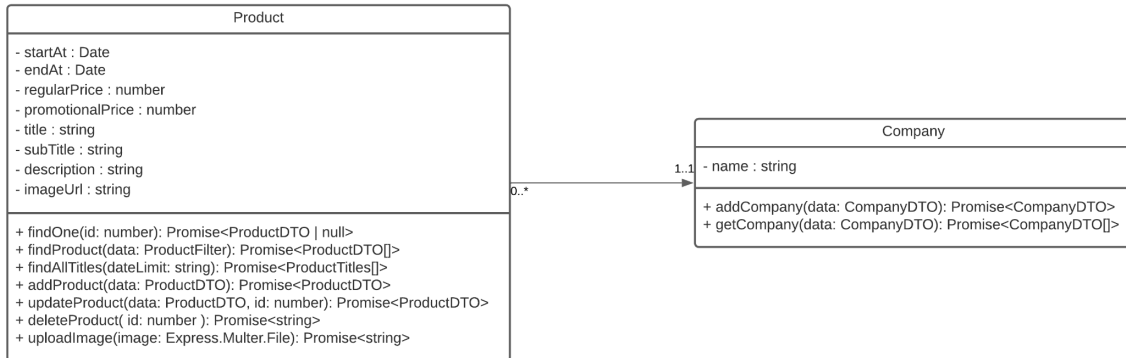
Fonte: Próprio Autor

3.3 DIAGRAMAS DE CLASSE (UML 2.0)

A Figura 7 representa o Diagrama de Classe do Pechincha, o qual mapeia de forma clara a estrutura estática do software.

Figura 7 - Diagrama de Classe

Diagrama de Classe PECHINCHA



Fonte: Próprio Autor

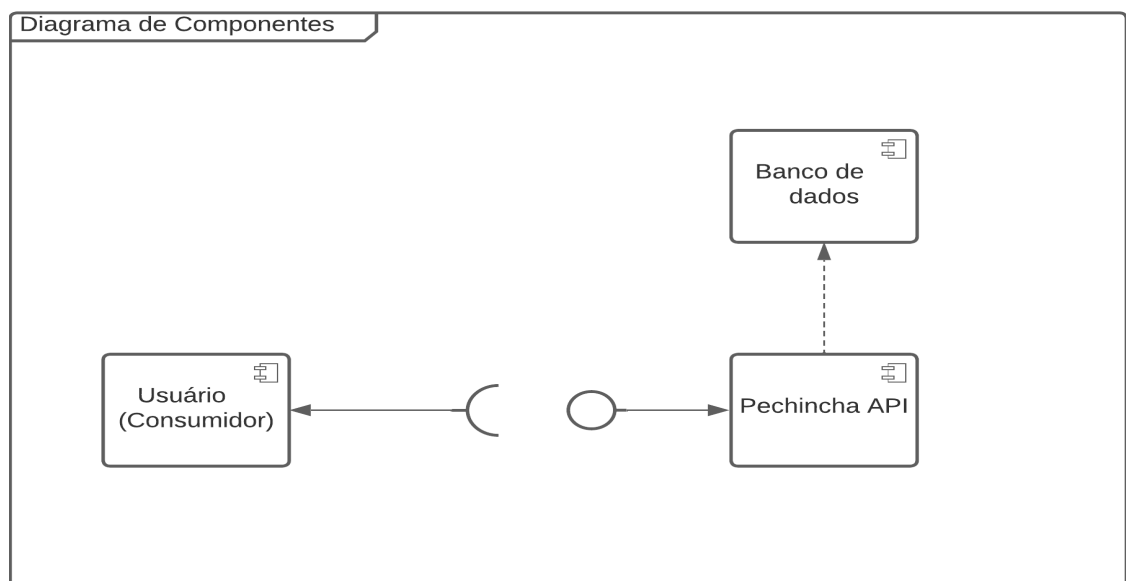
3.4 ARQUITETURA DO SISTEMA

A arquitetura do sistema Pechincha está representada abaixo através do diagrama de componente e dos padrões de projeto escolhidos.

3.4.1 Visão de Componente

No diagrama de componentes abaixo é mostrado a distribuição dos serviços do sistema, sem evidenciar os detalhes da aplicação.

Figura 8 - Diagrama de Componentes



Fonte: Próprio Autor

3.4.2 Padrões de Projeto

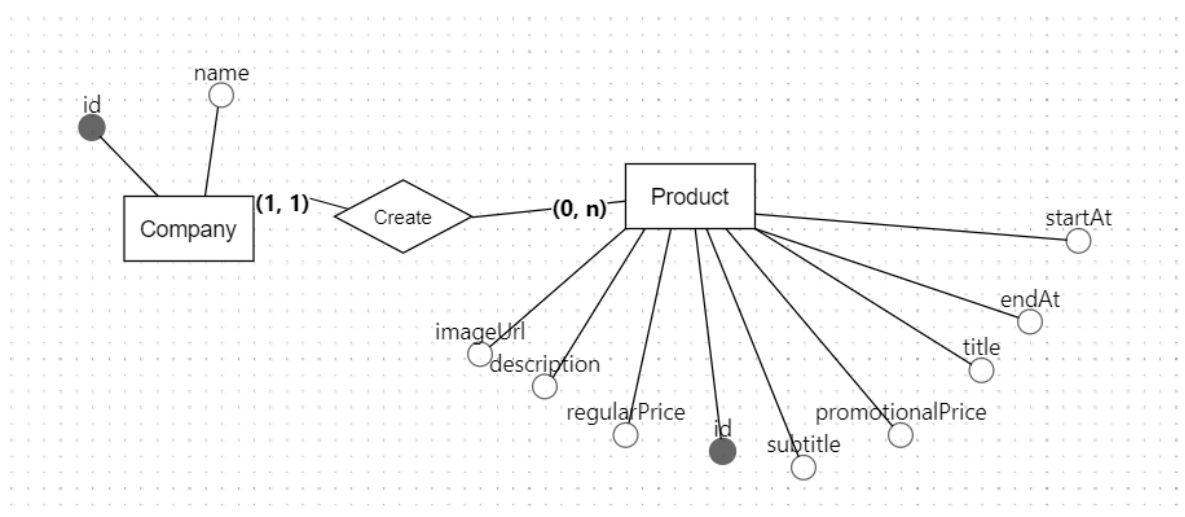
Os padrões de projeto do sistema Pechincha estão listados abaixo:

- *Model View Controller (MVC)*: A arquitetura *MVC* divide o projeto em três, *model* (Armazenamento dos dados), *view* (Interface utilizada pelo consumidor) e *controller* (Faz a ligação entre o *model* e a *view*).
- *Representational State Transfer (REST)*: Estilo arquitetural escolhido por ser o mais utilizado e mais conhecido na comunidade dos desenvolvedores. O REST é baseado no modelo request-response (requisição e resposta), ou seja, através do protocolo http/https o cliente envia requisição para o servidor e o servidor processa e responde a requisição.

3.5 DIAGRAMA DE ENTIDADES-RELACIONAMENTOS

O diagrama de Entidades-Relacionamentos, representado pela Figura 9, mostra as entidades presentes no sistema Pechincha, como também os relacionamentos existentes entre essas entidades.

Figura 9 - Diagrama Entidades-Relacionamentos



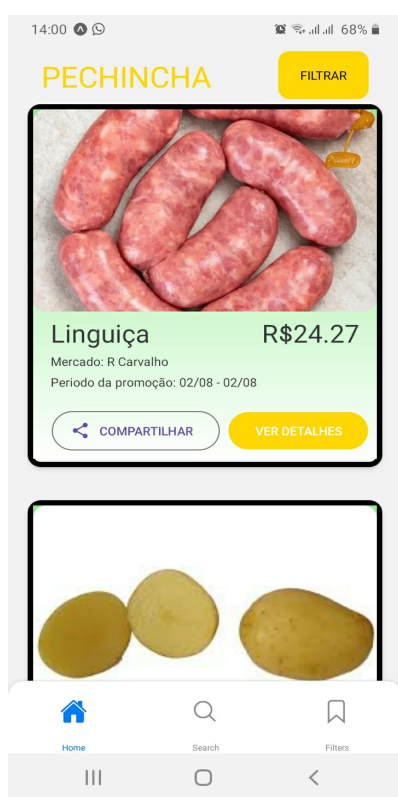
Fonte: Próprio Autor

3.6 INTERFACE

Nesta seção serão apresentados os wireframes de altíssima fidelidade do sistema na visão mobile.

Abaixo são mostradas as variações da tela principal (home). A Figura 10 demonstra a tela com as promoções carregadas e a Figura 11 apresenta a tela de ver detalhes da promoção.

Figura 10 - Tela da home



Fonte: Próprio Autor

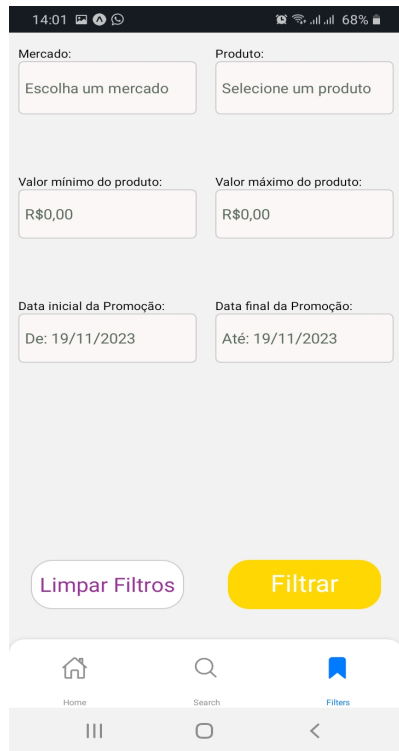
Figura 11 - Tela de detalhes da promoção



Fonte: Próprio Autor

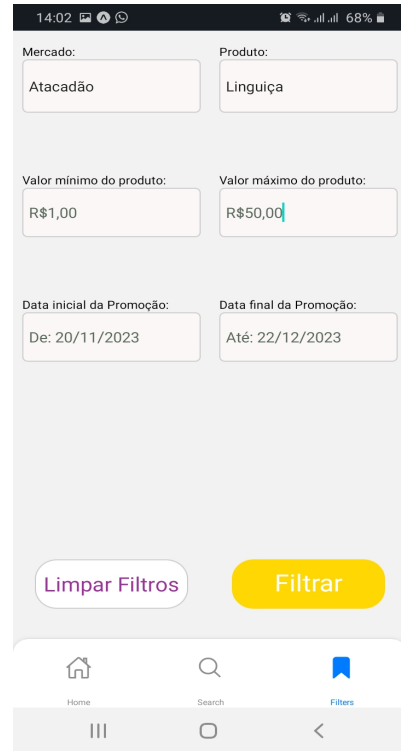
A seguir estão evidenciadas as variações das telas de filtro. A Figura 12 representa a tela principal, a Figura 13 mostra a tela com os filtros preenchidos e a Figura 14 apresenta a tela carregando os filtros.

Figura 12 - Tela de filtro



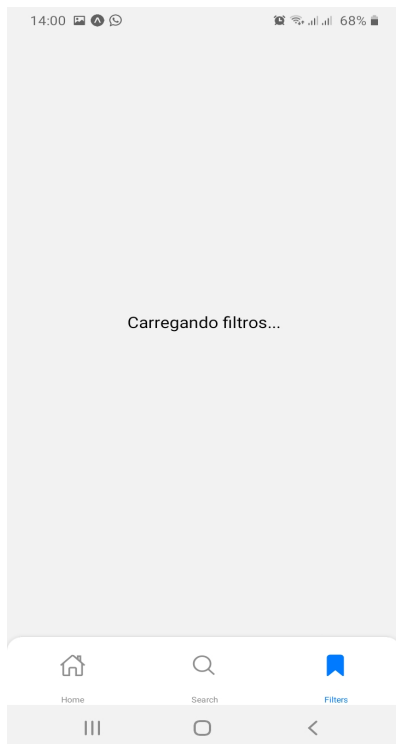
Fonte: Próprio autor

Figura 13 - Tela com os filtros preenchidos



Fonte: Próprio autor

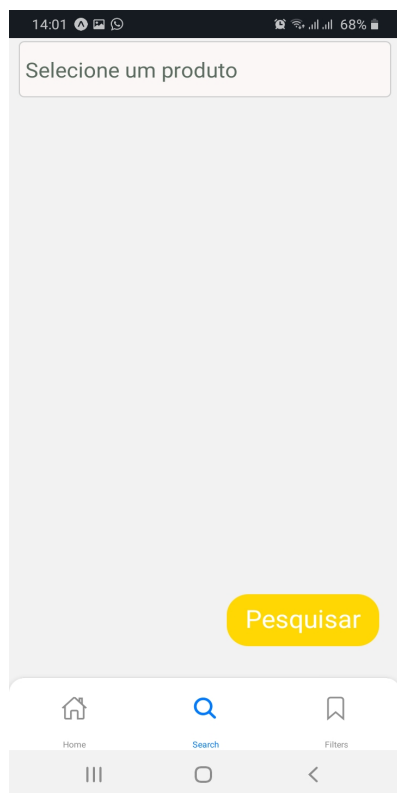
Figura 14 - Tela carregando os filtros



Fonte: Próprio autor

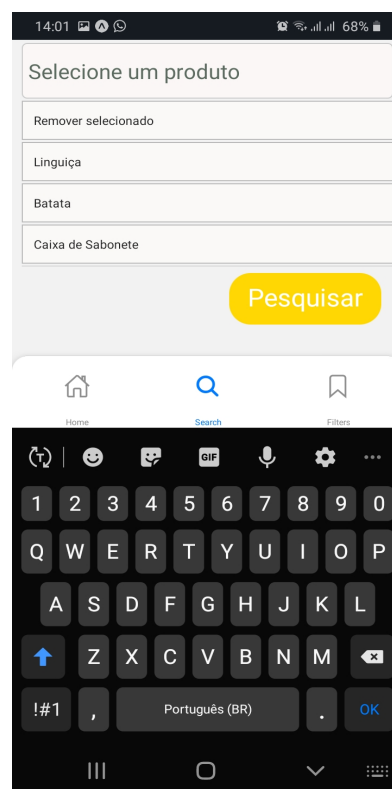
A seguir estão as variações das telas de busca por nome do produto. A Figura 15 mostra a tela principal de busca, a Figura 16 contém a tela selecionando um produto para pesquisar e a Figura 17 representa a tela com os produtos em promoções já pesquisados.

Figura 15 - Tela de busca



Fonte: Próprio Autor

Figura 16 - Tela selecionando um produto



Fonte: Próprio Autor

Figura 17 - Tela com os produtos pesquisados



Fonte: Próprio Autor

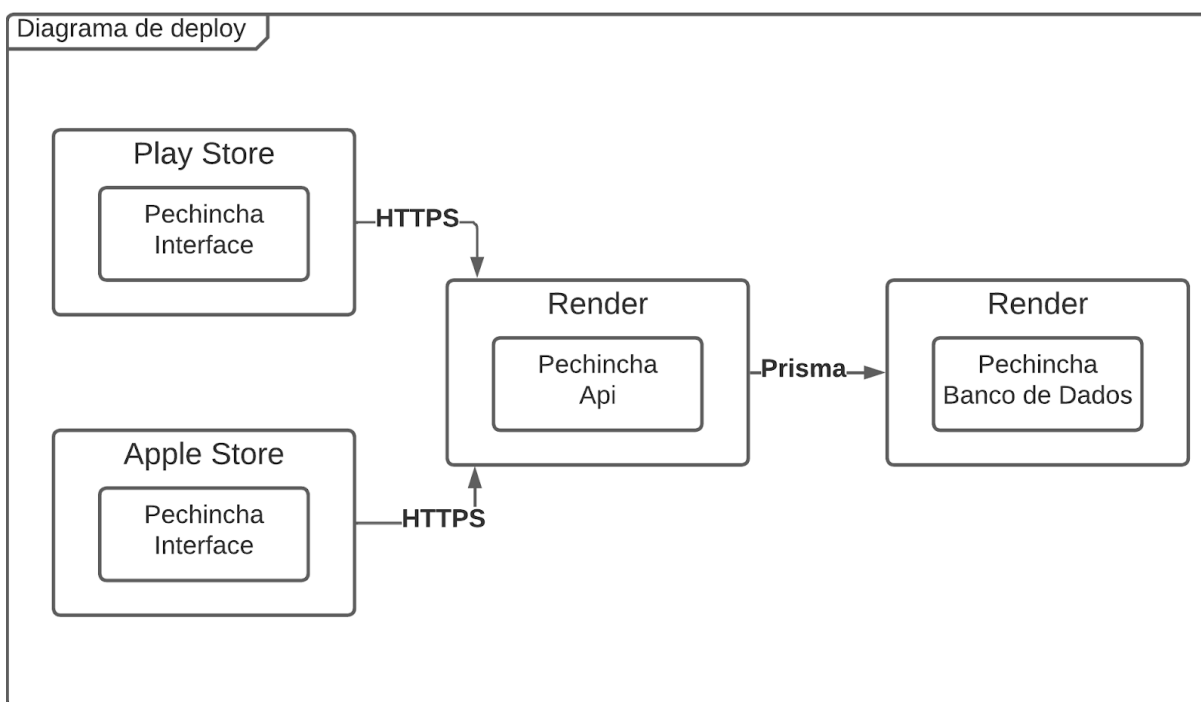
4 SOFTWARE

Nesta seção 4 está discorrido sobre a implantação e armazenamento do sistema, além dos testes realizados para a validação do mesmo.

4.1 IMPLANTAÇÃO

Inicialmente a implantação do sistema está sendo feita de maneira manual, e na Figura 18 é mostrada a visão de implantação do Pechincha, ou seja, onde cada serviço está hospedado.

Figura 18 - Visão de Implantação



Fonte: Próprio Autor

O código fonte do sistema está armazenado no GitHub, disponível nos seguintes links:

- Frontend (Mobile): <https://github.com/WesleyVeloso30/Mobile-Pechincha>
- Backend: <https://github.com/WesleyVeloso30/site-Pechincha-back-end>

4.2 AVALIAÇÃO E RESULTADOS

Para avaliar o software Pechincha, foi usado testes de usabilidade utilizando a escala *System Usability Scale (SUS)*.

4.2.1 Processo do método System Usability Scale (SUS)

Desenvolvido por John Brooke, o método SUS busca medir a eficiência e efetividade do sistema além da satisfação do usuário, e consiste em realizar um questionário contendo 10 afirmações. Para cada afirmação, o usuário poderá responder com uma escala de 1 a 5, onde 1 significa discordo totalmente e 5 concordo totalmente. As 10 afirmações estão listadas abaixo:

1. Eu acho que gostaria de usar essa aplicação com frequência
2. Eu acho o sistema desnecessariamente complexo
3. Eu achei o sistema fácil de usar
4. Eu acho que precisaria de ajuda de uma pessoa com conhecimentos técnicos para usar o sistema
5. Eu acho que as várias funções do sistema estão muito bem integradas
6. Eu acho que o sistema apresenta muitas inconsistências
7. Eu imagino que as pessoas aprenderão a usar esse sistema rapidamente
8. Eu achei o sistema complicado de usar
9. Eu me senti confiante ao usar o sistema
10. Eu precisei aprender várias coisas novas antes de usar o sistema

Após aplicar o questionário, é preciso calcular o resultado, e para isso deve-se seguir algumas regras:

1. Para cada afirmação com numeração ímpar (1, 3, 5, 7, 9), subtraia 1 do valor respondido pelo usuário, ou seja, se na escala ele escolheu o 3, então o resultado fica 2, pois $3-1=2$.
2. Para cada afirmação com numeração par (2, 4, 6, 8, 10), pegue o número 5 e subtraia-o com o valor escolhido pelo usuário, ou seja, se na escala ele escolheu o 3, então o resultado fica 2, pois $5-3=2$.
3. Após isso, multiplique o resultado total por 2,5.

O resultado fica dentro de uma escala de 0 a 100, onde softwares com resultado acima de 70 são considerados aceitáveis.

4.2.2 Resultado da aplicação do método SUS no Pechincha

Após aplicar o teste SUS no aplicativo Pechincha em 23 usuários potenciais do produto, obteve-se o seguinte resultado: (Usuários potenciais pois residem na região de Picos-PI e consomem dos supermercados da região)

A média aproximada das respostas de cada pergunta foram respectivamente:

1. Eu acho que gostaria de usar essa aplicação com frequência
Média: 4,5
2. Eu acho o sistema desnecessariamente complexo
Média: 1,4
3. Eu achei o sistema fácil de usar
Média: 4,7
4. Eu acho que precisaria de ajuda de uma pessoa com conhecimentos técnicos para usar o sistema
Média: 1,2
5. Eu acho que as várias funções do sistema estão muito bem integradas
Média: 4,2
6. Eu acho que o sistema apresenta muitas inconsistências
Média: 1,7
7. Eu imagino que as pessoas aprenderão a usar esse sistema rapidamente
Média: 4,8
8. Eu achei o sistema complicado de usar
Média: 1,2
9. Eu me senti confiante ao usar o sistema
Média: 4,6
10. Eu precisei aprender várias coisas novas antes de usar o sistema
Média: 1

Utilizando esses dados e aplicando os cálculos do método SUS, já explicado na subseção anterior, o sistema atingiu a marca de 90 na escala de 0 à 100, portanto o sistema ficou acima da média e, de acordo com o teste, pôde ser considerado aceitável.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O sistema Pechincha, desenvolvido neste relatório, surgiu a partir do problema da falta sistemática de acesso às informações das promoções dos supermercados da cidade de Picos-PI, problema que foi observado no dia a dia e posteriormente embasado por uma pesquisa utilizando um questionário. Nesse sentido, as funcionalidades desta plataforma foram desenvolvidas com o intuito de ajudar nessa divulgação mais organizada e eficiente dos produtos em promoção.

Portanto, o Pechincha é uma solução promissora para o entrave. Dessa forma, o presente trabalho pôde cumprir os objetivos estabelecidos a ele, porém, mesmo com o sistema já apresentando as funcionalidades necessárias para divulgação sistemática e organizada das promoções, algumas melhorias são observadas para trabalhos futuros. Esses possíveis desenvolvimentos estão relatados na subseção abaixo.

5.1 TRABALHOS FUTUROS

A ideia para o abastecimento das informações é que os próprios supermercados cadastrem os dados das suas promoções, considerando ser de significativo interesse para a organização que o público possa acessar tais informações. Então, como trabalho futuro, pretende-se desenvolver um sistema que facilite e organize a criação e a manutenção dessas promoções por parte dos supermercados.

Além dessa plataforma de gerenciamento das promoções, melhorias no sistema atual do Pechincha também são observadas, como o desenvolvimento de um login e cadastro para a criação de um usuário, assim podendo habilitar funcionalidades específicas como “favoritar as promoções”. Destarte, outra melhoria observada seria desenvolver uma tela para que o consumidor possa obter informações de cada mercado, como seu endereço.

REFERÊNCIAS

ABREU, Cláudia Buhamra. **O comportamento do consumidor diante da promoção de vendas: um estudo da relação preço-qualidade percebida**. Revista de Administração de Empresas, v. 34, p. 64-73, 1994.

COSTA, I. P.; ALTURAS, Bráulio. **Líderes de Opinião Digital portugueses, e o seu impacto, na promoção de produtos, serviços e eventos nas redes sociais**. In: 13th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI'2018). IEEE, 2018.

FAUSTINO, Paulo. **Marketing Digital na Prática: Como criar do zero uma estratégia de marketing digital para promover negócios ou produtos**. DVS Editora, 2019.

NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros : TIC Domicílios 2020: edição COVID-19: metodologia adaptada**. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2021. Online.

SEVERINO, Emilly Furtado et al. **A história da publicidade brasileira**. Revista Eletrônica de Comunicação, v. 6, n. 1, 2012.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO PARA COLETA DE DADOS

23/06/2023, 16:48

Formulário

Formulário

* Indica uma pergunta obrigatória

1. Você reside na região de Picos-PI ou próximo dela? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

☐ Outro: _____

2. Na sua residência moram quantas pessoas incluindo você? *

Marcar apenas uma oval.

☐ 5

☐ 4

☐ 3

☐ 2

☐ 1

☐ Outro: _____

3. Na sua residência, vocês costumam comprar os produtos mensais (Produtos alimentícios, de limpeza, etc.) em mercados da região de Picos-PI? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Só alguns produtos

☐ Não

☐ Outro: _____

23/06/2023, 16:48

Formulário

4. A presença de produtos em promoções podem influenciar no lugar onde vocês fazem essas compras mensais? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim, é um importante fator na hora de comprar

☐ As vezes influenciam

☐ Não, não influenciam

☐ Outro: _____

5. Por quais meios vocês ficam sabendo sobre promoções nos supermercados? *

Marque todas que se aplicam.

☐ Por meio de um funcionário do supermercado

☐ Por meio de redes sociais de um funcionário do supermercado

☐ Preciso me deslocar em cada supermercado para saber as promoções do dia

☐ Redes sociais em geral

☐ Por meio de sites

☐ Não fico sabendo até chegar no supermercado para comprar

☐ Não fico sabendo

☐ Outro: _____

6. Caso fiquem sabendo dessas promoções, de quais desses supermercados você consegue adquirir essas informações? Você pode marcar mais de uma opção.

Marque todas que se aplicam.

☐ R Carvalho

☐ Assaí

☐ Atacadão

☐ Dular

☐ Kipreço

☐ Duas Barras

☐ Nenhum

☐ Outro: _____

https://docs.google.com/forms/d/19GZUYYnuAdkUAzPOc_VPIEgsvQKEJSTJC/WvWY8KWU/edit

1/3

https://docs.google.com/forms/d/19GZUYYnuAdkUAzPOc_VPIEgsvQKEJSTJC/WvWY8KWU/edit

2/3

23/06/2023, 16:48

Formulário

7. Caso existisse uma plataforma que contenha todos os produtos em promoção dos supermercados, produtos listados de forma simples e com todas as informações da promoção, você utilizaria esse plataforma? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Claro! Me ajudaria bastante.

☐ Não sei se confiaria no sistema

☐ Não utilizaria

☐ Outro: _____

8. Caso você ache que utilizaria o sistema, em que o sistema poderia lhe ajudar? Você pode marcar mais de uma opção.

Marque todas que se aplicam.

☐ Me ajudaria a escolher em qual supermercado comprar

☐ Me ajudaria a escolher o melhor dia para comprar

☐ Me ajudaria na hora de fazer a lista de compra

☐ Me ajudaria a economizar

☐ Impediria de eu ir em cada supermercado sem saber o que comprar exatamente

☐ Não me ajudaria em nada

☐ Outro: _____

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

https://docs.google.com/forms/d/19GZUYYnuAdkUAzPOc_VPIEgsvQKEJSTJC/WvWY8KWU/edit

3/3