

CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
PAULA SOUZA
ETEC LAURO GOMES

TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

ROBSON SOUZA Nº: 37
LUCKAS SCHMIDT Nº: 28

APLICATIVO PARA COMPRAS DE SUPERMERCADO ONLINE

São Bernardo do Campo

2023

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	2
1.1	HISTÓRIA	2

1.2	TENDÊNCIAS.....	4
1.3	DEMANDAS.....	5
1.4	AVANÇOS TECNOLÓGICOS.....	8
2	ANÁLISE DO TEMA.....	10
2.1	PERTINÊNCIA.....	10
2.2	RELEVÂNCIA	11
2.3	VIABILIDADE	12
3	PROBLEMATIZAÇÃO.....	13
4	OBJETIVOS.....	16
5	METODOLOGIA DE PESQUISA.....	18
5.1	ESTUDO DA VIABILIDADE	18
5.2	PESQUISA DE CAMPO	19
5.3	APP'S DE REFERÊNCIA.....	25
5.3.1	Daki.....	25
5.3.2	CornerShop.....	25
5.4	TECNOLOGIAS UTILIZADAS.....	26
6	MAPA.....	28
6.1	MAPA DO SITE	28
6.2	MAPA DO APLICATIVO.....	29
7	FLUXOGRAMA.....	30
7.1	FLUXOGRAMA DO SITE	30
7.2	FLUXOGRAMA DO APLICATIVO.....	31
8	DESIGN	32
8.1	DESIGN DO SITE.....	32
8.2	DESIGN DO APLICATIVO	35
	REFERÊNCIAS.....	41

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho de conclusão de curso explora a revolução digital no setor de varejo alimentício. Analisando a história e contexto atual das compras remotas em supermercados e investigando tendências emergentes, este estudo propõe o desenvolvimento de um aplicativo para compras online. Sob a orientação dos professores da ETEC Lauro Gomes, esta pesquisa visa compreender as transformações tecnológicas que moldam o futuro das compras de supermercado, oferecendo soluções inovadoras para atender às crescentes demandas dos consumidores em um mundo digitalizado.

1.1 HISTÓRIA

A história das compras em supermercados, realizadas de forma remota, tem suas raízes no início da década de 1990, quando os primeiros experimentos começaram a ser realizados nos Estados Unidos. Nessa época, os consumidores começaram a explorar a conveniência de realizar suas compras de supermercado sem sair de casa, inicialmente através de serviços de entrega por telefone. Essa tendência originária dos Estados Unidos marcou o início de uma nova fase no modo como fazemos compras para nossas necessidades diárias.

Com o avanço da internet e popularização das compras feitas a distância, a capacidade de comprar mantimentos online se tornou uma comodidade cada vez mais procurada, economizando tempo e esforço aos consumidores, fazendo com que o movimento ganhasse ainda mais força no exterior.

Já no cenário do Brasil, em meados de 2019, o Ifood, até então, empresa focada apenas na compra e entrega de lanches/refeições, passa a oferecer sua nova modalidade de compras de supermercado integrada em seu aplicativo

iFood começa a fazer entregas de supermercado

Empresa iniciou testes na semana em Campinas e Osasco, com rede de supermercados parceiros; previsão é chegar a São Paulo em algumas semanas

Fonte:

<https://www.estadao.com.br/link/inovacao/ifood-comeca-a-fazer-entregas-de-supermercado/>

Desde então redes de supermercados passaram a integrar empresas que até então, ofereciam apenas entregas de lanches e comidas de restaurantes, como o exemplo do "Ifood" mencionado anteriormente e logo depois em meados de 2020, a então, também focada somente em entregas de lanches/refeições "Rappi" implementa em seu aplicativo a nova modalidade de compras em supermercados, permitindo assim seus usuários selecionarem produtos, fazer pedidos e receber entregas em suas residências.

Desde então, essa modalidade de compras de supermercado, realizadas à distância, vem se tornando popular no Brasil, com muitas pessoas optando por fazer suas compras sem sair de casa, especialmente durante períodos de pandemia ou quando buscam economizar tempo em suas agendas cada vez mais ocupadas.

Cornershop by Uber comemora primeiro ano no Brasil

Fonte:

<https://portal.clientesa.com.br/cliente-sa/cornershop-by-uber-comemora-primeiro-ano-no-brasil/>

1.2 TENDÊNCIAS

As tendências relacionadas as compras de supermercado de forma totalmente online, estão diretamente ligadas ao atual cenário mundial, no qual a tecnologia está desempenhando papel fundamental na digitalização de uma ampla gama de serviços, onde, em especial a pandemia da COVID-19 acelerou significativamente essa transformação, obrigando as pessoas a se adaptarem a novos modos de vida, entre estas tendências, vale a pena destacar:

Surgimento ainda mais forte do regime de emprego Home-Office:

Com a adoção generalizada do trabalho remoto.

Educação a distância e treinamento on-line:

As instituições de ensino e treinamento estão cada vez mais oferecendo cursos à distância.

Essas tendências, reflexos da constante tendência da digitalização de serviços, refletem não apenas como uma resposta a recente e ainda, embora com menos força, pandemia que vivemos, mas também uma mudança fundamental na forma com as pessoas interagem com serviços essenciais, como compras de supermercado.

Cresce fatia de consumidor que prefere fazer compra online em supermercados

Fonte:

<https://smaisvarejo.com.br/detalhe/reportagens/cresce-fatia-de-consumidor-que-prefere-fazer-compra-online-em-supermercados>

Tendências estas, que também moldam o cenário atual e o futuro do segmento, não só em específico das compras de supermercado online, mas em um âmbito geral, e que assim destacam a importância de projetos, como este, que se alinha perfeitamente a essas tendências.

1.3 DEMANDAS

A crescente demanda da digitalização de serviços, que envolvem sites e, especialmente, soluções em forma de aplicativos que possam colaborar e impactar de forma positiva no dia a dia das pessoas, seja, agilizando processos, automatizando tarefas etc., tem sido cada vez maior.

Hoje, temos vastos exemplos da implementação da tecnologia, em forma de aplicativos, que impactaram de forma direta em antigos hábitos e/ou costumes, como o surgimento de:

Aplicativos de motoristas particulares - Que permitem ao usuário, solicitar uma corrida, diretamente do seu smartphone, eliminando assim a procura e deslocamento até um ponto de táxis, que até então era a única, ou uma das únicas maneiras de se solicitar um veículo particular para uma viagem, até pouco tempo atrás.

Aplicativos de compra e entrega de lanches/refeições - Que permitem ao usuário, não só escolher, dentre uma grande variedade de estabelecimentos, até configurar da sua maneira o seu pedido, personalizando seu lanche, adicionando extras, até mesmo a entrega no endereço indicado pelo usuário, eliminando assim as possíveis filas em restaurantes, gerando cortes de custos para a empresa com mão de obra, como atendentes e garçons, etc.

Chegada dos aplicativos das grandes redes de bancos - Que permitem ao usuário ter o controle total da sua conta, na palma da mão, incluindo a possibilidade de realizar qualquer tipo de movimentação sem a necessidade de que seus clientes precisem estar em uma agência, retirar extratos bancários e afins, tudo isto sem a necessidade de seu cliente estar fisicamente em uma de suas agências.

E em especial, modalidade que vem ganhando volume no Brasil:

Comércio eletrônico: comida por delivery e supermercados são categorias que mais crescem na pandemia

Fonte:

<https://g1.globo.com/economia/noticia/2021/05/26/comercio-eletronico-comida-por-delivery-e-supermercados-sao-categorias-que-mais-crescem-na-pandemia.ghtml>

Aplicativos que permitem aos usuários, realizarem compras de supermercado, de forma online e a distância, eliminando a necessidade do deslocamento de ida e volta, a procura por produtos, e as espera nas filas dos caixas.

DEMANDA POR TEMPO E CONVENIENCIA:

Inicialmente, a conveniência e a **economia de tempo** eram as **principais demandas**, especialmente no Brasil, onde segundo levantamento da pesquisa, **Brasil é o 10 país com a jornada mais longa de trabalho:**

Colômbia é o país com a maior jornada de trabalho; Brasil fica em 10º

Média brasileira é de 39,5 horas de trabalho por semana; estudo considera 40 países

Fonte:

<https://www.infomoney.com.br/carreira/colombia-e-o-pais-com-a-maior-jornada-de-trabalho-brasil-fica-em-10/>

No entanto as demandas dos consumidores em relação às compras de supermercado online aumentaram e são diversas, e que incluem:

Variedade de produtos, preços competitivos, qualidade dos produtos, flexibilidade nas entregas e segurança nas transações. Sobretudo, como dito anteriormente as maiores demandas dos consumidores são soluções que permitam fazer suas compras de supermercado de forma rápida e eficiente.

Por último, mas, não menos importante, vale destacar que a pandemia de COVID-19 também acelerou e muito esta demanda e deu grande visibilidade a soluções que pudessem oferecer alternativas para compras online de supermercado, devido as preocupações com a integridade física (saúde) e o distanciamento social, prática esta, que se estende até os dias atuais, com muitas pessoas realizando suas compras de forma on-line.

DEMANDA POR APLICATIVOS DE COMPRAS DE SUPERMERCADOS ONLINE CRESCE, MESMO APÓS BOOM DO SEGMENTO NO PERÍODO PANDEMIA:

E-commerce: para onde caminham as compras on-line de supermercados

Segmento cresce 41% em 2022 e mantém resultados mesmo com flexibilização social do pós-pandemia.

Fonte:

<https://istoedinheiro.com.br/e-commerce-para-onde-caminham-as-compras-on-line-de-supermercados/>

1.4 AVANÇOS TECNOLÓGICOS

Com o avanço da tecnologia e a crescente digitalização de serviços em um cenário global cada vez mais conectado, os aplicativos de compras de supermercado online se destacam como uma das tendências mais impactantes e revolucionárias da última década, ainda mais se considerarmos a ainda atual pandemia à nível mundial, onde o setor ganhou extremo destaque.

Como dito anteriormente a respeito da história, a trajetória dessa inovação começou nos Estados Unidos na década de 1990, quando os pioneiros consumidores experimentaram a comodidade de fazer suas compras de supermercado sem sair de casa, utilizando os primeiros serviços de entrega por telefone.

Entretanto, foi com o advento da internet e o avanço da tecnologia, onde inicialmente no exterior, a popularização das compras de supermercado online conquistou seu espaço de maneira definitiva. Onde, no Brasil, somente em meados de 2019, redes de supermercados perceberam o potencial desse mercado em crescimento e começaram a integrar empresas e startups de entrega, que inicialmente se concentravam apenas nas entregas de lanches e comidas de restaurantes, a exemplo das empresas "Ifood" e "Rappi". Isso permitiu aos consumidores não apenas selecionar produtos e fazer pedidos online, mas também receber entregas rápidas e convenientes em suas residências.

Essa transformação avançou ainda mais com o impulso da pandemia de COVID-19, que acelerou significativamente a digitalização de serviços. Onde podemos citar alguns exemplos que mudaram o cotidiano de muitos, como:

O trabalho remoto que se tornou a norma para muitos. A educação a distância (EAD) e o treinamento online ganharam destaque, com instituições de ensino e treinamento oferecendo uma ampla gama de cursos online.

Essas tendências não são apenas uma resposta à pandemia, mas também representam uma mudança fundamental na forma como as pessoas passaram a interagir com serviços essenciais, como as compras de supermercado. Onde aplicativos de compras de supermercado online se tornaram parte crucial deste novo cenário, permitindo aos consumidores escolherem entre uma variedade de produtos, receberem entregas rápidas e evitarem deslocamentos desnecessários.

Assim, à medida que a tecnologia continua a avançar e a sociedade se adapta a essas mudanças, os aplicativos de compras de supermercado online desempenham grande participação nesta revolução tecnológica, moldando o presente e o futuro do mercado de compras online. Além de tudo, eles representam não apenas uma conveniência, mas também um reflexo das necessidades emergentes dos consumidores em um mundo cada vez mais digitalizado e conectado.

Portanto, projetos e iniciativas que se alinham a essas tendências estão bem-posicionados para desempenhar um papel fundamental na forma como as pessoas realizam suas compras de supermercado no século XXI.

2 ANÁLISE DO TEMA

2.1 PERTINÊNCIA

A pertinência do projeto refere-se à conexão direta entre o desenvolvimento de uma plataforma para compras de supermercado online e a atualidade do contexto. A pandemia da COVID-19 trouxe mudanças significativas nos hábitos de consumo, com muitas pessoas optando por compras online para garantir a segurança e o distanciamento social. Cenário este que se estende até os dias atuais, com pessoas procurando cada vez mais por comodidade e praticidade que aplicativos/serviços possam oferecer, pois nicho este, que atende a uma demanda crescente por soluções de compras de supermercado mais seguras e convenientes.

ECONOMIA | E-COMMERCE

Comércio eletrônico veio para ficar, e só supermercados tendem a sobreviver

Volume de compras por internet quase triplica em 3 anos; especialistas mostram pontos negativos e positivos do e-commerce, que tende a fechar empresas com exceção dos supermercados

Fonte:

<https://brasil61.com/n/comercio-eletronico-veio-para-ficar-e-so-supermercados-tendem-a-sobreviver-bras239549>

No que se refere ao viés da pertinência do projeto, dentro do contexto de grade curricular do curso, o projeto do desenvolvimento de uma plataforma de compras de supermercado online, se torna pertinente pois será necessário apenas utilizar as tecnologias, ferramentas e linguagens já apresentadas no decorrer do curso, dando assim um respaldo para o projeto.

2.2 RELEVÂNCIA

E também é a efeito da contínua e crescente digitalização de serviços, sobretudo, a popularização das compras online, fora onde aplicativos de compras de supermercado se tornaram não apenas uma conveniência, mas uma necessidade essencial, especialmente em um mundo afetado pela pandemia da COVID-19. Esses aplicativos ganharam destaque como ferramentas essenciais para as pessoas que buscam evitar aglomerações e minimizar o risco de exposição ao vírus, assunto este que permanece atual, levando em consideração as pessoas idosas pertencentes ao grupo de risco, que preferencialmente, devem evitar aglomerações.

1.852 visualizações 4 de set. de 2023

A cidade de São Paulo voltou a registrar alta em casos de Covid. De acordo com a Secretaria Municipal da Saúde, entre janeiro até o fim de agosto foram notificados 96.424 casos. O repórter Felipe Palma esteve na Secretaria de Saúde e trouxe mais informações, confira:

Fonte/Link: Youtube - Canal Câmara Municipal de São Paulo

https://www.youtube.com/watch?v=Z4crrzSqQl0&ab_channel=C%C3%A2maraMunicipaldeS%C3%A3oPaulo

A relevância deste projeto abrange a importância e o impacto que ele pode ter em diferentes aspectos.

A pandemia do Covid-19 mudou os hábitos de consumo ao redor do mundo e, no Brasil, não foi diferente. **Pesquisa realizada pela consultoria Bain & Company, mostra que 76% dos brasileiros agora fazem compras de supermercados online.** O levantamento ouviu duas mil pessoas no final de maio e mostrou que 54% desses consumidores fizeram sua primeira compra de alimentos e produtos para o lar de forma totalmente digital.

Fonte:

<https://www.instabuy.com.br/compras-online-em-supermercados/>

Dentre tudo, uma plataforma de compras de supermercado online pode ser relevante em várias dimensões, dentre elas:

- **Conveniência e Economia de Tempo:** Com as crescentes demandas da vida moderna, muitas pessoas têm horários apertados. Os aplicativos de compras de

supermercado economizam tempo ao permitir que os consumidores façam compras rapidamente, sem a necessidade de visitar fisicamente um supermercado.

- **Econômica:** Esse aplicativo pode promover o comércio eletrônico, apoiar não só grande redes de supermercados, como pequenos varejistas, através da integração de seus negócios na plataforma, impulsionando suas vendas através das vendas geradas pelo aplicativo.
- **Social:** Ela pode melhorar a acessibilidade a alimentos para pessoas com mobilidade reduzida, idosos ou aqueles que não têm tempo para fazer compras pessoalmente.
- **Saúde Pública:** Esta plataforma pode promover o distanciamento social, o que é crucial em tempos de pandemia.

Portanto, a relevância do seu projeto não está apenas em atender às necessidades dos consumidores, mas também em contribuir positivamente para diversos aspectos da sociedade.

2.3 VIABILIDADE

O projeto do desenvolvimento de uma plataforma (site/aplicativo), se torna viável pois irei utilizar somente das tecnologias e linguagens de programação apresentadas neste curso, assim como também possuo livre acesso a todas as ferramentas (programas) necessários para trabalharem em conjunto com as tecnologias que irei empregar.

No mais, acredito que terei mais do que o tempo suficiente para desenvolvê-lo, considerando os mais de 9 meses para desenvolvê-lo do início ao fim.

3 PROBLEMATIZAÇÃO

FALTA DE TEMPO:

FALTA DE TEMPO

A forma com que as pessoas abastecem suas casas com itens essenciais de supermercado é impactada diretamente pela falta de tempo, combinada com o maior acesso à internet. A pesquisa revela que 29% das pessoas entrevistadas concordam total ou parcialmente que a ida ao supermercado é considerada uma obrigação e gostariam de poder se livrar dela. "Percebemos que grande parte das pessoas gostaria de utilizar o tempo gasto em supermercado realizando outras tarefas mais prazerosas", diz Patrícia Quintiliano, CMO da Superlist.com.

Fonte:

<https://www.infomoney.com.br/carreira/colombia-e-o-pais-com-a-maior-jornada-de-trabalho-brasil-fica-em-10/>

Considerando esse cenário, onde segundo levantamentos da pesquisa, brasileiros estão cada vez mais sem tempo devido a longas jornadas de trabalho, a proposta de desenvolver um aplicativo para compras de supermercado online a distância surge como uma solução potencial para otimizar o tempo e proporcionar maior comodidade aos consumidores

PRATICIDADE:

A realização das compras de supermercado é uma atividade frequente na vida de todos, sendo que uma parcela significativa da população precisa se deslocar fisicamente até os supermercados de 3 a 4 vezes por mês. Este deslocamento, além de consumir tempo, também envolve fatores como trânsito, escolha de produtos, espera nas filas dos caixas e, muitas vezes, desconforto devido a lotações.

Frequência

- Um consumidor médio faz, aproximadamente, 4 visitas ao supermercado por mês. • Um terço deles (1 em cada 3 frequentadores de supermercado) costuma ir ao supermercado regularmente (1 vez por semana ou mais). • A regularidade faz o cliente ficar mais

Fonte:

<https://abad.com.br/mercado/precos-baixos-qualidade-e-variedade-sao-valorizados-pelo-novo-consumidor/>

(ABAD - Associação Brasileira de Atacadistas e Distribuidores)

OTIMIZAÇÃO DE PROCESSO:

Em média, os consumidores ouvidos na pesquisa gastam mais de duas horas dentro do supermercado realizando compras de itens de abastecimento, mas gostariam de utilizar esse tempo em outras atividades de seu interesse. "A internet revolucionou mercados

Fonte:

<http://clientes.com.br/estatisticas/64045/novos-habitos-de-consumo#:~:text=Em%20m%C3%A9dia%20os%20consumidores%20ouvidos,outras%20atividades%20de%20seu%20interesse.>

O indício de que os brasileiros gastam, em média, mais de 2 horas para fazer compras de abastecimento no supermercado é um indicativo de que há espaço significativo para otimização e melhoria nesse processo. Um aplicativo de compras de supermercado online pode desempenhar um papel fundamental na solução desse problema, oferecendo diversas vantagens que podem reduzir consideravelmente o tempo e o esforço necessários para fazer compras. Logo abaixo estão alguns pontos de como um aplicativo pode suprir este problema:

Seleção Eficiente de Produtos: Através de uma interface intuitiva, o aplicativo permite que os usuários selecionem produtos rapidamente, usando recursos de pesquisa, categorização e listas de compras personalizadas.

Histórico de Compras: O aplicativo permite que os clientes salvem suas listas de compras anteriores, tornando as próximas compras ainda mais rápidas, pois, especialmente em casos de despesas/compras de abastecimento os itens ficam salvos, possibilitando assim o usuário efetuar sua compra em até menos de 2 minutos.

ACESSIBILIDADE:

A acessibilidade proporcionada por aplicativos de compras de supermercado online é mais do que uma simples preocupação; é uma necessidade imperativa. Ao priorizarmos a acessibilidade, estamos abrindo as portas da conveniência e independência para pessoas com deficiência ou baixa mobilidade.

Imagine a experiência de alguém com mobilidade reduzida em um supermercado físico, onde prateleiras altas e corredores estreitos podem ser obstáculos intransponíveis. Agora, traga essa mesma pessoa para um ambiente online, onde podem navegar, pesquisar produtos, fazer pedidos e pagar com facilidade. Isso não é apenas conveniente, mas também um passo importante em direção à igualdade de acesso.

A acessibilidade não se trata apenas de cumprir regulamentações; trata-se de garantir que todos os indivíduos, independentemente de suas habilidades físicas, tenham a oportunidade de fazer suas compras de forma autônoma e digna.

4 OBJETIVOS

- **Objetivo Específico:** "Desenvolver e realizar a implementação de uma plataforma de compras de supermercado online que ofereça aos consumidores uma experiência prática e cômoda, promovendo o acesso a alimentos/produtos de qualidade, enquanto impulsiono o comércio no setor de supermercados, através das vendas geradas pelo aplicativo."
- **Objetivo Geral:** Com o aplicativo pronto, pretendo desburocratizar todo o processo que envolve uma compra em um supermercado, gerando benefícios aos usuários, como:
 - Começando pela ida/volta até o supermercado, onde este cliente poderia enfrentar trânsito caso se deslocasse com veículo, alongando ainda mais este processo.
 - Comodidade para aquele que não possui um veículo, não tenha de carregar suas compras e ainda possa receber no conforto de sua casa.
 - O processo da procura, setor por setor, por cada produto que deseja.
 - Eliminar o processo de espera, nas filas nos caixas, em especial, em horários de pico, e dias de superlotação, onde os mercados estão ainda mais cheios, gerando assim ainda mais espera e desconforto.
 - Atingir público com necessidades especiais, gerando acessibilidade para o deficiente físico e/ou com mobilidade reduzida, público este que não pode frequentar um supermercado físico.

OBJETIVOS DO VIÉS TÉCNICO:

- Realizar uma análise de mercado para identificar concorrentes e demandas do consumidor.
- Desenvolver uma interface de usuário intuitiva para o aplicativo/plataforma.
- Implementar um sistema de pagamento seguro e eficiente.
- Estabelecer parcerias com supermercados locais para a integração de produtos e estoque.

- Realizar testes de usabilidade e obter feedback de usuários para aprimorar a plataforma.

5 METODOLOGIA DE PESQUISA

5.1 ESTUDO DA VIABILIDADE

4.1 Viabilidade Técnica

A viabilidade técnica do projeto refere-se à capacidade de desenvolver a plataforma de compras de supermercado online com as tecnologias, recursos e habilidades disponíveis. No contexto deste projeto, a viabilidade técnica está de acordo, uma vez que irei disponibilizar de todas as tecnologias necessárias e acesso às ferramentas de programação adequadas. Além disso, possuo o acesso aos materiais de apoio disponibilizados pelos professores através da plataforma Teams, além do livre acesso a qualquer outro tipo de material necessário, pela internet.

4.2 Viabilidade Econômica

A viabilidade econômica envolve a análise dos custos associados ao desenvolvimento e operação da plataforma, bem como a avaliação das possíveis fontes de receita. Neste caso, a viabilidade econômica é positiva, considerando os seguintes pontos:

Custos de Desenvolvimento: No que se refere ao desenvolvimento, já possuo acesso a ferramentas e recursos necessários. Eliminando assim qualquer possível custo.

Fontes de Receita: A plataforma pode gerar receita por meio de taxas de serviço para os supermercados parceiros, uma porcentagem sobre as vendas realizadas e possíveis acordos de publicidade.

Demanda do Mercado: O aumento da demanda por compras de supermercado online, especialmente devido à pandemia da COVID-19, indica um mercado em crescimento. Isso aumenta as oportunidades de geração de receita.

4.3 Viabilidade Operacional

A viabilidade operacional avalia a capacidade de manter e operar a plataforma de forma eficaz e eficiente. Neste caso, a viabilidade operacional é sustentada pelos seguintes pontos:

Parcerias com Supermercados: Estabelecer parcerias com supermercados locais permitirá a integração de produtos e estoque diretamente na plataforma, facilitando o fornecimento de uma variedade de produtos aos consumidores.

Sistema de Entrega: A logística de entrega pode ser terceirizada ou desenvolvida internamente, dependendo da capacidade de investimento e infraestrutura disponível. Opções como entrega programada ou entregas em larga escala podem ser consideradas para otimizar as operações.

Atendimento ao Cliente: Garantir um bom atendimento ao cliente, incluindo suporte online, chat em tempo real e resolução eficiente de problemas, é crucial para a viabilidade operacional.

Segurança de Dados: Implementar medidas de segurança robustas é fundamental, especialmente quando se tratam de informações financeiras e pessoais dos clientes.

4.4 Viabilidade de Mercado

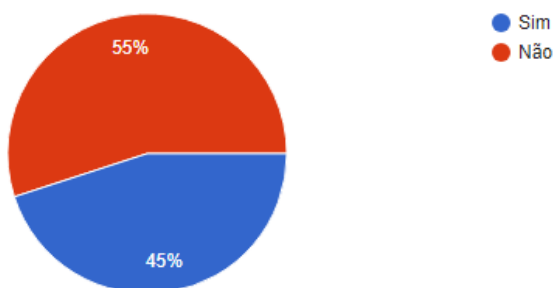
A viabilidade de mercado envolve a análise da demanda atual e potencial para a plataforma de compras de supermercado online. Considerando a crescente preferência por compras online, especialmente após a pandemia, e a busca por conveniência, a viabilidade de mercado é alta. A plataforma tem o potencial de atender a uma ampla base de clientes, incluindo aqueles que buscam economizar tempo, pessoas com mobilidade reduzida e aqueles preocupados com a segurança em meio à pandemia.

5.2 PESQUISA DE CAMPO

Você já realizou compras de supermercado online anteriormente? (Sim/Não)

 Copiar

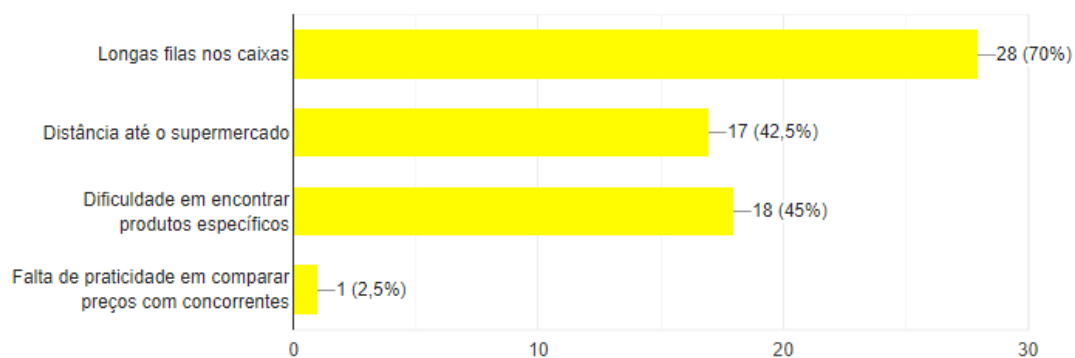
40 respostas



Qual o maior impecílio (problema) que você vê sempre que precisa ir ao mercado?
(Marque todas as que se aplicam)

 Copiar

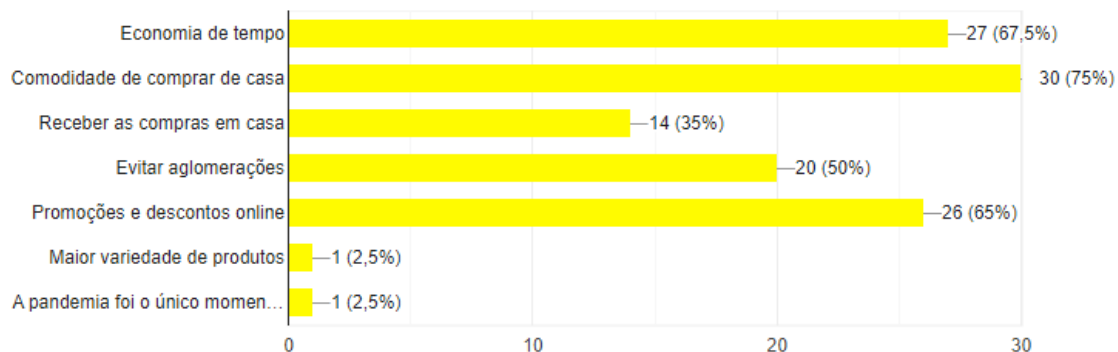
40 respostas





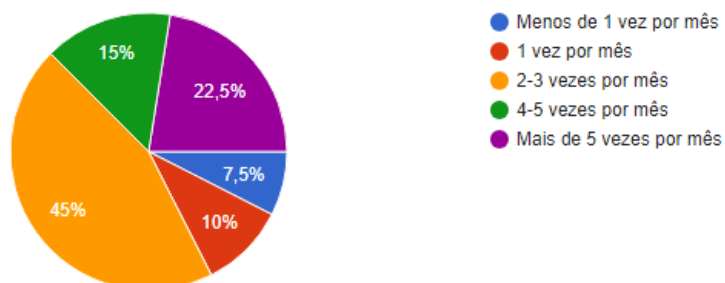
Quais são os principais motivos que o incentivariam a usar um serviço de compras de supermercado online? (Marque todas as que se aplicam)

40 respostas



Quantas vezes por mês você ou o responsável pela casa costuma ir ao supermercado?

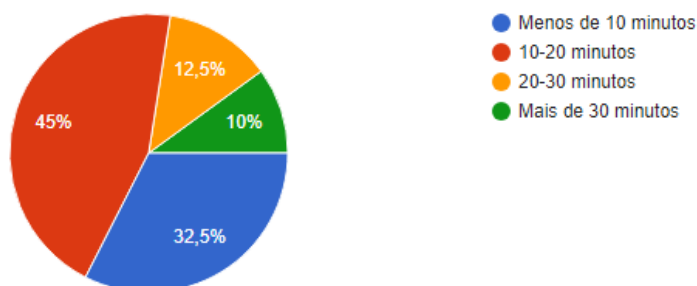
40 respostas



Quanto tempo você costuma levar para se deslocar e chegar até o supermercado que mais costuma realizar suas compras?

 Copiar

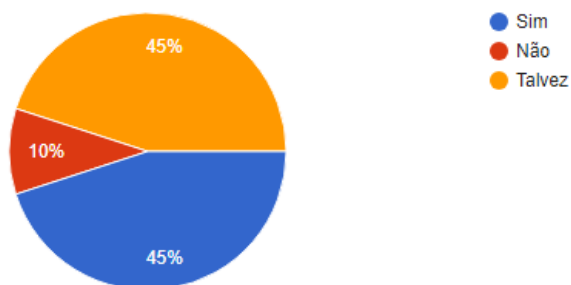
40 respostas



Você estaria disposto a pagar uma pequena taxa adicional pela entrega para receber suas compras em casa?

 Copiar

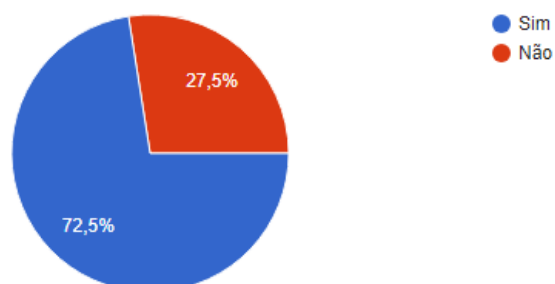
40 respostas



Você costuma criar uma lista de compras antes de ir ao supermercado?

 Copiar

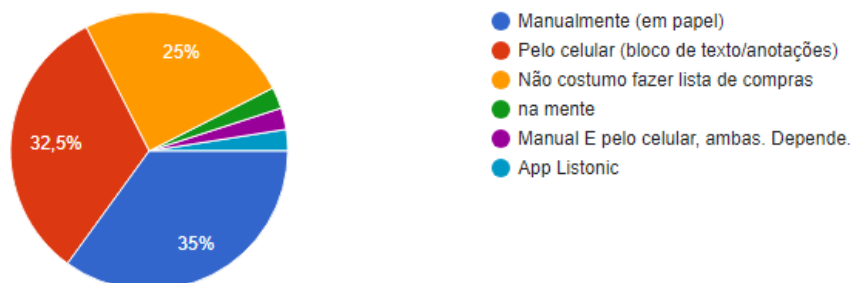
40 respostas



Se respondeu com sim na pergunta anterior, como costuma fazer isso?

 Copiar

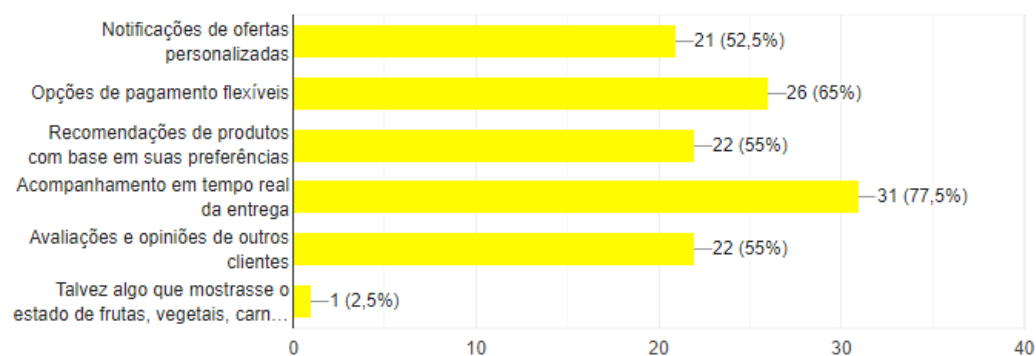
40 respostas



Que recursos específicos você gostaria de ver em uma plataforma de compras de supermercado online para torná-la mais atraente? (Marque todas as que se aplicam)

 Copiar

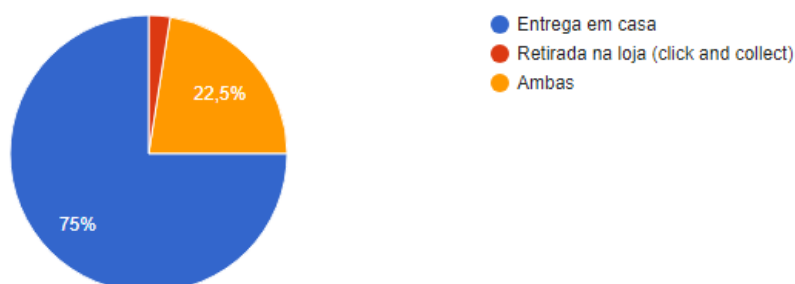
40 respostas



Como você gostaria de receber suas compras feitas online?

 Copiar

40 respostas



5.3 APP'S DE REFERÊNCIA

1.1.1 Daki

Figura 1 – Logo Aplicativo Daki



Fonte: Play Store

O aplicativo Daki é uma plataforma que permite aos usuários fazer compras em supermercados locais e receber entregas dos produtos selecionados em suas casas.

1.1.2 CornerShop

Figura 2 – Logo Aplicativo CornerShop



Fonte: Play Store

O Cornershop é um aplicativo de entrega de supermercado que permite aos usuários encomendar produtos de supermercados locais e receber entregas em suas casas.

5.4 TECNOLOGIAS UTILIZADAS

Ferramenta de Design e Prototipagem:

- Figma: Uma plataforma de design de interface do usuário (UI) baseada em nuvem que permite criar designs, protótipos interativos e colaborar com colegas de equipe em tempo real.

Linguagens de Programação:

Aplicativo:

Java

Site:

HTML

CSS

JavaScript

PHP

Ambiente de Desenvolvimento Integrado (IDE):

- Visual Studio Code: Um ambiente de desenvolvimento de código aberto e altamente personalizável para codificação, depuração e gerenciamento de projetos.
- Android Studio: O ambiente de desenvolvimento oficial para a criação de aplicativos Android. Ele oferece ferramentas poderosas para projetar interfaces de usuário, escrever código, testar e depurar aplicativos Android.

Desenvolvimento do site:

Frontend:

- **HTML**: Linguagem de marcação para estruturar a página da web.
- **CSS**: Linguagem de estilização para definir a aparência e o layout da página.

- **JavaScript**: Linguagem de programação para tornar a página da web interativa e dinâmica.

Backend:

- **PHP**: Linguagem de script amplamente usada para desenvolvimento web do lado do servidor.

Desenvolvimento do aplicativo:

- **Java**: Java é a linguagem principal para desenvolvimento Android, conhecida por sua portabilidade e segurança.

Banco de Dados:

- MySQL: Sistema de gerenciamento de banco de dados relacional amplamente utilizado para armazenar e recuperar dados.

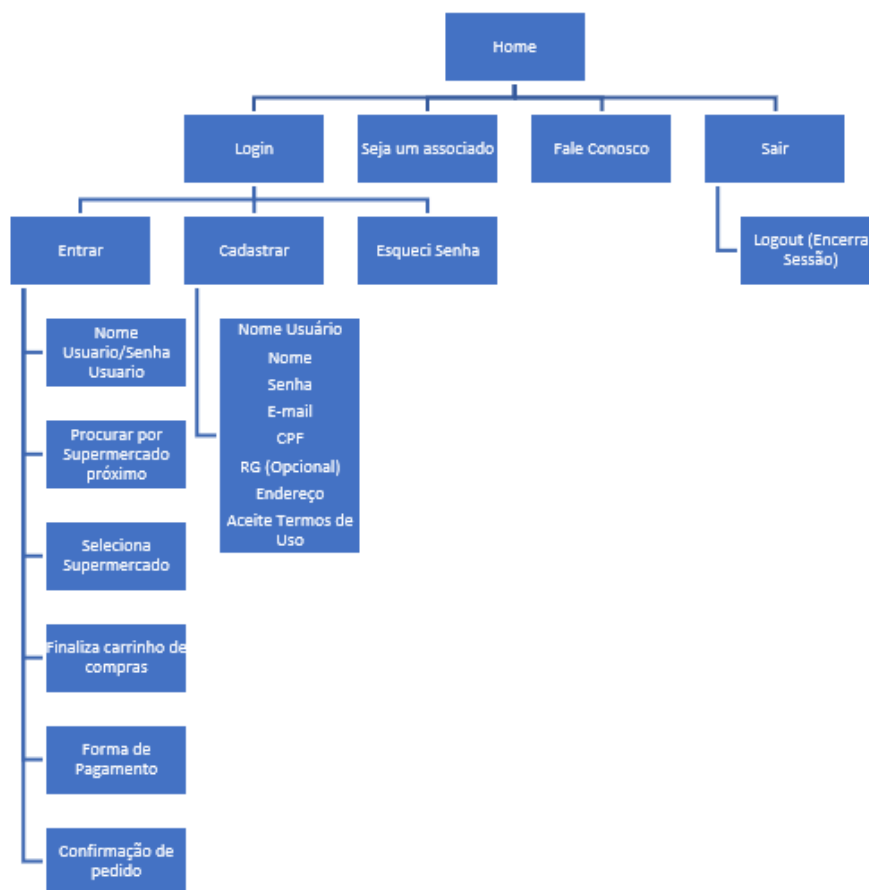
Servidor Web (para testes em servidor local):

- WampServer: Um pacote que inclui Apache (servidor web), MySQL (banco de dados), PHP (linguagem de programação) e outras ferramentas para criar um ambiente de desenvolvimento local no Windows.

6 MAPA

6.1 MAPA DO SITE

Figura 12 – Mapa do Site



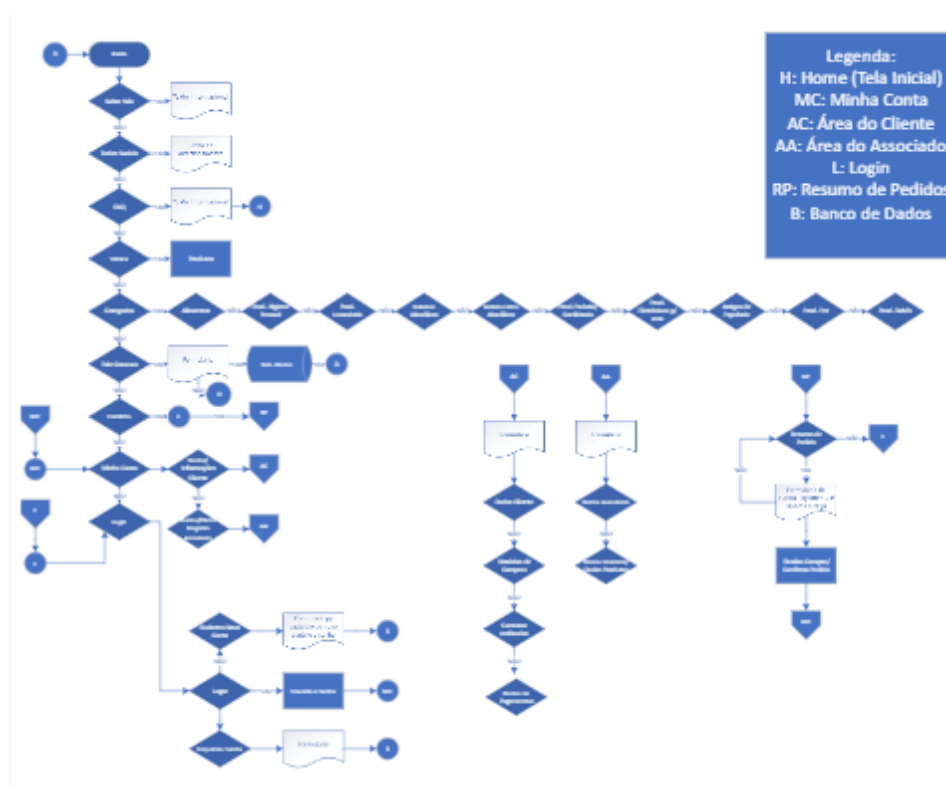
6.2 MAPA DO APLICATIVO

Figura 13 – Mapa do Aplicativo

7 FLUXOGRAMA

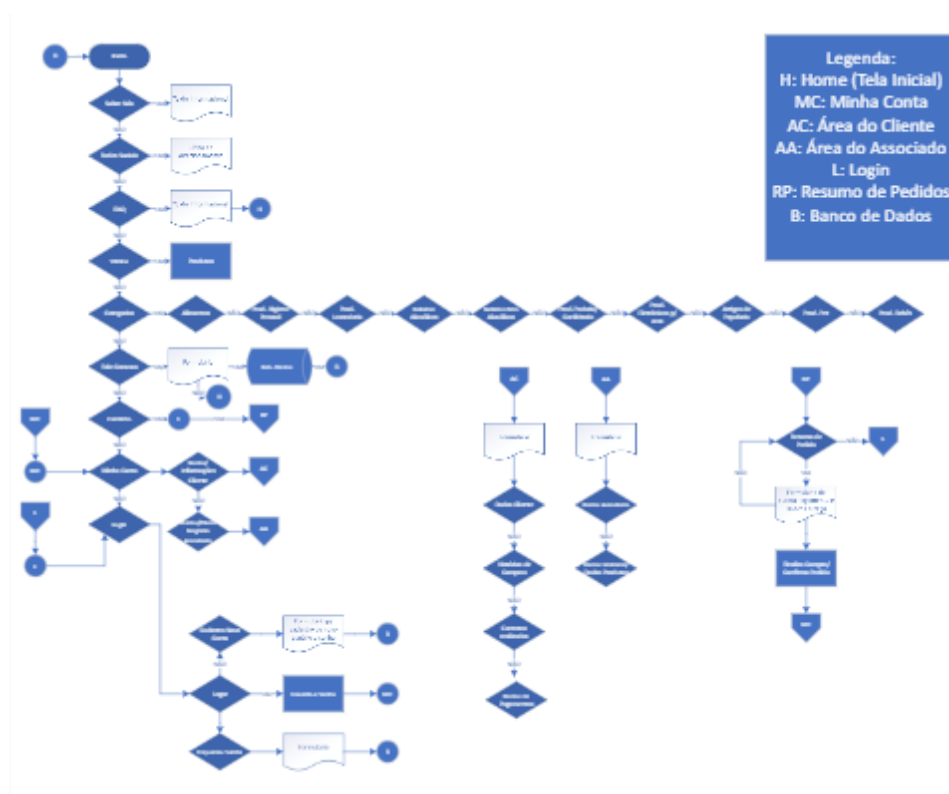
7.1 FLUXOGRAMA DO SITE

Figura 14 – Fluxograma do Site



7.2 FLUXOGRAMA DO APLICATIVO

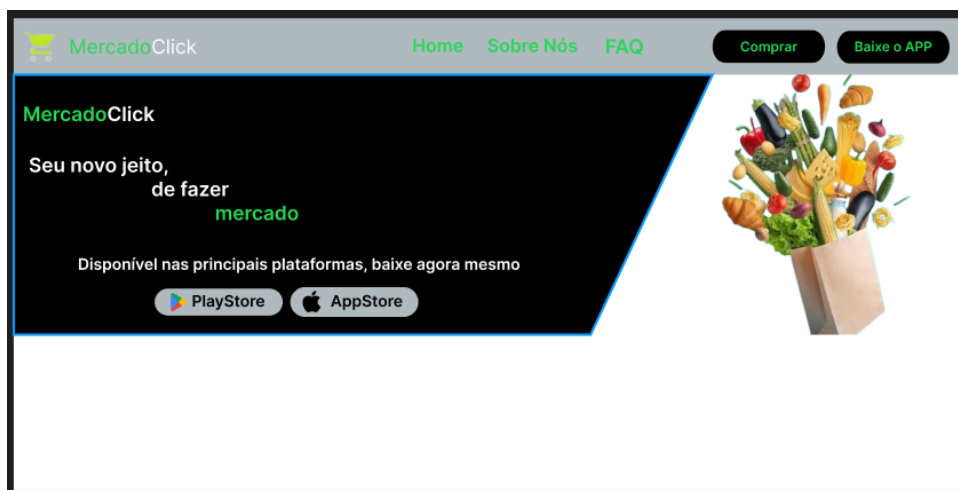
Figura 15 – Fluxograma do Aplicativo



8 DESIGN

8.1 DESIGN DO SITE

Index



[Lista de compras](#)
Olá, Robson

[< Voltar](#)

Categorias

Setor

Mercearia

Grãos e cereais

- Arroz
- Massas
- Cereais matinais
- Quinoa
- Aveia

Óleos e Molhos

- Azeite de oliva
- Óleo vegetal
- Molho de tomate
- Molho de soja
- Molho de pimenta

Enlatados e Embalados

- Milho enlatado
- Feijão enlatados
- Ervilha enlatada
- Atum enlatado
- Sardinha enlatada

Condimentos e Temperos

- Sal
- Pimenta
- Alho em pó
- Orégano
- Curry

Ovo Branco Preti 20 und. R\$ 15,99	Pão de forma Visconti 500g R\$ 6,99	Carne Moída Paleta Zaffari 500g R\$ 8,99	Batata Lavada 1kg R\$ 5,99	Mortadela Defumada Sadio 200g R\$ 6,99
Ovo Branco Preti 20 und. R\$ 15,99	Pão de forma Visconti 500g R\$ 6,99	Arroz Branco Tipo 1 Camil 5kg R\$ 26,89	Batata Lavada 1kg R\$ 5,99	Mortadela Defumada Sadio 200g R\$ 6,99
Ovo Branco Preti 20 und. R\$ 15,99	Pão de forma Visconti 500g R\$ 6,99	Carne Moída Paleta Zaffari 500g R\$ 8,99	Batata Lavada 1kg R\$ 5,99	Mortadela Defumada Sadio 200g R\$ 6,99

[Home](#)
[Sobre Nós](#)
[FAQ](#)
Olá, Robson

Minha Conta

Olá, Robson

[Dados Pessoais](#)
[Meus Pedidos](#)
[Lista de Compras](#)
[Formas de Pagamento](#)

Nome Completo: Robson Souza

Data de Nascimento: 30/07/2001


CPF: 120.480.690-00

Endereço de e-mail: souzarobson2010@gmail.com

Número de celular: (11) 9 8080-9560

Endereço de entrega: Av. Monteiro Lobato, AP 1 - Bloco A

[Excluir Conta](#)
[Alterar](#)
[Salvar](#)



Login

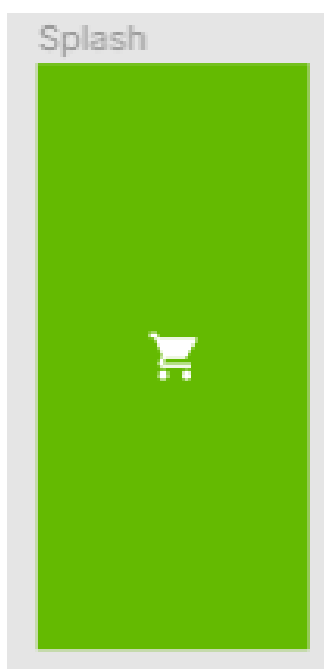
Digite seu e-mail

Digite sua senha


☒ Me mantenha conectado [Esqueceu sua senha?](#)

Login

8.2 DESIGN DO APLICATIVO



Nova Conta 1




Criar nova conta.

Passo 1 de 2


Próximo

Já tenho uma conta.

Principal




Meu Mercado



Buscar

Receber em casa

Retirar na loja



Pão de Açúcar


Av. Interlagos, 521 - Jd Brasil

TX

Taxa de entrega: R\$ 5,00

\$

Compra mínima: R\$ 30,00



Pão de Açúcar


Av. Interlagos, 521 - Jd Brasil

TX

Taxa de entrega: R\$ 5,00

\$

Compra mínima: R\$ 30,00



Pão de Açúcar


Av. Interlagos, 521 - Jd Brasil

TX

Taxa de entrega: R\$ 5,00

\$

Compra mínima: R\$ 30,00



Pão de Açúcar

Av. Interlagos, 521 - Jd Brasil


TX

Taxa de entrega: R\$ 5,00

\$

Compra mínima: R\$ 30,00

Nova Conta 2

 MeuMercado

Criar nova conta.

Passo 2 de 2

Endereço

Bairro

Cidade

UF

CEP

Criar minha conta

Já tenho uma conta.

Catálogo

<

Pão de Açúcar

>

Av. Interlagos, 521 - Jd Brasil

TX

 Entrega: R\$ 5,00

\$

 Compra mínima: R\$ 30,00

Q

 Pesquisar produto...


Buscar

Alimentos


Bebidas

Limpeza


Eletrô




Café Pilão
Torrado E Moido
R\$ 15,00
500g



Café Pilão
Torrado E Moido
R\$ 15,00
500g




Café Pilão
Torrado E Moido
R\$ 15,00
500g



Café Pilão
Torrado E Moido
R\$ 15,00
500g

Produto



Café Pilão Torrado E Moido
500g **R\$ 15,00**

O café Pilão Tradicional torrado e moido, de intensidade 8, disponível na versão almofada de 500g, tem um ponto de torra acentuado e um processo de moagem fina e uniforme, que garantem e preservam seu sabor forte e encorpado. É perfeito para o seu dia a dia.


−

01


+

Adicionar ao carrinho


Carrinho

 Carrinho de Compras


Pão de Açúcar
Av. Interlagos, 521 - Jd Brasil

 Café Pilão Torrado E Moido - 500g
02 x R\$ 15,00

R\$ 30,00

 Café Pilão Torrado E Moido - 500g
02 x R\$ 15,00

R\$ 30,00

 Café Pilão Torrado E Moido - 500g
02 x R\$ 15,00

R\$ 30,00

Subtotal

R\$ 90,00

Taxa de entrega

R\$ 5,00

Valor Total

95,00

Endereço de Entrega

Av. Ipiranga. 500 - Ap 62 - Centro - São Paulo

FINALIZAR PEDIDO



REFERÊNCIA

1.1.3 Daki

Figura 1 – Logo Aplicativo Daki



Fonte: Play Store

O aplicativo Daki é uma plataforma que permite aos usuários fazer compras em supermercados locais e receber entregas dos produtos selecionados em suas casas.

1.1.4 CornerShop

Figura 2 – Logo Aplicativo CornerShop



Fonte: Play Store

O Cornershop é um aplicativo de entrega de supermercado que permite aos usuários encomendar produtos de supermercados locais e receber entregas em suas casas.