

**GRUPO DE ESTUDO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA / GETEC
TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS - MODALIDADE EaD**

**BEATRIZ CRISTINA RIBEIRO
DILMA GABRIELLE DE JESUS SOUTA ISIDORO
VICTORIA ARAUJO PEREIRA DA SILVA
MATEUS LIMA DA SILVA
WELLEN APARECIDA CANDIDO MATIAS SILVA**

**SYSTEMGRILL
SISTEMA DE GESTÃO PARA RESTAURANTES**

**São Paulo
2022**

**BEATRIZ CRISTINA RIBEIRO
DILMA GABRIELLE DE JESUS SOUTA ISIDORO
VICTORIA ARAUJO PEREIRA DA SILVA
MATEUS LIMA DA SILVA
WELLEN APARECIDA CANDIDO MATIAS SILVA**

**SYSTEMGRILL
SISTEMA DE GESTÃO PARA RESTAURANTES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso Técnico em Desenvolvimento de
Sistemas – modalidade EaD, orientado pelo
Prof. JOSE MENDES DA SILVA NETO, como
requisito parcial para obtenção do título de
Técnico em Desenvolvimento de Sistemas.

**São Paulo
2022**

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	4
2. METODOLOGIA	5
2.1 PARTES INTERESSADAS.....	8
2.2 CASO DE USO	9
3. DESENVOLVIMENTO.....	10
4. SPRINTS.....	12
5. IMPLEMENTAÇÃO	12
6. MOCKUP DE TELAS.....	13
6.1 WEB.....	13
6.2 MOBILE	24
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
REFERÊNCIAS.....	40

1. INTRODUÇÃO

Estamos presenciando uma constante mudança nas práticas e condutas da sociedade com o avanço da tecnologia, tornando-a cada vez mais irrefutável no dia a dia, sendo uma peça fundamental na vida profissional e/ou pessoal.

Nos dias atuais, milhares de usuários usufruem da internet diversas vezes ao dia, seja para o quesito profissional, acadêmico ou profissional, onde é possível se conectar com diversas pessoas no mundo, realizar compras, atividades acadêmicas, cursos, se entreter com filmes, jogos ou afins com um único clique.

Embora a tecnologia esteja avançada em vários ramos profissionais, ainda está com defasagem no ramo alimentício, principalmente em restaurantes, pois não são todos que dispõem de um gerenciamento informatizado referente aos processos de produção e gestão dos estoques, dos custos, da quantidade de demanda, entre outros. Com um sistema tecnológico para o gerenciamento, é possível gozar de um controle adequado do negócio como um todo.

No livro Como montar e administrar bares e restaurantes, Maricato (2001, p. 195) expõe que “Uma vez aceita, adaptada e introduzida no cotidiano e na cultura do estabelecimento, permitirá um salto de qualidade na administração, aperfeiçoando e provocando sucessos positivos em todos os setores.”.

Diante deste cenário, foi desenvolvido um sistema Android e WebSite, onde é possível realizar o gerenciamento de seus funcionários e extrair relatórios gerenciais referente a estoque, pratos/cardápio, caixa, atendimento e quantidade de pedidos realizados em determinada data. Além disto, os demais usuários do sistema poderão realizar todo o ciclo de vida dos pedidos, estoque e cardápio, conforme cargo exercido, facilitando assim, as atividades e processos executados no estabelecimento.

Assim permitirá que o administrador gerencie seus colaboradores e possa extrair relatórios gerenciais referente a estoque, pratos/cardápio, caixa, atendimento e quantidade de pedidos realizados em determinada data. Além disso, os demais usuários poderão realizar a inclusão, alteração, consulta e exclusão de pedidos, estoque e cardápio, conforme cargo exercido.

Sabendo que é imprescindível o uso da informática, o desenvolvimento de sistemas de informação com certeza reforça, qualifica e otimiza as funções gerenciais

de qualquer negócio, independentemente de seu tamanho ou natureza.

No mercado alimentício, especificamente em restaurantes, traz a gestão de pedidos, estoque qualificado e acelerando o acesso às informações, além de facilitar a comunicação e/ou gestão.

O sistema que será desenvolvido durante esse projeto visa facilitar e trazer mais agilidade para a gestão e controle de restaurantes. Possui como objetivo:

- I. O gerenciamento de colaboradores;
- II. O gerenciamento de pedidos;
- III. O gerenciamento de pratos/cardápios;
- IV. O gerenciamento de caixa;
- V. O gerenciamento de estoque/produtos;
- VI. Relatório operacionais, estratégicos e gerenciais.

O projeto será desenvolvido aplicando a metodologia ágil SCRUM, garantindo maior agilidade à execução de projeto e a equipe está desmembrada em cinco

Com isso o sistema deverá permitir o gerenciamento do restaurante com tecnologia, agilizando o processo e comunicação entre todos. Além de uma diminuição gradativa do uso de papel, colaborando com a preservação do meio ambiente, por meio da disponibilização de pedidos e controles via sistema.

As aplicações desenvolvidas foram em oito meses, utilizando o banco de dados MySQL e Android Studio compondo o Back-end. Já no Front-end é composta pelo Visual Studio Code com as linguagens de HTML e CSS, que são softwares livres, reduzindo, dessa forma os custos de desenvolvimento.

2. METODOLOGIA

A comunicação foi bastante crucial na realização do projeto e os softwares que ajudaram bastante foram: Planner que nos auxiliou em questão de planejamento e organização de cada atividade em desenvolvimento ou concluídas, o Teams para realização das Daily (Daily Scrum), para a verificação do desenvolvimento e por fim o WhatsApp em grupo para recados urgentes sobre o desenvolvimento.

Cada patch de desenvolvimento do projeto foi compartilhado através do Google

Drive, que é uma ferramenta de armazenamento em nuvem e proporcionou controlar, monitorar o desenvolvimento e serviu como um Backup para todos.

Sobre a interface tivemos como dever ser impecável, para facilitar a compreensão nas suas versões Mobile e Website para a realização do gerenciamento dos funcionários, extrair relatórios gerenciais referente a estoque, pratos/cardápio, caixa, atendimento e quantidade de pedidos que são realizados em determinada data.

A estrutura foi elaborada através do servidor Web UsbServe e XAMPP, que junta o PHP, HTML e MySQL em um ambiente de desenvolvimento local.

Na parte de codificação, optamos em utilizar o Visual Studio Code uma ferramenta bastante conhecida na área de desenvolvimento de Programas e o Android Studio que por sua vez também proporciona um desenvolvimento mobile simples e bastante objetivo com sua linguagem em JAVA.

Para a visualização da aplicação, utilizamos os navegadores de Microsoft Edge e Google Chrome para o desenvolvimento Web, já na parte de mobile optamos no emulador já disponível no pacote ao fazer a utilização do Android Studio.

A seguir teremos uma tabela com o detalhamento dos requisitos funcionais e não funcionais do projeto:

Cód.	Descrição	Tipo
RF01	O usuário deverá possuir credenciais de acesso para se autenticar no sistema.	Funcional
RF02	O sistema deverá gerar relatórios operacionais, estratégicos e gerenciais.	Funcional
RF03	O sistema deverá gerenciar o fluxo de caixa (receita) do estabelecimento.	Funcional
RF04	O sistema deverá permitir a gestão de cardápio (CRUD).	Funcional
RF05	O sistema deverá permitir a gestão de colaboradores (CRUD).	Funcional
RF06	O sistema deverá permitir a gestão de pedidos (CRUD).	Funcional
RF07	O sistema deverá permitir a gestão de estoque (CRUD).	Funcional
RNF01	A base de dados deverá ser acessada apenas por usuários autorizados.	Não Funcional
RNF02	O sistema deverá ser desenvolvido para plataformas Android e WEB.	Não Funcional

RNF03	O sistema deverá ser desenvolvido na linguagem JAVA/Android para versão mobile.	Não Funcional
RNF04	O sistema deverá ser desenvolvido na linguagem HTML/PHP para versão web.	Não Funcional
RNF05	O sistema deverá ter comunicação com banco SQL.	Não Funcional
RNF06	As versões do desenvolvimento compartilhados pelo Google Drive.	Não Funcional

A seguir teremos o Product Backlog elaborado:

Prioridade	Histórico	Tempo
-	DOCUMENTAÇÃO	5
1	[DOCUMENTAÇÃO] PROJETO	5
-	BANCO DE DADOS	50
1.1	[BANCO DE DADOS] TABELA CARDÁPIO	10
1.2	[BANCO DE DADOS] TABELA ESTOQUE	10
1.3	[BANCO DE DADOS] TABELA PAGAMENTO	10
1.4	[BANCO DE DADOS] TABELA PEDIDO	10
1.5	[BANCO DE DADOS] TABELA USUÁRIOS	10
-	INTERFACE WEB	80
2.1	[INTERFACE WEB] ALTERAR PRIVILÉGIO DE USUÁRIO	5
2.2	[INTERFACE WEB] ALTERAR USUÁRIOS	5
2.3	[INTERFACE WEB] CONSULTAR USUÁRIOS	5
2.4	[INTERFACE WEB] EXCLUIR USUÁRIOS	5
2.5	[INTERFACE WEB] GESTÃO DE CARDÁPIO	5
2.6	[INTERFACE WEB] GESTÃO DE ESTOQUE	5
2.7	[INTERFACE WEB] GESTÃO DE PAGAMENTO	5
2.8	[INTERFACE WEB] GESTÃO DE PEDIDO	5
2.9	[INTERFACE WEB] INCLUIR USUÁRIOS	5
2.10	[INTERFACE WEB] LOGIN	5
4.1	[INTERFACE WEB] RELATÓRIO ATENDIMENTO	5
4.2	[INTERFACE WEB] RELATÓRIO ESTOQUE	5
4.3	[INTERFACE WEB] RELATÓRIO PAGAMENTO	5
4.4	[INTERFACE WEB] RELATÓRIO TOP PRATOS	5
4.5	[INTERFACE WEB] RELATÓRIO USUÁRIOS	5
2.11	[INTERFACE WEB] RESET DE SENHA USUÁRIOS	5
-	INTERFACE ANDROID	80
3.1	[INTERFACE ANDROID] ALTERAR PEDIDO	5
3.2	[INTERFACE ANDROID] CONSULTAR CARDÁPIO	5
3.3	[INTERFACE ANDROID] CONSULTAR ESTOQUE	5
3.4	[INTERFACE ANDROID] CONSULTAR PEDIDO	5

3.5	[INTERFACE ANDROID] EXCLUIR CARDÁPIO	5
3.6	[INTERFACE ANDROID] FECHAR PEDIDO	5
3.7	[INTERFACE ANDROID] INCLUIR PEDIDO	5
3.8	[INTERFACE ANDROID] LOGIN	5
-	HOMOLOGAÇÃO	40
5.1	[HOMOLOGAÇÃO] INTERFACE ANDROID PEDIDOS	3
5.2	[HOMOLOGAÇÃO] INTERFACE ANDROID ESTOQUE	3
5.3	[HOMOLOGAÇÃO] INTERFACE ANDROID CARDÁPIO	3
5.5	[HOMOLOGAÇÃO] INTERFACE WEB PEDIDOS	3
5.6	[HOMOLOGAÇÃO] INTERFACE WEB USUÁRIO	3
5.7	[HOMOLOGAÇÃO] INTERFACE WEB RELATÓRIOS	3
5.8	[HOMOLOGAÇÃO] INTERFACE WEB ESTOQUE	3
5.9	[HOMOLOGAÇÃO] INTERFACE WEB CARDÁPIO	3
5.10	[HOMOLOGAÇÃO] INTERFACE WEB PAGAMENTO	3

2.1 PARTES INTERESSADAS

O sistema visa agilizar as atividades executadas e o gerenciamento de restaurantes, portanto, possuímos como partes interessadas a relação abaixo:

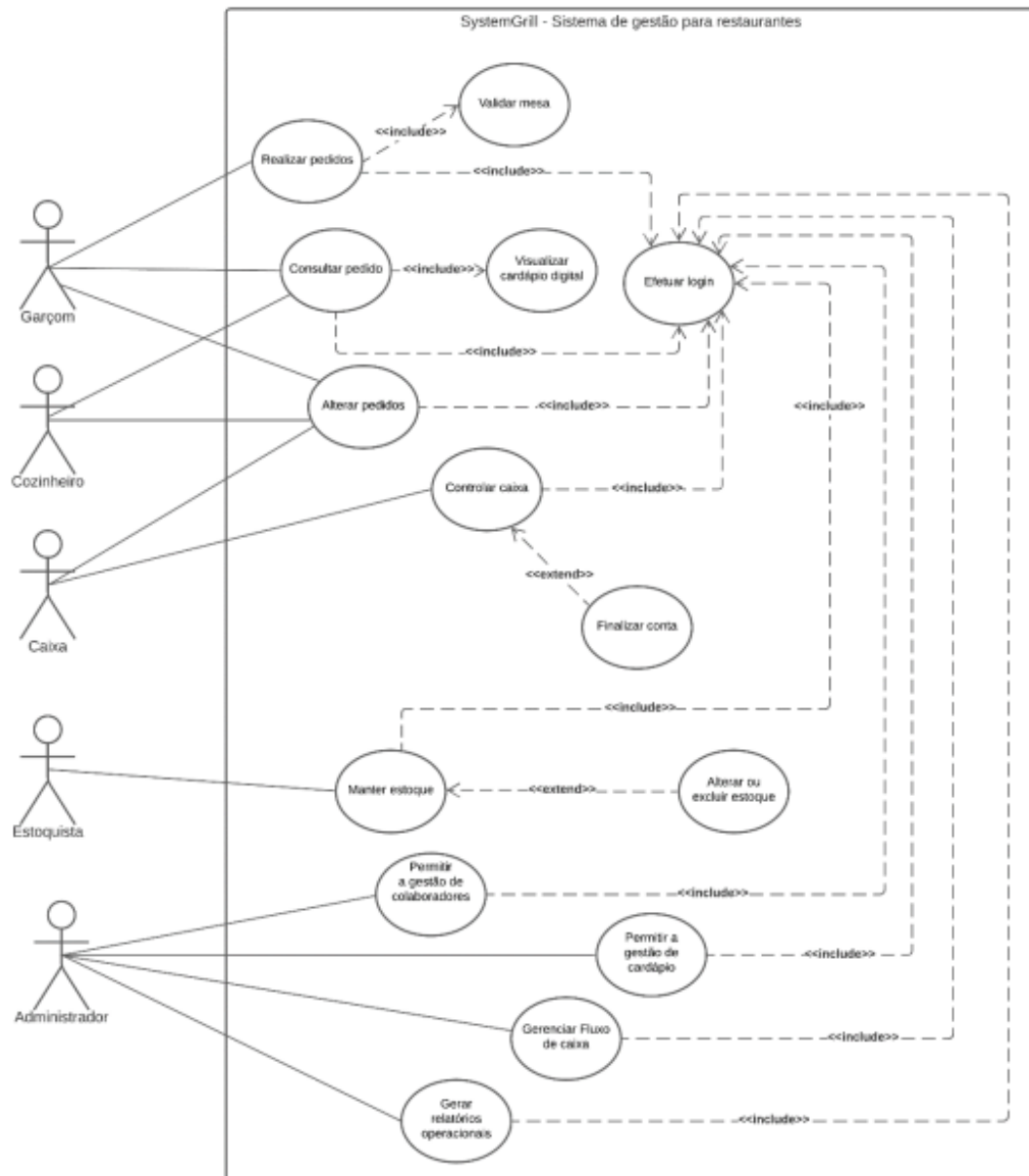
Nome	Descrição
BEATRIZ CRISTINA RIBEIRO (Scrum Master)	Representante da empresa responsável pelo desenvolvimento do sistema e interessada na oportunidade de entrar no mercado de software para gestão de restaurantes.
DILMA GABRIELE DE JESUS SOUTA ISIDORO (Product Owner)	Representante da empresa responsável pelo desenvolvimento do sistema e interessada na oportunidade de entrar no mercado de software para gestão de restaurantes.
VICTORIA ARAUJO PEREIRA DA SILVA, MATEUS LIMA DA SILVA e WELLEN APARECIDA CANDIDO MATIAS SILVA(Team)	Muito importante para o sucesso do projeto. Irá definir a melhor estratégia para a execução das etapas do projeto.
Garçom	Utilizará o sistema para consulta, criar, alteração e exclusão de pedidos.
Cozinheiro	Utilizará o sistema para consulta e alteração de pedidos.
Caixa	Utilizará o sistema para alterar pedidos e controle de caixa.
Estoque	Utilizará o sistema para consulta, criação, alteração e exclusão de estoque.

Administrador

Utilizará o sistema para gestão de pedidos, pratos/cardápios, estoque, caixa, colaboradores e extração de relatórios.

2.2 CASO DE USO

Conforme os requisitos funcionais e não funcionais, e a atividades atribuídas foram anotadas e passadas no Diagrama de Caso de Uso:



- **Efetuar login:** O sistema sempre vai verificar se os funcionários estão cadastrados ou logados, para a inicialização do dia/noite do restaurante.
- **Realização dos pedidos:** O garçom logado ao sistema poderá realizar a consulta do cardápio, realizar os pedidos, validar ou consultar os pedidos.

- **Alteração dos pedidos:** Comando no sistema onde o cozinheiro ou o garçom pode fazer alteração no pedido do cliente.
- **Controlar Caixa:** Onde o responsável do caixa logado ao sistema pode finalizar as comandas dos clientes.
- **Manter o estoque:** Onde o responsável logado consegue acompanhar em tempo real o estoque dos alimentos dos restaurantes.
- **Gestão em geral:** Onde o responsável logado ao sistema consegue fazer a administração do fluxo do caixa, cardápio e gerar os relatórios operacionais.

3. DESENVOLVIMENTO

Conforme funcionalidades descritas no Diagrama de Caso de Uso, foram desenvolvidos o Diagrama de Classes e a estrutura no Banco de Dados, segregando entre o modelo lógico e conceitual.

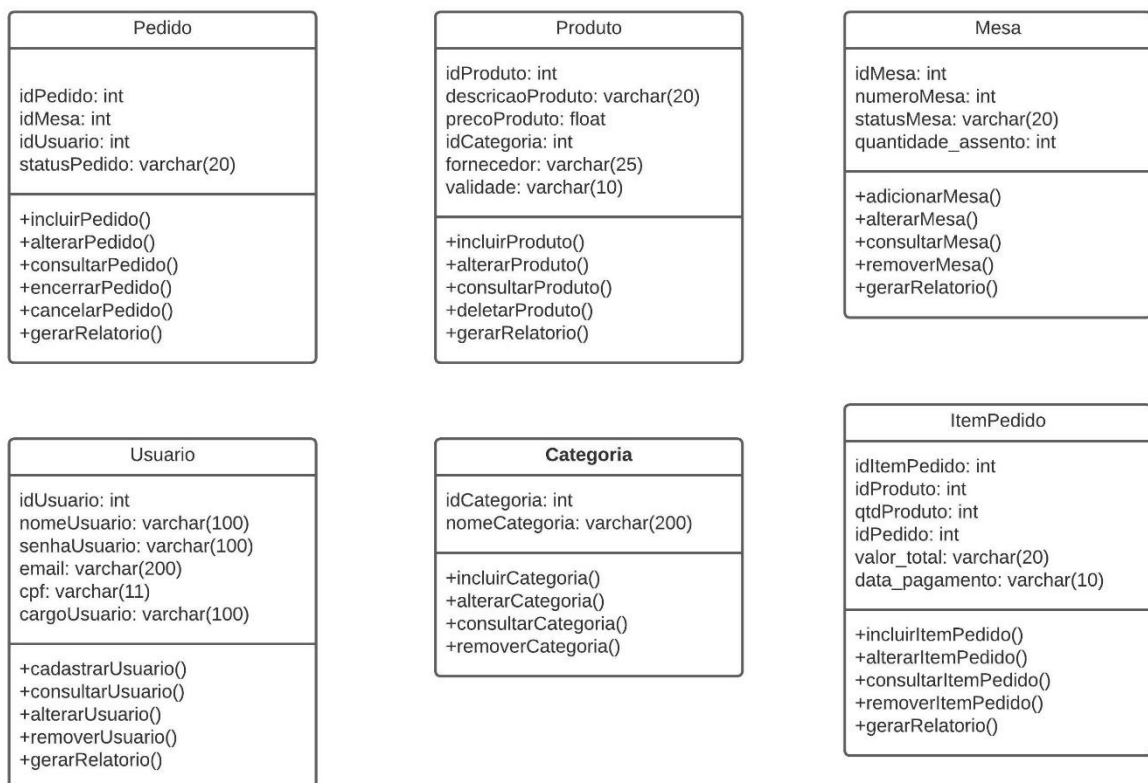


Diagrama de Classes

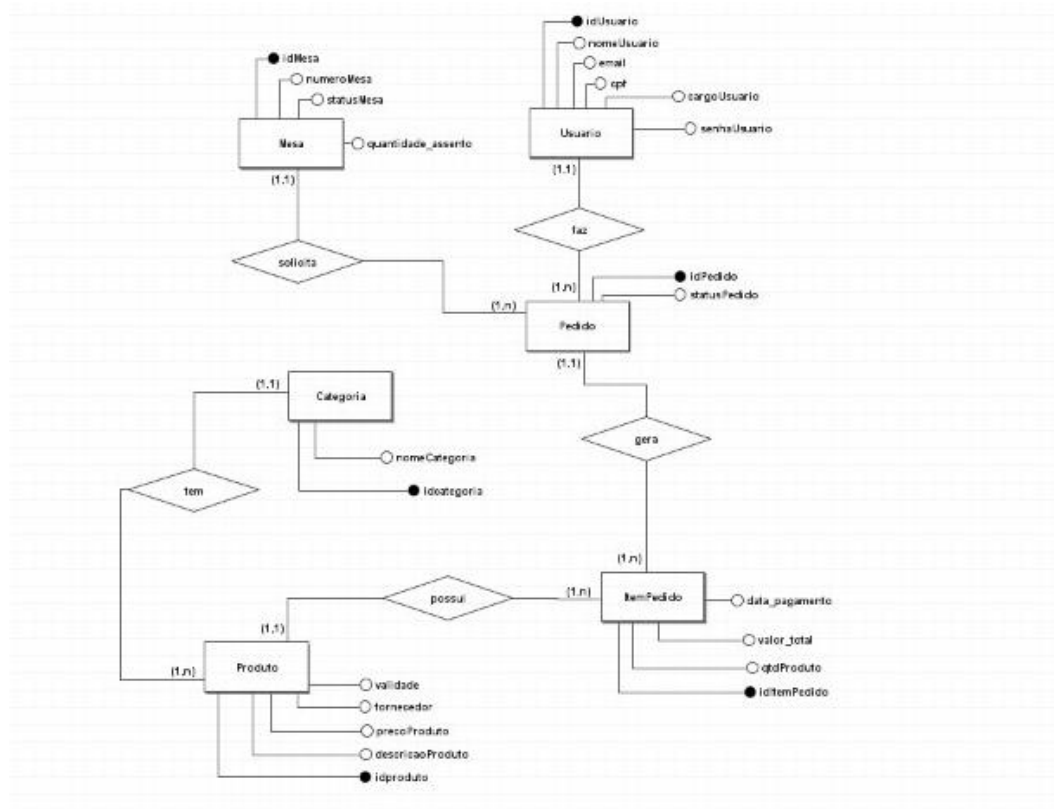
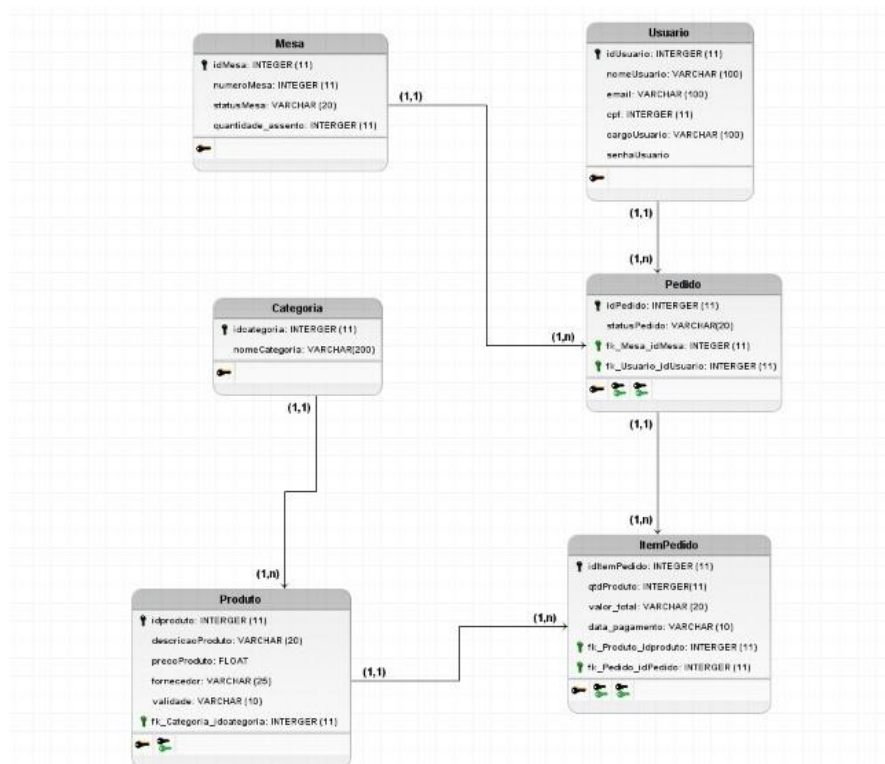


Diagrama de Conceitual



Modelo Lógico

4. SPRINTS

Na primeira sprint foi determinado as tarefas conforme as sugestões do Product Owner, Dilma Gabriele. Logo em seguida, cada membro do Team realizou um resumo com o progresso de desenvolvimento do projeto das próximas sprints. A partir disso, percebeu-se algumas dificuldades ao juntar informações sobre o mercado de trabalho dos restaurantes como por exemplo, regulamentos, leis, administrações de estoque e entre outros, usando como base o livro “Tecnologias Gerenciais de Restaurantes: Edição 7” de Marcelo Traldi Fonseca, publicado em abril de 2018.

Ao adquirir o conhecimento necessário, foi iniciado o desenvolvimento do banco de dados. A princípio houve outros obstáculos, mas ao rever algumas aulas e buscar informações com os professores pelo CorreioTec, fomos evoluindo aos poucos. Com o tempo chegamos a um patamar que o Back-end já estaria em um nível que poderia se ajustar conforme as necessidades e ideias sugeridas aos usuários.

Uma sugestão seria a implementação do sistema em uma hospedagem, porém não foi explorado no curso em questão, sendo assim inviável no presente momento, sendo possível a implementação futuramente apenas com aprimoramento significativo e pesquisas. Ao verificar melhorias de usabilidade que podem ser adicionadas ao passo que percorremos com mais tempo nas próximas sprints.

Em geral, foram realizados testes conforme os requisitos exigidos pelo Product Owner nos quais foram submetidos. O recomendado é que seja viável a prática de mais testes com diferentes usuários, aprimorando as funcionalidades já existentes e desenvolvendo novas.

5. IMPLEMENTAÇÃO

Iniciamos o projeto mapeando todos os requisitos necessários para que o mesmo atenda o escopo solicitado. Após realizar todo o levantamento, demos início a estruturação e desenvolvimento do banco de dados; a linguagem utilizada neste processo foi a SQL, utilizando a ferramenta MySQL Workbench.

Ao finalizarmos o Banco de Dados, demos início a codificação da parte de Front-End para as plataformas web e mobile, seguindo os dias e meses com revisões e testes constantes, visando a facilidade e boa experiência em questão de layout do sistema. Aplicamos os conhecimentos de HTML, Android e afins adquiridos no curso para entrega deste tópico. Contamos com Activity e Frameworks para a parte de Front-

end da aplicação mobile, onde encontramos grandes desafios para deixar a aplicação o mais agradável possível.

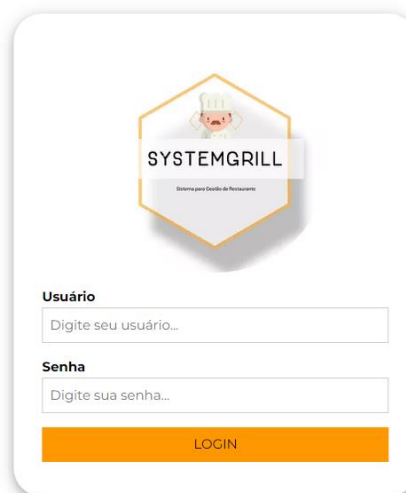
Avançamos para a parte de Back-end, inicialmente realizamos os processos básicos (CRUD) para que possamos realizar as funcionalidades de forma básica da aplicação. Após isto, realizamos a integração da parte web com o banco de dados, utilizando os conhecimentos adquiridos nas matérias de Tecnologia da Informação módulo II e Desenvolvimento de Sistemas módulo III. Na parte mobile, utilizamos a ferramenta Android Studio para codificarmos a aplicação, onde criamos as funcionalidades de adição, remoção e alteração de comandas, atendendo o escopo desenhado.

6. MOCKUP DE TELAS

Conforme projetado e estabelecido, foi criada a representação visual das telas do projeto tanto versão Web como Mobile, conforme ilustrado abaixo.

6.1 WEB

Antes de ser liberado o acesso para utilização da aplicação via Web, o usuário deverá inserir suas credenciais, para que sejam validadas e permitido ou recusado. Esse procedimento é denominado “Login”. Segue abaixo o mockup da tela:



Tela de login - versão Web

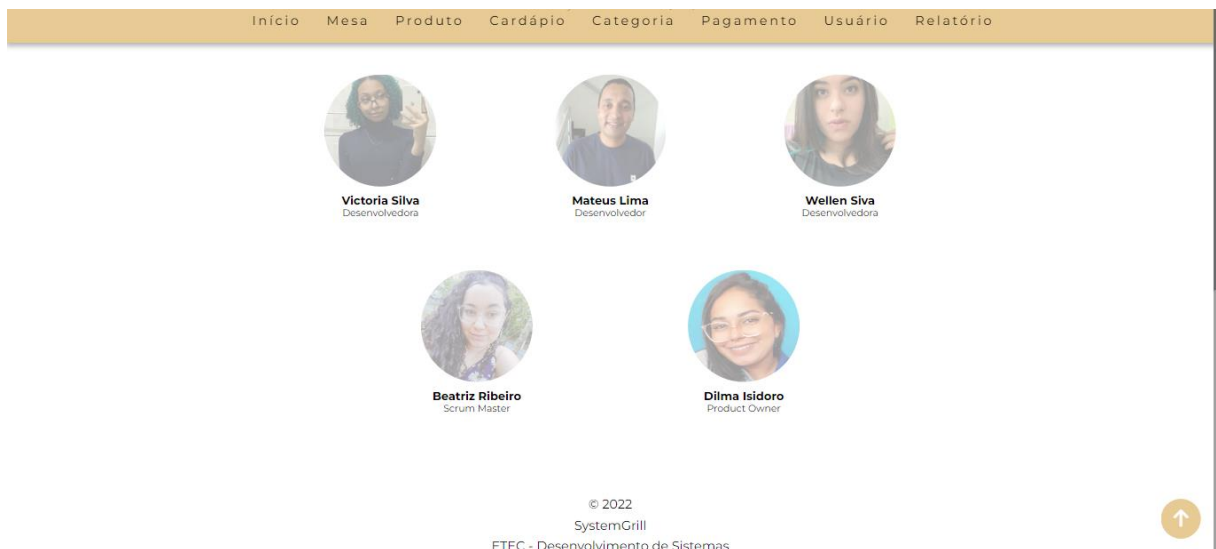
Após a validação dos dados de login, é realizado o direcionamento à tela inicial. Nesta tela, é possível visualizar os menus ao topo e navegar pela aplicação.

[Início](#) [Mesa](#) [Produto](#) [Cardápio](#) [Pagamento](#) [Usuário](#) [Relatório](#)



Tela inicial - versão Web

Logo abaixo se apresenta todos os desenvolvedores do projeto SystemGrill.



Equipe - versão Web

Ao clicar no menu Mesas, a aplicação será direcionada a tela abaixo, onde é possível incluir e consultar clicando nos botões.

[Início](#) [Mesa](#) [Produto](#) [Cardápio](#) [Categoria](#) [Pagamento](#) [Usuário](#) [Relatório](#)



- MESAS -

Incluir

Consultar

© 2022
SystemGrill
ETEC - Desenvolvimento de Sistemas

Tela Mesas - versão Web

Ao clicar em incluir é apresentada a configuração para inserir a mesa desejada e suas devidas informações, como por exemplo, a quantidade de pessoas que irão se sentar à mesa.

[Início](#) [Mesa](#) [Produto](#) [Cardápio](#) [Categoria](#) [Pagamento](#) [Usuário](#) [Relatório](#)

Incluir

Número*

Situação da mesa*

Libre ou Ocupada

Quantidade de assentos*

























Incluir

© 2022
SystemGrill
ETEC - Desenvolvimento de Sistemas

↑

Tela Mesas - Incluindo - versão Web

Ao clicar em consultar é apresentado os dados de todas as mesas utilizadas naquele momento, também dando a opção de alterar e excluir determinada mesa.

Início Mesa Produto Cardápio Categoria Pagamento Usuário Relatório					
Código	Número	Situação	Quantidade de assento	Excluir	Atualizar
1	1	livre	0		
2	2	livre	0		
3	3	livre	0		
4	4	livre	0		
5	5	livre	0		
6	6	livre	0		
7	7	livre	0		
8	8	livre	0		
9	9	livre	0		
10	10	livre	0		
11	11	livre	0		
12	12	livre	0		

Tela Mesas - Consultar - versão Web

Ao clicar no menu Produtos, será direcionada a tela abaixo, onde é possível incluir e consultar.

Início Mesa Produto Cardápio Categoria Pagamento Usuário Relatório



- PRODUTO -

Incluir

Consultar

© 2022
SystemGrill
ETEC - Desenvolvimento de Sistemas

Tela Produtos - versão Web

Ao clicar em incluir é apresentado a configurações para inserir o produto ao estoque do restaurante.

Início
Mesa
Produto
Cardápio
Categoria
Pagamento
Usuário
Relatório

Incluir

Nome*

Categoria*

Fornecedor*

Validade*

Incluir

↑

Tela Produtos - Incluindo - versão Web

Ao clicar em consultar é apresentado os produtos daquele momento com suas informações de fornecedores, validade e categorias. Também dando a opção de alterar e excluir determinado produto.

Código	Nome	Categoria	Fornecedor	Validade	Excluir	Atualizar
1	Carne de Sol Completa	2	Aurora	10/10/2023		
2	Picanha Argentina Mela	2	Aurora	10/10/2023		
3	Coca-Cola 2L	1	Coca-Cola	23/07/2023		
4	Bife acebolado	2	Aurora	10/10/2023		
5	Frango Atropelado	3	Aurora	10/10/2023		
6	Strogonoff de frango	3	Aurora	10/10/2023		
7	Água mineral 510ml	1	Cristal	20/06/2022		
8	Energetico	1	Redbull	09/06/2024		
9	Coxinha vegana	4	Vegan	10/07/2023		
10	Hambúrguer veganos	4	Vegan	10/07/2023		
11	Brigadeiro 18g (unidade)	5	MariaDoces	08/08/2023		
12	Cajuzinho 18g (unidade)	5	MariaDoces	10/08/2022		
13	Brownie chocolate meio amargo 50g	5	MariaDoces	20/09/2023		
14	Trufa chocolate branco 50gr	5	MariaDoces	20/09/2023		

↑

Tela Produto - Consultar - versão Web

Ao clicar no menu Cardápio, é direcionada a tela abaixo, onde é possível incluir e consultar clicando nos botões.

[Início](#) [Mesa](#) [Produto](#) [Cardápio](#) [Categoria](#) [Pagamento](#) [Usuário](#) [Relatório](#)



- CARDÁPIO -

Incluir

Consultar

© 2022
SystemGrill
ETEC - Desenvolvimento de Sistemas

Tela Cardápio - versão Web

Ao clicar em incluir é apresentado para acrescentar um determinado prato para o cardápio junto ao seu preço.

[Início](#) [Mesa](#) [Produto](#) [Cardápio](#) [Categoria](#) [Pagamento](#) [Usuário](#) [Relatório](#)

Incluir

Nome*

Categoria*

Preço*





























Incluir

© 2022
SystemGrill
ETEC - Desenvolvimento de Sistemas



Tela Cardápio - Incluir - versão Web

Ao clicar em consultar é apresentado os pratos já cadastrados, podendo alterar ou excluir o prato que desejar.

Início Mesa Produto Cardápio Categoria Pagamento Usuário Relatório					
Código	Nome	Categoria	Preço	Excluir	Atualizar
1	Carne de Sol Completa	2	25		
2	Picanha Argentina Meia	2	19.5		
3	Coca-Cola 2L	1	9.5		
4	Bife acebolado	2	17.9		
5	Frango Atropelado	3	23		
6	Strogonoff de frango	3	16		
7	Água mineral 510ml	1	2		
8	Energetico	1	1.8		
9	Coxinha vegana	4	37.4		
10	Hambúrguer veganos	4	127.6		
11	Brigadeiro 18g (unidade)	5	0.8		
12	Cajuzinho 18g (unidade)	5	0.8		
13	Brownie chocolate meio amargo 50g	5	5		
14	Trufa chocolate branco 50gr	5	3		

Tela Cardápio - Consultar - versão Web

Ao clicar no menu Cardápio, é direcionada a tela abaixo, onde é possível incluir e consultar clicando nos botões.

Início Mesa Produto Cardápio Categoria Pagamento Usuário Relatório



- CATEGORIA -

Incluir

Consultar

© 2022
SystemGrill
ETEC - Desenvolvimento de Sistemas

Tela Mesas - Consultar - versão Web

Ao clicar em incluir é apresentado para acrescentar um determinado tipo de categoria de um determinado prato, sendo ele tradicional, bebidas e entre outros.

Início
Mesa
Produto
Cardápio
Categoria
Pagamento
Usuário
Relatório

Incluir
Consultar

Incluir

Nome*

Incluir

© 2022
SystemGrill
ETEC - Desenvolvimento de Sistemas

Tela Mesas - Consultar - versão Web

Ao clicar em consultar é apresentado as categorias já cadastradas atualmente podendo alterar e excluir.

Início
Mesa
Produto
Cardápio
Categoria
Pagamento
Usuário
Relatório

Incluir
Consultar

Consultar

Código	Nome	Excluir	Atualizar
1	Bebidas		
2	Carnes		
3	Pratos Tradicionais		
4	Vegano		
5	Sobremesa		

© 2022
SystemGrill
ETEC - Desenvolvimento de Sistemas

Tela Mesas - Consultar - versão Web

Ao clicar no menu Pagamento, será direcionada a tela abaixo, onde é possível fazer a consulta das mesas já utilizadas que deseja finalizar sua conta.

Início Mesa Produto Cardápio Categoria Pagamento Usuário Relatório



- PAGAMENTO -

Consultar

Tela Pagamento - versão Web

Ao clicar em consultar é apresentado as informações dos pedidos, produtos consumidos, quantidade solicitada e o valor.

Início Mesa Produto Cardápio Categoria Pagamento Usuário Relatório

- PAGAMENTO -

Consultar

Pedido	Produto	Quantidade	Valor Total	Pagar
1	2	2	39	
2	7	1	2	
3	12	7	6	
4	14	4	4	

© 2022
SystemGrill
Etec - Desenvolvimento de Sistemas

Tela Pagamento - Consultar - versão Web

Ao clicar no ícone de cartão é apresentado a tela de efetuar pagamento, onde deve se colocar o método de pagamento e a data, para o controle de relatório do restaurante.



Início Mesa Produto Cardápio Categoria Pagamento Usuário Relatório

- PAGAMENTO -

Valor total*
39

Metodo de pagamento*

Data de pagamento*

FINALIZAR

Tela Pagamento – Efetuar Pagamento- versão Web

Ao clicar no menu Usuário, será direcionada a tela abaixo, onde é possível fazer o registro dos funcionários para a utilização da aplicação mobile e Web.



Início Mesa Produto Cardápio Categoria Pagamento Usuário Relatório

SYSTEMGRILL
Sistema para Gestão de Restaurantes

- USUARIO -

Incluir Consultar

© 2022
SystemGrill
ETEC - Desenvolvimento de Sistemas

Tela Usuário - versão Web

Ao clicar em incluir é apresentado campos com os dados para o registro do funcionário, sendo elas, senha, email, cargo e o nome.

Início	Mesa	Produto	Cardápio	Categoria	Pagamento	Usuário	Relatório
--------	------	---------	----------	-----------	-----------	---------	-----------

Incluir

Nome Completo*

E-mail*

CPF*

Função*

Senha*

Incluir

↑

Tela Usuário - Incluir - versão Web

Ao clicar em consultar é apresentado os funcionários já cadastrados, podendo alterar ou excluir as informações, como por exemplo, a senhas de acesso.

Início	Mesa	Produto	Cardápio	Categoria	Pagamento	Usuário	Relatório
- USUARIO -							
Incluir				Consultar			
Código	Nome	Email	CPF	Função	Excluir	Atualizar	
1	Mateus	garçom@systemgrill.com.br	11122233344	atendimento			
2	Dilma	cozinha@systemgrill.com.br	22233344455	cozinha			
3	Beatriz	gerente@systemgrill.com.br	33344455566	atendimento			
4	Wellen	garçom@systemgrill.com.br	44455566677	atendente			
5	Vitoria	garçom@systemgrill.com.br	55566677788	atendente			

© 2022
SystemGrill
ETEC - Desenvolvimento de Sistemas

Tela Usuário - Consultar - versão Web

E ao fim, clicando no menu Relatório, será direcionada a tela abaixo, onde é possível verificar os relatórios das seguintes opções: Mesa, Produtos, Cardápio, Pagamentos e Usuários. Gerando assim um relatório no formato de Excel.

Início Mesa Produto Cardápio Categoria Pagamento Usuário Relatório



- RELATORIO -

Mesa Produto Cardápio Categoria Pagamento Usuário

© 2022
SystemGrill
ETEC - Desenvolvimento de Sistemas

Tela Relatório - versão Web

Ao clicar no botão cardápio, por exemplo, é forçado um download para a visualização do relatório em formato de Excel, para um gerenciamento melhor do restaurante.

	A	B	C	D	E
1	Cardapio				
2	ID	Nome	Categoria	Fornecedor	Validade
3	1	Carne de Sol Completa	2	Aurora	10/10/2023
4	2	Picanha Argentina Meia	2	Aurora	10/10/2023
5	3	Coca-Cola 2L	1	Coca-Cola	23/07/2023
6	4	Bife acebolado	2	Aurora	10/10/2023
7	5	Frango Atropelado	3	Aurora	10/10/2023
8	6	Strogonoff de frango	3	Aurora	10/10/2023
9	7	Água mineral 510ml	1	Cristal	20/06/2022
10	8	Energetico	1	Redbull	09/06/2024
11	9	Coxinha vegana	4	Vegan	10/07/2023
12	10	Hambúrguer veganos	4	Vegan	10/07/2023
13	11	Brigadeiro 18g (unidade)	5	MariaDoces	08/08/2023
14	12	Cajuzinho 18g (unidade)	5	MariaDoces	10/08/2022
15	13	Brownie chocolate meio amargo 50g	5	MariaDoces	20/09/2023
16	14	Trufa chocolate branco 50gr	5	MariaDoces	20/09/2023

Tela Relatório – Arquivo Gerado - versão Web

6.2 MOBILE

Já na versão mobile, nos deparamos com o ícone do APP SystemGrill. Que será a ferramenta de trabalho dos funcionários.



Ícone - versão Mobile

Ao abrirmos o aplicativo, nos deparamos com a tela de splash onde é gerada até o total carregamento da aplicação.



Tela de Splash - versão Mobile

Assim que conclui o carregamento, antes de ser liberado o acesso para utilização da aplicação via mobile, o usuário deverá fazer a configuração de conexão com o banco de dados. Basta clicar no ícone de configuração(engrenagem).



Tela de Início - versão Mobile

Ao clicar na configuração será apresentada a tela abaixo, após o preenchimento do campo para a conexão do banco de dados, deve-se apertar em salvar, para assim poder fazer o login do funcionário.



Tela de Configuração - versão Mobile

Após aperta em salvar, automaticamente é direcionado novamente para a tela principal, onde agora o funcionário necessita colocar suas credenciais, para que sejam validadas e permitido ou recusado. Segue abaixo o mockup da tela:



Tela de Início - Login - versão Mobile

Após a validação dos dados de login, é realizado o direcionamento à tela inicial. Nesta tela, são apresentadas na versão do garçom, tendo duas opções: realizar pedido e consultar pedidos. Porém dependendo do cargo o funcionário só terá acesso a uma opção, como por exemplo, a cozinha, que só terá acesso de consultar determinado prato para sua preparação.



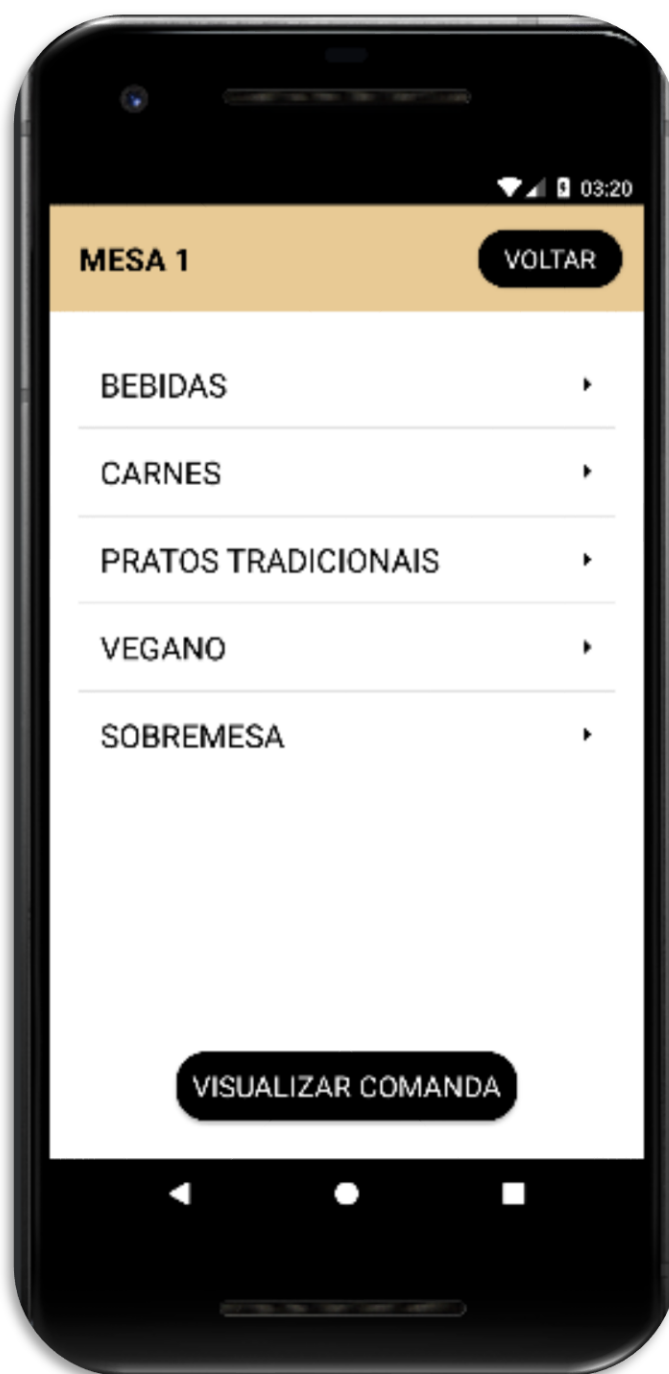
Tela de Principal - versão Mobile

Ao clicar em fazer pedido, é direcionado a tela abaixo para selecionar uma determinada mesa para a realização do pedido.



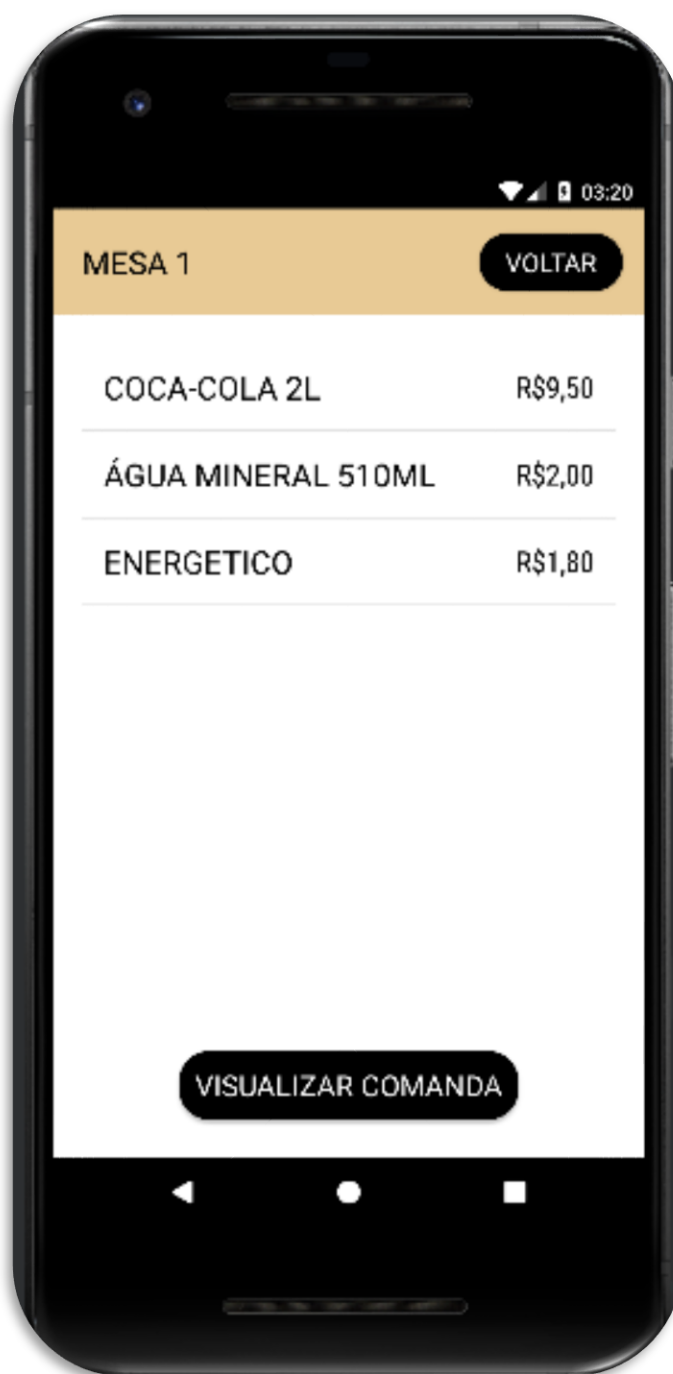
Tela Mesas - versão Mobile

Ao clicar em uma determinada mesa, é apresentado a tela abaixo, com as seguintes categorias, para o determinado prato ou bebida desejados pelo cliente.



Tela Categorias - versão Mobile

Após clicar em uma determinada categoria, conforme a tela abaixo mostra-se os seguintes pratos da categoria selecionada ou as bebidas com seus devidos preço já estabelecidos no site.



Tela Registo Pedido - versão Mobile

Ao escolher o item desejado é apresentado a seguinte tela, onde o funcionário poderá escolher a quantidade solicitada pelo cliente no momento.



Tela Registro Pedido – Quantidade – versão Mobile

Ao escolher a quantidade e clicar em confirmar produto, a aplicação já apresenta o preço total da quantidade solicitada pelo cliente. Conforme a tela abaixo:



Tela Comanda - versão Mobile

Após todo o procedimento de solicitação do cliente do pedido, o funcionário deverá apertar o botão enviar comanda, para a preparação do prato e liberação dos itens solicitados, logo em seguida apresentara uma caixa de diálogo confirmando sua ação. Como mostra a tela abaixo:



Tela Comanda – Confirmação – versão Mobile

Ao confirma, a aplicação é direcionada para a tela principal com o diálogo abaixo de “comanda enviada com sucesso”. Para a visualização da comanda da mesa, basta clicar no botão consultar pedido do menu principal, após isso é apresentada a tela a seguir.



Tela Consulta Pedido - versão Mobile

Clicando na mesa determinada, como por exemplo a mesa 1, é direcionado a tela seguir que contém os itens solicitados pelo cliente.



Tela Detalhes Mesa - versão Android

Abaixo da tela, se localiza o botão marcar como concluído, ao clicar será apresentado uma caixa de diálogo confirmando da ação.



Tela Detalhes Mesa - Confirmação - versão Android

Com a confirmação de concluir o pedido a mesa é finalizada e a comanda é enviada para o banco de dados, onde pode ser localizada no site, para assim realizar o pagamento daquela determinada comanda. Para assim haver o controle melhor do caixa, trazer a segurança para o restaurante e por fim ter o registro para gerar o relatório de controle.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A necessidade de ter a uma gestão operacional e financeira dos serviços ofertados no dia a dia, além de executar controle adequado referente aos seus estoques vem se tornando cada vez mais expressiva em micros e pequenos empresários.

O escopo da aplicação (via mobile e website) visa facilitar o atendimento e controle, fazendo com que torne mais ágil, assertivo e diminua o uso de papéis. O sistema foi projetado e desenvolvido pensando na usabilidade, de forma que os usuários não enfrentarão quaisquer dificuldades em utilizar nenhuma das aplicações.

A principal premissa para desenvolver um sistema de gestão é executar um método confiável que auxilie na gestão de todos os processos e/ou atividades exercidas. Para evitar erros humanos, foi desenvolvido a funcionalidade onde é possível incluir, alterar e deletar produtos no estoque, mesas, itens no cardápio, usuário e de inserir pagamentos, além de extrair relatórios para análise e insumos para tomada de decisão.

Transcorrido o desenvolvimento do trabalho, foi possível alcançar o objetivo do mesmo, que era aprofundar o conhecimento técnico das disciplinas cursadas e o desenvolvimento de um aplicativo funcional, conforme estava previsto no escopo do projeto, fato que proporcionou a aplicação prática dos conceitos assimilados. Entretanto, a disponibilidade de tempo limitada para a dedicação ao projeto não permitiu que fossem desenvolvidas todas as funcionalidades idealizadas, sendo implementadas somente as essenciais e básicas para o uso do aplicativo.

Portanto, o desenvolvimento do sistema não cessará com o término deste trabalho, seguindo o objetivo de construir um aplicativo completo para o uso.

REFERÊNCIAS

GORDON, Steven R. e GORDON, Judith. **Sistemas de Informação: uma abordagem gerencial**. 3 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006

MARICATO, Percival. **Como montar e administrar bares e restaurantes**. 3. ed. São Paulo: Ed. Senac, 2001.

TRALDI, Marcelo. **Tecnologias Gerenciais de Restaurantes**. ed. 7. Senac. São Paulo, 2018.