

SmartFood: Sistema de Gerenciamento de Pedidos

Jhonatan Gomes, Laís Santiago, Alisson Marques da Silva, Breno Martins da Costa
Corrêa e Souza.

Curso Técnico em Informática para Internet – Centro Federal de Educação Tecnológica de
Minas Gerais - CEFET-MG - Campus V.

jhonatangomes93@yahoo.com.br, laissantiago50@gmail.com, alisson@cefetmg.br,
breno.ec@gmail.com

***Abstract.** The agility of the customer service, being essential to quality, is a crucial factor for the consumer. An unsatisfied client won't go back to the establishment and will complain about the service, further damaging the company's image. In this context, with the intention of making customer service more flexible, the SmartFood propose a dynamic order management, which can be done by any mobile device. In this system, the client will have access to a digital menu, from which he can make his orders direct from his table.*

***Resumo.** A agilidade no atendimento, sendo essencial para qualidade, é de suma importância para o consumidor. Um cliente insatisfeito provavelmente não retorna ao estabelecimento e comenta sobre o serviço, o que prejudica a imagem da empresa. Dentro desse contexto, no intuito de flexibilizar o atendimento, o SmartFood propõe um gerenciamento de pedidos dinâmico, realizado por meio de quaisquer dispositivos móveis. Nesse sistema, o cliente tem acesso a um cardápio digital, a partir do qual pode realizar seus pedidos direto da mesa.*

1. Introdução

Um bom atendimento ao cliente é essencial para o sucesso das empresas do setor gastronômico, tendo em vista a primazia deste na satisfação do cliente. Segundo Philip Kotler (2012), "uma instituição pode perder até 80% dos seus clientes muito insatisfeitos; 40% dos insatisfeitos; 20% dos indiferentes; e talvez 10% dos satisfeitos, mas, quanto aos clientes muito satisfeitos, apenas 2%".

No mesmo sentido, Luiz Carlos Kloster (2014) argumenta que o pior erro no atendimento ao cliente é a demora, uma vez que ao entrar em um estabelecimento e não ser atendido o cliente "provavelmente irá embora", como também, comentará sobre o fato e prejudicará a imagem da empresa para com futuros clientes. Cabe ao estabelecimento contornar eventuais problemas que podem diminuir a agilidade da prestação, como, por exemplo, a falta de pessoal ou alta movimentação.

Um estudo desenvolvido pela Universidade de Nottingham Trent (GREGOIRE, 2015), na Inglaterra, entrevistou jovens entre 18 e 33 anos, para tentar descobrir quanto tempo as pessoas passam no celular. Questionadas sobre quantas vezes por dia essas pessoas verificam o dispositivo, elas se surpreenderam quando souberam que um terço do tempo é gasto com o celular na mão. No mesmo sentido, informações vinculadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostram que o acesso à internet pela população brasileira, aumentou de 57,5% em 2015 (CAMPOS, 2016), para 64,7% em 2016 (GOMES, 2018).

O uso de um sistema de informações se apresenta como possível solução para os problemas destacados, visto que, conforme Rossetti e Morales (2007, p. 124), "a tecnologia da informação (TI), que é gerada e explicitada devido ao conhecimento das pessoas, tem sido, ao longo do tempo, cada vez mais intensamente empregada como instrumento para os mais diversos fins". Isto posto, a utilização de um sistema de gerenciamento de pedidos, no qual o cliente poderá visualizar o cardápio, realizar a compra direto de sua mesa e efetuar o fechamento da conta sem a necessidade de um garçom, poderá contribuir para evitar os problemas mencionados com a consequente redução da espera no atendimento.

1.2 – Objetivos

1.2.1 – Objetivo Geral

Este trabalho tem como objetivo apresentar uma aplicação web com acesso local, voltada para estabelecimentos do ramo alimentício, a qual permite aos clientes acessar o cardápio, bem como realizar o pedido e pagar a comanda através de um dispositivo móvel direto da mesa.

1.2.2 - Objetivos Específicos

1. Facilitar a visualização dos produtos por meio de um cardápio digital.
2. Agilizar o processo de atendimento em estabelecimentos do ramo alimentício de modo um pedido possa ser feito direto da mesa.
3. Permitir o pagamento da comanda direto da aplicação web por intermédio da ferramenta PagSeguro.

2 – Referencial Teórico

No século passado, a sociedade passou por intenso processo de urbanização e industrialização, o que acarretou uma alteração na gestão do tempo aplicado à alimentação e crescimento do chamado *food service*, termo utilizado para refeições preparadas fora do lar (LEAL, 2010). Essa evolução é influenciada por fatores como a restrição de tempo, que levam os consumidores a terem preferência por produtos prontos ou semi-prontos para consumo (LAMBERT, 2005).

Dessa forma, muitos preferem comer fora a cozinhar, uma vez que sem o planejamento adequado, o preparo do prato pode se tornar cansativo e demorado (COLLAÇO, 2003), ou seja, as principais razões para a escolha de um restaurante são o preço e a praticidade (PINEYRUA, 2006). Além disso, frequentemente, funcionários desatentos acabam por esquecer os pedidos feitos pelos clientes, o que prejudica a imagem do restaurante (KANYAN, 2016). Portanto, a eficiência do garçom no atendimento é essencial para a satisfação do cliente.

Clientes insatisfeitos migram para outros fornecedores (KUMAR, 2008), o que acaba por gerar problemas financeiros para o estabelecimento (PEPPERS, 2017). Assim, no intuito de evitar os

problemas supracitados, tem se adotado sistemas de informações que trabalham com a gestão, distribuição e armazenamento de informações (PRESSMAN, 2016).

Cada vez mais é de fundamental importância a utilização de novas tecnologias na busca pela otimização do atendimento ao cliente, visto que os estabelecimentos que não incluem em seus processos ferramentas informatizadas, encontram dificuldade para enfrentar a concorrência no mercado (KCMS, 2018). Essa exigência é reforçada em certos setores da economia, no qual o atendimento ao cliente é de vital importância, como no setor alimentício.

3 - Programas correlatos

Foi realizada uma pesquisa, com o intuito de encontrar quais as soluções e tendências do mercado atual, de forma a diferenciar o presente sistema dos concorrentes. Para tanto, averiguou-se sistemas de gerenciamento de pedidos para restaurantes e afins, semelhantes ao SmartFood. Durante essa análise, dentre os sistemas encontrados, aqueles com maior relevância e proximidade com as características do SmartFood foram o MM+, o VocêQpad, e o iFood.

O MM+ é um cardápio digital compatível com a maioria dos dispositivos móveis da atualidade, como celulares, smartphones, tablets, entre outros. O sistema só pode ser acessado de dentro do estabelecimento e oferece ao cliente acesso ao cardápio, a partir do qual se faz pedidos e o pagamento. Por sua vez, o gerenciamento é feito através de um programa instalado em um computador com sistema operacional Windows, no qual o estabelecimento poderá administrar produtos, promoções, dicas, produtos mais vendidos, propagandas próprias e de fornecedores.

O VocêQpad é uma empresa que desenvolveu um aplicativo homônimo para iOS e Android, no qual o cliente pode visualizar o cardápio dos restaurantes, fazer seus pedidos e pagar a conta direto do Smartphone. O serviço é oferecido através de um contrato entre a empresa e um restaurante, a partir do qual é disponibilizado um software a ser instalado na máquina onde opera o sistema de automação. Com o cardápio cadastrado e os displays de mesa instalados, o aplicativo VocêQpad já pode ser oferecido aos clientes do restaurante, que devem baixar o aplicativo em seus smartphones.

Por fim, no iFood, os clientes têm acesso ao cardápio dos restaurantes cadastrados em sua localidade. A partir do sistema, os usuários realizam os pedidos e pagam a conta, o que também pode ser feito diretamente com o entregador. Porém, o iFood é um sistema de *delivery online*, portanto, sua proposta é diferente das demais aplicações citadas, visto que essas oferecem seus serviços apenas dentro do estabelecimento.

Por sua vez, o SmartFood tem como finalidade gerenciar pedidos dinamicamente, através de uma aplicação web, sem a necessidade da instalação de aplicativos. Com isso, a aplicação pode ser acessada por qualquer smartphone com acesso à rede local e navegador. Através deste, o usuário poderá escolher os produtos e respectivas quantidades por meio de um cardápio digital. Após o processo de escolha, a comanda é exibida e novos itens podem ser adicionados antes do fechamento da comanda. Se estabelecimento optar, o aplicativo oferece a opção de chamar garçons à mesa. O quadro a seguir compara os sistemas supracitados.

Sistemas	Cardápio Digital	Visualização de comanda	Não Requer Instalação	Possibilidade de chamar garçom	Pagamento online
Smartfood	✓	✓	✓	✓	✓
iFood	✓	✓	✗	✗	✓
VoceQpad	✓	✓	✗	✗	✓
MM+	✓	✓	✓	✗	✗

Quadro 1: Comparação das funcionalidades do SmartFood com os sistemas concorrentes

4 – Metodologia

Conforme exposto no referencial teórico, ainda há no setor alimentício espaço para introdução de tecnologias para automatizar o atendimento ao cliente, de forma a agilizar o processo. Desse modo, levantou-se uma serie de sistemas com características semelhantes às do projeto, com a finalidade de verificar as soluções e tendências do mercado.

Após a concretização das ideias, iniciou-se a prototipagem de telas para testes do projeto. E, por fim, houve a codificação do trabalho e a finalização do design. Durante o desenvolvimento, as tecnologias escolhidas para o *front-End* foram HTML 5 e CSS 3. Para o *back-end*, a

linguagem de programação escolhida foi PHP. O ambiente de desenvolvimento utilizado foi o NetBeans. Foram utilizados os diagramas de casos de uso e de entidade-relacionamento.

O *hypertext markup language* (HTML) é uma linguagem de marcação de hipertexto, utilizada para estruturação de páginas web (EIS, 2011). Por sua vez, o *cascading stylesheets* (CSS), é uma linguagem para folhas de estilo em cascatas utilizada para ordenação e estilização de elementos que foram anteriormente dispostos em HTML (PEREIRA, 2009). Ambos foram utilizados por serem as versões mais recentes compatíveis com navegadores modernos.

O *PHP: hypertext preprocessor* (PHP) é uma linguagem de programação apropriada para desenvolvimento web (ACHOUR, 2001). Foi escolhida por ser de código aberto, gratuita, e de fácil aprendizado.

NetBeans é um ambiente de desenvolvimento integrado (IDE) utilizado para o desenvolvimento de aplicações (NETBEANS, 2018). A IDE foi adotada pela gratuidade, pela boa desenvoltura durante a organização do código do projeto, além de ser adotada no curso.

O PagSeguro é uma empresa de comércio eletrônico que intermediá o pagamento entre o vendedor e o comprador, com ferramentas de compra online ou presencial (PAGSEGURO, s.d.). A solução foi escolhida devido a facilidade de implementação e a garantia de pagamento.

5 – Resultados

O SmartFood, é uma aplicação web capaz de auxiliar no atendimento ao cliente nos estabelecimentos do ramo alimentício e tem como finalidade gerenciar dinamicamente os pedidos de um cliente, sem necessidade de instalação de software.

5.1 – Diagramas

Para descrever a estrutura do sistema e a base de dados do mesmo foram utilizados os diagramas de casos de uso e de entidade-relacionamento.

O diagrama de casos de uso descreve um cenário que mostra as funcionalidades do sistema do ponto de vista do usuário (RIBEIRO, 2012). O diagrama exposto neste trabalho apresenta três atores: um cliente, um usuário administrador e um usuário produção (Figura 1).

O cliente, poderá acessar o sistema através de uma rede *wireless*, disponibilizada pelo estabelecimento, que o direcionará à página inicial da aplicação. Para tanto, deve se utilizar um dispositivo móvel, através do qual será possível escolher os produtos e respectivas quantidades por meio de um cardápio digital. Por fim, o pedido será confirmado após a verificação do pagamento, o qual poderá ser realizado, direto da aplicação por intermédio do PagSeguro, ou pelo caixa através de cartão ou dinheiro.

Por sua vez, os usuários administradores e os de produção, terão acesso a um sistema de gerenciamento, cada qual com seu respectivo *login*. O primeiro poderá cadastrar, atualizar e remover produtos e o segundo poderá ver mesas e garçons disponíveis além de gerenciar pedidos.

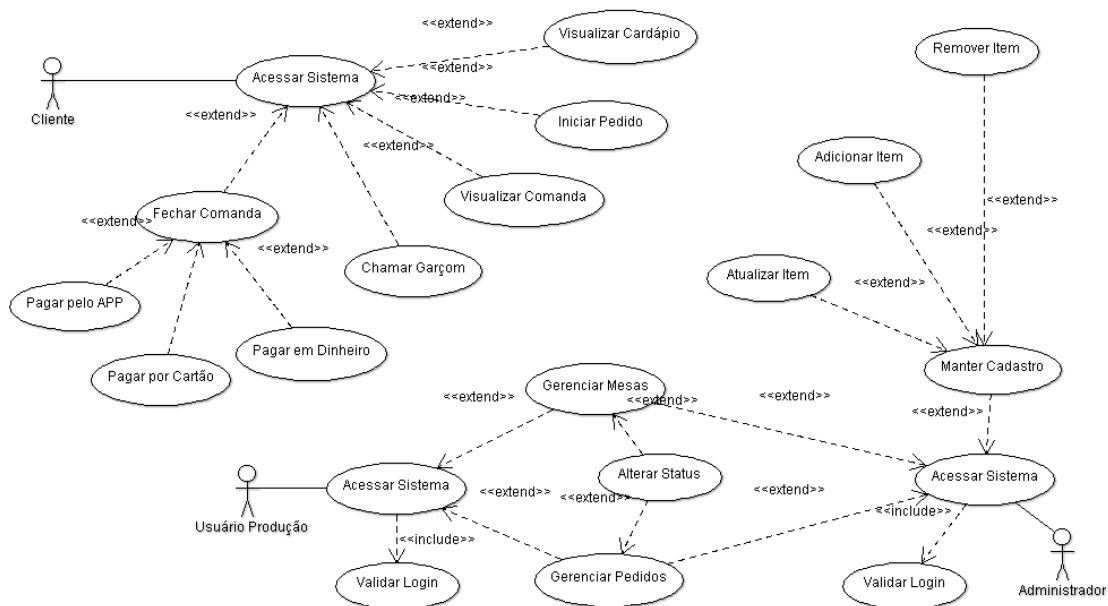


Figura 1. Diagrama de Casos de Uso

Por sua vez, o diagrama entidade-relacionamento é utilizado para descrever a estrutura lógica do banco de dados (RODRIGUES, 2014). A abordagem foi escolhida pela simplicidade e objetividade, na representação das estruturas usadas para a compreensão do banco de dados.

O diagrama entidade-relacionamento (Figura 2), exposto neste trabalho, descreve, de forma abstrata, a maneira com que as entidades produtos, mesas, assoc_pedido_produto, pedidos, categoria e chamada_garcom, se relacionam no sistema. A entidade usuários não se relaciona com a aplicação móvel do cliente, visto que apenas aloca os dados dos usuários produção e administrador utilizados para acessar a parte de gerenciamento.

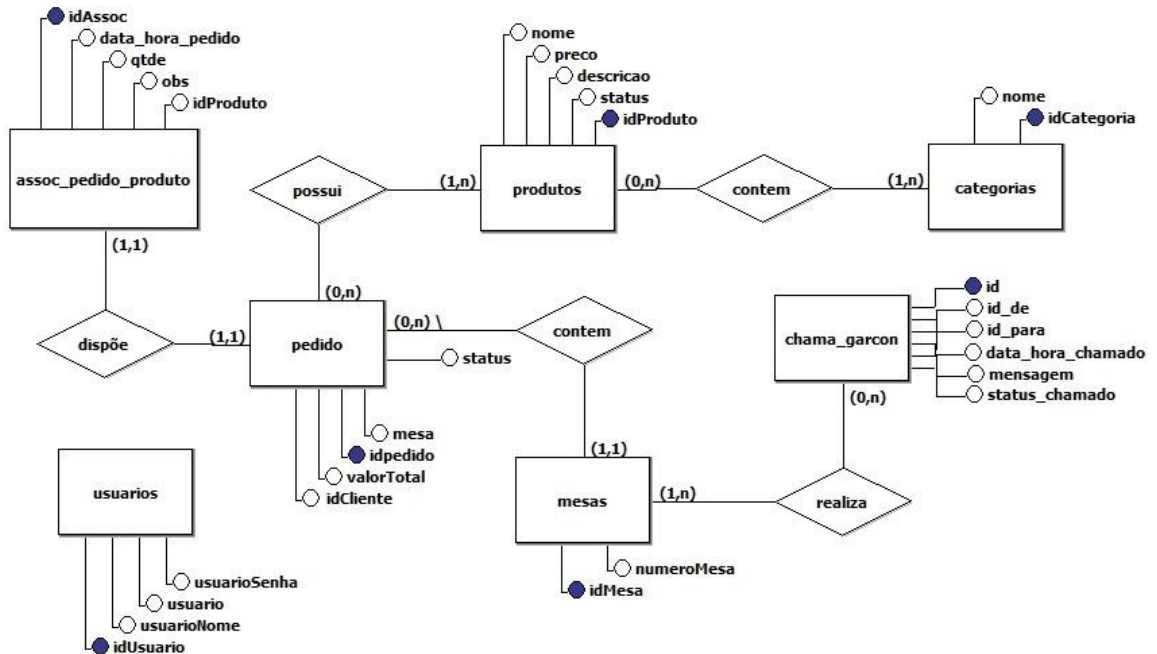


Figura 2. Diagrama Entidade-Relacionamento

5.2 – Funcionalidades do Sistema

O sistema é composto por duas camadas, uma aplicação mobile para o cliente, na qual são realizados pedidos e pagamentos; e outra responsável pelo gerenciamento do sistema.

O cliente, inicialmente, se depara com a tela de carregamento com a logo do sistema (Figura 3). Em seguida, o menu inicial é exibido (Figura 4), a partir do qual o usuário poderá realizar ou acompanhar um pedido, além de chamar o garçom.



Figura 3. Tela de carregamento

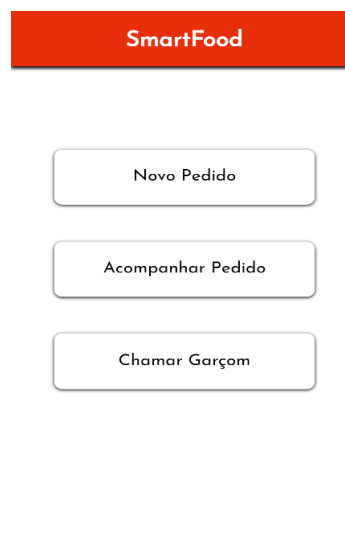


Figura 4. Menu de Tela Inicial

Com o início de um novo pedido, o cardápio digital é exibido (Figura 5). Ao selecionar uma das opções, o cliente poderá escolher os itens que deseja a partir de uma lista, que contém os produtos e seus respectivos preços (Figura 6).



Figura 5: Cardápio Digital



Figura 6: Lista de Itens

Após a escolha do produto, será apresentada uma tela para seleção da quantidade de itens (Figura 7). Em seguida, uma tela será exibida (Figura 8), a partir da qual os produtos poderão ser revisados.

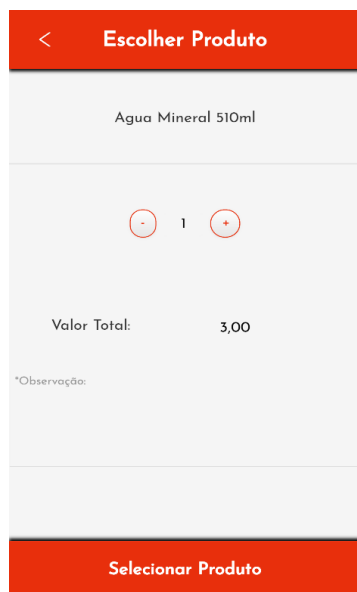


Figura 7: Quantidade

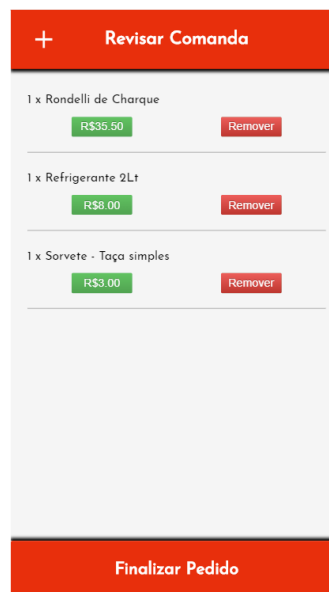


Figura 8: Revisar Comanda

Ao finalizar o pedido, a comanda é exibida com os produtos escolhidos, seus respectivos preços e o total da compra (Figura 9). Ainda, é possível realizar o pagamento online, via PagSeguro, ou pelo caixa, em cartão ou dinheiro (Figura 10). O pedido é processado após o pagamento.

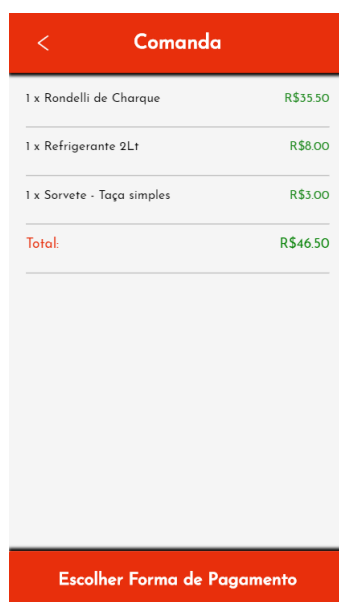


Figura 9. Comanda



Figura 10. Pagamento

Do cardápio, através de um ícone na parte superior, é possível acessar o menu lateral (Figura 11), a partir do qual o usuário pode ver a comanda, retornar a tela inicial e chamar garçom.

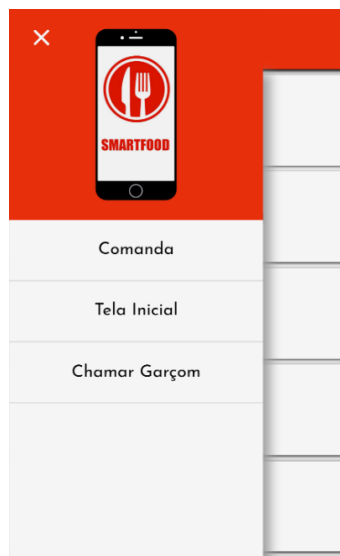


Figura 11. Menu Lateral

Na tela inicial encontram-se as opções para acompanhar o pedido e chamar o garçom (Figura 4). O acompanhamento é realizado a partir de um modal (Figura 12), no qual é solicitado o número do pedido. Em seguida, são apresentados os detalhes do pedido informado (Figura 13).

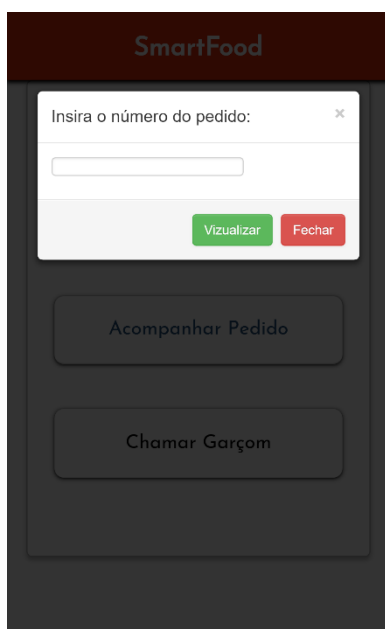


Figura 12. Verificar Pedido

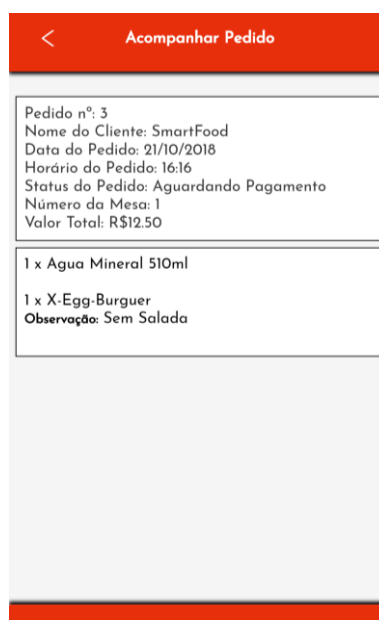


Figura 13. Detalhes do Pedido

Ao selecionar a última opção, um modal (Figura 14) exigirá o número da mesa para que o garçom atenda o cliente.

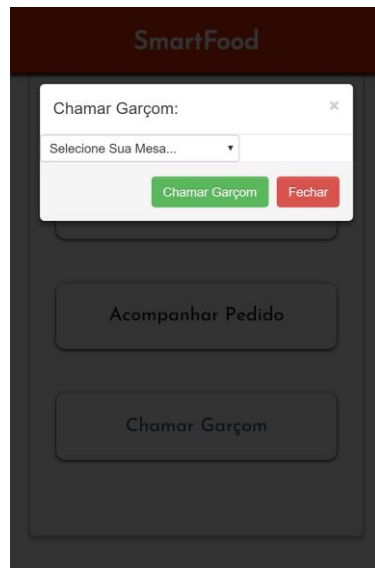


Figura 14. Chamar Garçom

A partir da tela inicial da aplicação de gerenciamento (Figura 15), é possível efetuar *login* e cadastrar usuários. Dentro do sistema (Figura 16), os usuários produção terão acesso as opções para gerenciar pedidos e mesas. Já os usuários administrador, além das opções anteriores, terão acesso ao gerenciamento das categorias e produtos cadastrados no banco de dados.

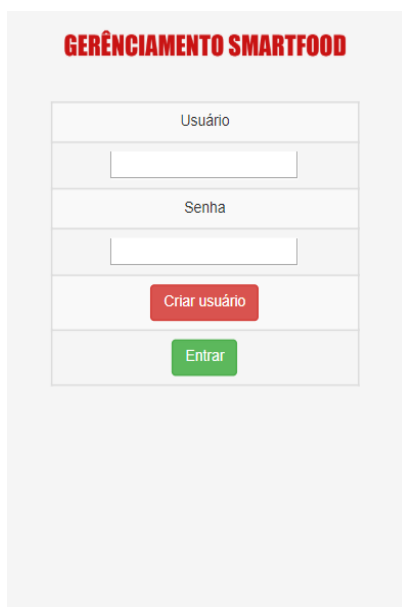


Figura 15. Tela de Login

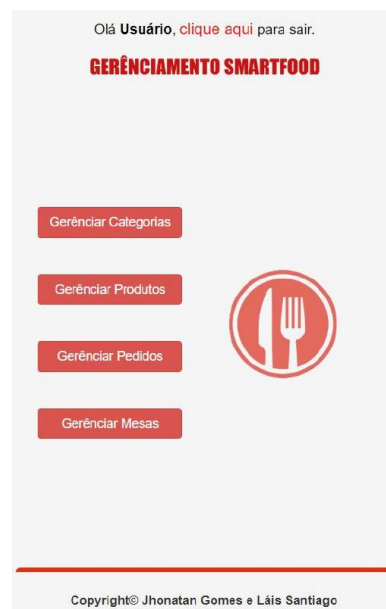


Figura 16. Menu de Gerenciamento

As tabelas de gerenciamento de categorias (Figura 17) e produtos (Figura 18), apresentam opções para adicionar, remover e atualizar itens.

- Lista de Categorias -		
Categoria	Editar	Remover
Sanduíche		
Porção		
Bebida		
Bebida Alcoólica		

Figura 17. Lista de Categorias

Nome	Descrição	Preço	Categoria	Editar	Remover
Cerveja Lata 350ml	Antarctica Sub Zero, Skol, Brahma e Kaiser	R\$4.00	Bebida Alcoólica		
Espaguete na Chapa - PEQUENO	Macarrão, frango desfiado, bacon, vinagrete e molho especial	R\$17.50	Massa		
Frango à Passarinho	Coxinha da asa, molho rosé, farofa e parmesão	R\$20.00	Porção		

Figura 18. Lista de produtos

Da lista de chamadas (Figura 19), é possível visualizar as chamadas de garçom realizadas pelas mesas, bem como remover as solicitações e alterar seus status. Além disso, dispõem-se informações relativas a data e hora de cada solicitação.

- Lista de Chamados -
Home
Atualizar Chamados

Chamada de Garçom:

Data	Hora	Mesa	Status		
23/10/2018	14:42:18	Mesa 4	Cliente Atendido	Alterar	-
23/10/2018	14:42:28	Mesa 12	Aguardando Garçom	Alterar	-

Figura 19. Lista de Chamados

A partir da lista de pedidos (Figura 20), o usuário poderá deletar os itens ou alterar seu status, além de visualizar as informações relativas a cada solicitação.

- Lista de Pedidos -
Home
Atualizar Pedidos

CLIQUE EM DETALHES PARA VIZUALIZAR O PEDIDO COMPLETO!

Mostrando 10 registros por página Search:

ID	Data	Hora	Cliente	Total	Mesa	Ver Pedido	Status	Alterar	Deletar Pedido
1	23/10/2018	12:57:33	lais	R\$43.00	14	Detalhes	Aguardando Pagamento	Alterar	-
2	23/10/2018	13:01:41	Matheus	R\$30.90	7	Detalhes	Pedido Pago	Alterar	-
3	23/10/2018	13:02:27	André	R\$38.50	5	Detalhes	Pedido Entregue	Alterar	-

Figura 20. Lista de Pedidos

Da tela de *login* (Figura 15), é possível acessar uma opção para gerenciar usuários (Figura 21).

Criar Novo Usuário

Para editar, apenas digite o nome de usuário que deseja editar.
Clique aqui para testar.

Usuário

Senha

Nome:

Cadastrar

Figura 21. Cadastro de Usuários

6 – Considerações finais

O SmartFood tem como objetivo agilizar atendimento ao cliente nos estabelecimentos do ramo do alimentício. Trata-se de um sistema de gerenciamento de pedidos, no qual o usuário tem autonomia para criar uma comanda através de seu dispositivo móvel. Não há necessidade de instalar a aplicação, a qual é acessada através de uma rede local. Ao acessar a aplicação, o usuário escolhe os produtos e respectivas quantidades por meio de um cardápio digital, além de poder gerenciar a comanda.

O sistema busca evitar possíveis atrasos causados pela falta e desatenção de funcionários, além alta movimentação. Referidos atrasos, são, em parte, motivo para a insatisfação dos consumidores, além de ser um ponto de reclamação (KANYAN, 2016). Dessa forma, tendo em vista que clientes insatisfeitos migram para outros fornecedores (KUMAR, 2008), utilizar um sistema como o SmartFood, possivelmente, aumenta a velocidade do atendimento, o que ajuda reduzir a evasão de clientes.

Por tratar-se de um cardápio digital, o SmartFood diminui os custos que seriam necessários para manter um cardápio físico, cujo a atualização é não trivial. A aplicação também permite que os usuários saibam se um determinado prato está disponível ou não, o que facilita o atendimento.

7 – Trabalhos Futuros

A implementação atual do sistema não apresenta formas de fidelização de clientes. Para tanto, pode-se trabalhar a ideia de um cadastro opcional, que permitiria ao estabelecimento apresentar sugestões de cardápios baseadas nas visitas anteriores do cliente, além de oferecer descontos.

Por outro lado, ferramentas de gerenciamento de informações poderiam ser adicionados, afim de permitir ao restaurante ter informações relativas aos pratos mais pedidos e ao perfil dos clientes que frequentam o estabelecimento.

BIBLIOGRAFIA

ACHOUR, M. et al. **O que é PHP?**. 2001. Disponível em: <http://php.net/manual/pt_BR/intro-what-is.php>. Acesso em: 07. mai. 18.

CAMPOS, Ana Cristina. **IBGE: celular se consolida como principal meio de acesso à internet no Brasil**. Agência Brasil, 2016. Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2016-12/ibge-celular-se-consolida-como-o-principal-meio-de-acesso-internet-no-brasil>>. Acesso em: 08. mai. 18.

COLLAÇO, Janine Helfst. **Um Olhar Antropológico sobre o Hábito de Comer Fora**. Campos 4: 171-194, 2003. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/campos/article/view/1615>>. Acesso em: 08. mai. 18.

DEWEIK, Albert. **Consumidor 3.0: conheça suas principais características**. Administradores.com. 2016. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/noticias/marketing/consumidor-3-0-conheca-suas-principais-caracteristicas/111774/>>. Acesso em: 08. mai. 18.

EIS, Diego. **O Básico: O que é HTML?**. Tableless. 2011. Disponível em: <<https://tableless.com.br/o-que-html-basico/>>. Acesso em: 08. mai. 18.

GOMES, Helson Simões. **Brasil tem 116 milhões de pessoas conectadas à internet, diz IBGE**. G1, 2018. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/tecnologia/noticia/brasil-tem-116-milhoes-de-pessoas-conectadas-a-internet-diz-ibge.ghtml>>. Acesso em: 08. mai. 18.

GREGOIRE, Carolyn. **Você provavelmente usa seu celular muito mais do que pensa**. Exame, 2015. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/tecnologia/voce-provavelmente-usa-seu-celular-muito-mais-do-que-pensa/>>. Acesso em: 04. mai. 18

KANYAN, Agnes; NGANA, Lizsbert; VOON, Boo Ho. **Improving the Service Operations of Fast-food Restaurants**. ScienceDirect, 2015. Disponível em: <<https://ac.els->

cdn.com/S1877042816305237/1-s2.0-S1877042816305237-main.pdf?_tid=355fad5f-bba5-47a4-a66f-921b0abaec6&acdnat=1525888953_facc076daca8bf7e7cbb457a5c65637b>.

Acesso em: 07. mai. 18.

KCMS. **7 táticas sobre como informatizar o seu restaurante.** KCMS. Disponível em: <<https://www.kcms.com.br/blog/dicas-sobre-como-informatizar-o-seu-restaurante/>>. Acesso em: 09 mai. 18.

KLOSTER, Luiz Carlos. **Atendimento ao Cliente – O Maior Erro é a Demora.** Artigos.com, 2014. Disponível em: <<http://www.artigos.com/artigos/14716-atendimento-ao-cliente-o-maior-erro-e-a-demora>>. Acesso em: 09 mai. 18.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **Administração de Marketing: 14ª Ed.** Brasil. Pearson, 2012.

KUMAR, V. **Managing Customers for Profit.** Pearson Education, 2008.

LAMBERT, Jean Louis et al. **As principais evoluções dos comportamentos alimentares: o caso da França. Revista de Nutrição.** Rev. Nutr. [online]. 2005, vol.18, n.5, pp.577-591. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-52732005000500001&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 08. mai. 18.

LEAL, Daniele. **Crescimento da alimentação fora do domicílio.** Segurança alimentar e nutricional. vol. 17 nº1 pp. 123-132. 2010.

MINAS, Estado de. **Pesquisa mostra que as pessoas verificam seu celular pelo menos 85 vezes por dia.** Estado de Minas, 2015. Disponível em: <https://www.em.com.br/app/noticia/tecnologia/2015/10/29/interna_tecnologia,702850/pesquisa-mostra-que-as-pessoas-verificam-seu-celular-pelo-menos-85-vez.shtml>. Acesso em: 08. mai. 18.

NETBEANS. **Netbeans IDE – The Smarter and Faster Way to Code.** 2018. Disponível em: <<https://netbeans.org/features/index.html>>. Acesso em: 08. mai. 18.

PAGSEGURO. Centro de Ajuda. PagSeguro, 2018. Disponível em: <<https://faq.pagseguro.uol.com.br/>>. Acesso em: 22. Out. 18.

PEPPERS, Don; ROGERS, Martha. **Managing Customer Experience and Relationships**. John Wiley & Sons, 2017.

PEREIRA, Ana Paula. **O que é CSS?**. Tecmundo, 2009. Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/programacao/2705-o-que-e-css-.htm/>>. Acesso em: 22. Out. 18.

PINEYURA, Diego Gilberto Ferber. **Regionalismo alimentar: identificação de grupos de consumidores que valorizam o prazer e as tradições alimentares**. Campo Grande: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul; 2006. 117 p. Disponível em: <<http://repositorio.cbc.ufms.br:8080/jspui/handle/123456789/867>>. Acesso em: 08. mai. 18.

PRESSMAN, Roger S.; MAXIM, Bruce R.. **Engenharia de Software: Uma abordagem profissional**. 8. ed. São Paulo: Bookman, 2016. 968 p.

RIBEIRO, Leandro. **O que é UML e Diagramas de Caso de Uso: Introdução Prática à UML**. Devmedia, 2012. Disponível em: <<https://www.devmedia.com.br/o-que-e-uml-e-diagramas-de-caso-de-uso-introducao-pratica-a-uml/23408>>. Acesso em: 08. mai. 18.

RIBEIRO, Joel. **Modelo Entidade Relacionamento (MER) e Diagrama Entidade-Relacionamento (DER)**. Devmedia, 2014. Disponível em: <<https://www.devmedia.com.br/modelo-entidade-relacionamento-mer-e-diagrama-entidade-relacionamento-der/14332>>. Acesso em: 08. mai. 18.

ROSSETTI, A. G.; MORALES, A. B. T. **O papel da tecnologia da informação na gestão do conhecimento**. Ciência e Informação, Brasília, v. 36, n. 01, p. 124-135, jan./abr. 2007.

SILVA, Eduardo. **A importância mensurada dos 3 pilares – Parte II.** Ideia de Marketing, 2012. Disponível em: <<http://www.ideiademarketing.com.br/2012/06/06/a-importancia-mensurada-dos-3-pilares-parte-ii/>>. Acesso em: 08. mai. 18.

SANCHES, Michele. **Alimentação fora do domicílio: a atitude do consumidor frente à informação nutricional dos alimentos disponibilizada por restaurantes, Campinas –SP.** Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 2007. 186 p. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/256224/1/Sanches_Michele_D.pdf>. Acesso em: 08. mai. 18.