

Molina Store: Plataforma *E-Commerce* para Supermercado

Santiago Molina¹, Willian Nalepa Oizumi¹

¹Campus Paranavaí - Instituto Federal do Paraná (IFPR)
Paranavaí– PR – Brasil

{santiago.molina493}@gmail.com, {willian.oizumi}@ifpr.edu.br

Para que uma empresa obtenha sucesso sua gestão deve ser muito bem controlada e eficaz, esse processo vem sendo realizado há muito tempo e cada vez mais melhorando. Com o avanço da tecnologia a gestão de empresas tornou-se ainda mais importante e teve que evoluir para solucionar os novos problemas de se gerir um negócio.

Uma das tecnologias que auxiliam na gestão de empresas são os sistemas ERP (*Enterprise Resources Planning* - Planejamento de Recursos de Empresa), os quais, segundo Souza & Zwicker (2000):

Podem ser definidos como sistemas de informação integrados, adquiridos na forma de pacotes comerciais de software, com finalidade de dar suporte à maioria das operações de uma empresa.

Contudo, como a atualização de softwares é constante e as empresas precisam cada vez mais faturar, para gerar receitas e obter sucesso, novas tecnologias podem ser implantadas nas empresas a fim de alcançar esse objetivo.

De acordo com Cláudia Guêno (2015), para empresas que já possuem uma logística avançada em função das vendas no atacado e um estoque consideravelmente grande, a melhor solução para atingir o varejo é a criação de um *e-commerce* para a empresa, que também fará a divulgação e marketing da mesma, proporcionando ainda vantagens e facilidades para seus novos clientes.

Segundo o ECOMMERCEBRASIL (2015) o *e-commerce*, ou comércio eletrônico, tem como base realizar vendas utilizando a internet como ferramenta para o contato do cliente com o vendedor fazendo com que a possível distância entre eles não seja mais um problema.

Logo, a proposta deste projeto é o desenvolvimento de um sistema *e-commerce* que possa ser integrado à sistemas ERP, visando a atender supermercados de pequeno e médio porte.

A metodologia adotada para o desenvolvimento do trabalho consistiu em estudar as tecnologias necessárias para o seu desenvolvimento, buscar por embasamentos teóricos com base nos tópicos de plataforma *e-commerce* e sistemas ERP, levantamento dos requisitos e a modelagem do sistema. Após conclusão dessa etapa, são feitas implementações seguidas de testes. Caso cumpram com os requisitos é dado sequência no desenvolvimento; caso contrário, retornava-se ao estágio de implementação estabelecendo, assim, um ciclo até que todas as necessidades sejam devidamente cumpridas.

Vindo para solucionar problemas, o *e-commerce* será a porta de entrada real de supermercados no ramo online, auxiliando na divulgação, bem como, o principal intuito, melhorar as vendas desse seguimento e facilitar o dia a dia da população.

O desenvolvimento crescente de novas tecnologias traz a necessidade de realizar tarefas de maneira cada vez mais simples e informatizada, ou seja, de modo que seja exigido o menor esforço possível por parte das pessoas.

As aplicações do tipo web são exemplos dessa informatização, já que cada vez mais tarefas podem ser realizadas de maneira online, necessitando apenas de um computador ou celular com acesso à internet. Mudança essa que não era muito aceita pela população por ser considerado perigoso, hoje em dia se tornou frequente na vida da maioria das pessoas, que utilizam essas aplicações para tarefas comuns do dia-a-dia, como, por exemplo, a compra de produtos.

Diante deste cenário de pandemia que o mundo todo está enfrentando, se faz necessário a adoção de novas tecnologias, evitando que ocorram aglomerações em filas de supermercados e garantindo também a segurança de todos os funcionários que necessitam trabalhar e se expor aos riscos, nota-se que grande parte da população que costuma ir ao supermercado fazer compras são considerados do grupo de risco.

Atualmente alguns pontos precisam ser melhorados entre eles a falta de organização, demora de respostas pelo *WhatsApp*, excesso de mensagens e ligações no telefone fixo e celular, a demora na entrega das compras e até mesmo o esquecimento de produtos, pois tudo é anotado manualmente em cadernos.

Geralmente, supermercados atendem vários clientes de forma simultânea, sendo assim é necessário a utilização de um sistema de informação capaz de agilizar os pedidos e fornecer as informações precisas.

Além disso, com esta Tecnologia da Informação implantada, ofertará aos clientes facilidade da compra online, poupando custos com a contratação de funcionários e manutenção de loja física e, também, facilitará a gestão das vendas.

Com a plataforma *e-commerce* e o sistema implementado os pedidos ocorrerão apenas pelo site, contando com o banco de dados sempre atualizado para que não ocorra nenhum caso de atraso, falta de produtos ou esquecimentos.

Diante do apresentado acima, foi proposto a criação da plataforma *e-commerce* para realização de compras do lado do cliente, com disponibilidade de gerenciamento total dos cadastros da empresa, entre eles cadastro de pedidos, funcionários, produtos, entrada de mercadorias, controle de estoque e também a conferência das informações por meio de relatórios.

A plataforma a ser desenvolvida será dividida em duas partes: administrador e usuário. A primeira parte é aquela em que a empresa insere seus produtos e todos os cadastros e informações necessárias, ou seja, a parte gerencial do sistema; e a segunda aquela em que o cliente visualiza a loja, sendo possível observar as informações, fazer seu cadastro e realizar a compra de produtos.

No processo de desenvolvimento foi utilizado também um sistema de controle de versão *GitHub* (2007), gerenciando arquivos e diretórios e as modificações feitas ao longo do tempo.

Como linguagem de programação foi escolhido o Java que é orientada a objetos e é utilizada em diversas plataformas. Um dos diferenciais da linguagem perante aos concorrentes é por ser multiplataformas, assim, um único código pode ser executado em diferentes sistemas operacionais.

Para a elaboração do programa foi utilizado o programa Eclipse que consiste de um software que contém um conjunto de funcionalidade embutidas, como editor de texto,

compilador e um interpretador Java, editor gráfico, entre outras ferramentas. Com o objetivo de agilizar as tarefas, aumentar a segurança e a produtividade do projeto.

Para fazer a manipulação dos dados foi escolhido o PostgreSQL, sistema gerenciador de banco de dados objeto relacional (SGBD), desenvolvido como projeto de código aberto.

Para geração dos relatórios foi utilizado o *iReport* [Toffoli 2008] que é um sistema para desenho e elaboração de relatórios em PDF. Nesse programa são projetados, criados e gerados os arquivos compilados que são executados no decorrer do programa, gerando e possibilitando o usuário a receber um documento em PDF que pode ser impresso e entregue ao cliente ou para uso interno.

Como forma de garantir a segurança e a autenticidade dos usuários, foi utilizado o Spring Security uma estrutura de autenticação e controle de acesso poderosa e altamente personalizável, se concentra em fornecer autenticação e autorização para aplicativos Java.

Atualmente o sistema já possui desenvolvido toda a parte funcional de cadastros, controles de acesso e vendas, falta a implementação dos relatórios e melhorias em geral, pois está em constante mudanças.

Com o término do desenvolvimento e o cumprimento de todos os objetivos propostos, a aplicação trará ao seu utilizador um sistema informatizado de baixo custo e de fácil manutenção, aumentando suas receitas, diminuindo a insatisfação dos clientes e controlando os produtos e seus estoques disponíveis.

Referências

SOUZA, Cesar Alexandre de. ZWICKER, Ronaldo. Ciclo de vida de um sistema ERP. Caderno de Pesquisas de Administração. V.1. Nº 11. São Paulo. 2000. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/604837-Ciclo-de-vida-de-sistemas-erp.html>>. Acesso em: 24 de Agosto de 2020.

Ecommerce Brasil - Guias de Referência para Iniciantes. Disponível em <https://www.ecommercebrasil.com.br/reference_guide/guia-de-e-commerce-para-lojistas-iniciantes/>. Acesso em: 24 de Agosto de 2020.

GOSLING, J.; JOY, B.; STEELE, G.; BRACHA, G.; BUCKLEY, A. The Java® Language Specification. Disponível em: <<https://docs.oracle.com/javase/specs/jls/se8/html/index.html>> Acesso em: 21 de Agosto de 2020.

O que é PostgreSQL? Disponível em: <<https://www.postgresql.org/docs/12/intro-what-is.html>>. Acesso em: 24 de Agosto de 2020.

GitHub. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/GitHub>> Acesso em: 21 de Agosto de 2020.

Gueno, Cláudia. Disponível em: <<https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/40644>> Acesso em: 21 de Agosto de 2020.

TOFFOLI, Giulio. Report Getting Started. 2008. Disponível em: <<https://community.jaspersoft.com/project/ireport-designer>>. Acesso em: 21 de Agosto de 2020.

Spring Security. Disponível em: <<https://spring.io/projects/spring-security>> Acesso em: 16 de Setembro de 2020.