

APLICATIVO DE AUTOATENDIMENTO PARA SUPERMERCADOS

ODS(8, 9)

Felipe Moreira Silva (Etec Dr. Geraldo José Rodrigues Alckmin)
Endrigo Vitorio Zandonadi Eloy (Etec Dr. Geraldo José Rodrigues Alckmin)
Rafael Morais Machado (Etec Dr. Geraldo José Rodrigues Alckmin)
João Pedro Ramos dos Santos (Etec Dr. Geraldo José Rodrigues Alckmin)

Diante da crescente evolução da tecnologia e a procura cada vez maior por alternativas eficientes para o comércio, a proposta do projeto é criar um aplicativo de autoatendimento para supermercados. O objetivo é possibilitar que o cliente utilize a câmera do seu celular para ler os códigos de barras dos produtos, adicionando-os em um carrinho digital e efetuar o pagamento diretamente pelo aplicativo, evitando filas nos caixas, aumentando a eficiência dos atendimentos pelos caixas físicos. A proposta visa auxiliar mercados de pequeno porte, que não dispõem de estrutura para investir em sistemas mais caros, disponibilizando uma alternativa acessível, econômica e eficaz. Para isso, foi adotada a metodologia de prototipagem incremental, com desenvolvimento gradual e avaliação constante em etapas. Inicialmente, foram identificadas as necessidades do sistema e estabelecidos os recursos necessários para a interface. O sistema foi desenvolvido na plataforma Kodular, com componentes para leitura de códigos de barras, carrinho virtual, atualização de valores e integração com o Mercado Pago, proporcionando maior segurança nas operações. Cada versão passou por testes para conferir a usabilidade, a duração da compra e a familiarização do usuário com o aplicativo, viabilizando correções até a versão final. Os resultados apontaram que a solução é utilizável e apresenta um bom desempenho em rapidez e simplicidade de uso, além de diminuir o tempo gasto na compra. Observou-se também que o aplicativo satisfaz as necessidades dos estabelecimentos sem infraestrutura necessária, demandando baixo investimento e podendo ser integrado ao supermercado sem grandes alterações. Verificou-se, ainda, que o aplicativo otimiza a experiência do consumidor, proporcionando autonomia e modernizando o ramo varejista, incrementando a competitividade de mercados de menor reconhecimento. Além disso, o modelo pode ser adaptado a outros cenários e expandido, por exemplo, com programas de fidelidade, integração com estoques, reforçando sua relevância como solução inovadora e duradoura. Desse modo, o projeto demonstra que ferramentas digitais acessíveis têm o potencial de transformar a relação entre o cliente e o supermercado, originando benefícios operacionais e consolidando a tecnologia como aliada na modernização.

Palavras-chave: Autoatendimento; Supermercado; Aplicativo; Pagamento Digital.