

# LA CESTA

## A CESTA INTELIGENTE

*Guilherme Silva Lionço*

Programa de Engenharia Aeroespacial  
Faculdade Gama - Universidade de Brasília  
Endereço, CEP  
email: guilherme.lionzo@gmail.com

*Lucas Luan Araújo Barbosa*

Programa de Engenharia Eletrônica  
Faculdade Gama - Universidade de Brasília  
Endereço, CEP  
email: lucasluan.fga@gmail.com

### RESUMO

A *La Cesta* é um dispositivo que tem o objetivo de facilitar as compras do dia a dia, reduzindo o tempo que o usuário passará no supermercado e deixando essa rotina mais agradável. O dispositivo realizará a soma dos produtos que o usuário adicionou à cesta. O usuário poderá retirar produtos da lista, utilizando um console que há na cesta. Para efetuar a compra, o usuário terá que se dirigir ao caixa e um atendente contará a quantidade de produtos. Após a contagem o usuário realizará o pagamento.

### 1. INTRODUÇÃO

Há um século atrás a sociedade se perguntava se avanços tecnológicos iriam de fato ocorrer, e sempre que se pensava em futuro, várias eram as ideias de como a tecnologia iria se adequar ao cotidiano das pessoas. Alguns conceitos que antes nem sequer seriam possíveis de serem implementados por falta de tecnologia, hoje, com o avanço das pesquisas, se faz possível imaginar. E hoje em dia, desfrutamos de serviços que facilitam atividades feitas cotidianas e na convivência do homem[1].

A automação nada mais é do que sistemas que empregam processos automáticos que comandam e controlam os mecanismos para seu próprio funcionamento. Toda ação que é um ciclo pode ser automatizada, por exemplo: enviar um e-mail com “Bom dia” aos seus alunos; fazer café todo dia às 7 horas da manhã; fazer com que todas as linhas do metrô funcionem 24 horas por dia; etc.

A partir da dinâmica de interação homem-máquina, tem-se cada vez mais a necessidade de criar sistemas para facilitar e agilizar processos de compra e serviços na melhora da comodidade humana. Já existem vários modelos de automação de serviços e interação homem-máquina, tais como alguns oferecidos em países desenvolvidos que se preocupam com a comodidade e o conforto da população. Um exemplo disso é o abastecimento de veículos nos EUA, onde todo o procedimento consta de a própria pessoa inserir o cartão de crédito na máquina, efetuar o pagamento e colocar a mangueira no veículo de onde o abastecimento é

feito automaticamente a partir da quantidade desejada pelo cliente, não havendo necessidade de funcionários para tal função.

### 2. JUSTIFICATIVA

Como o ser humano sempre busca otimizar o seu tempo, o uso do *La Cesta* ajudaria o usuário a otimizar ainda mais o seu tempo, sem contar que o fato de sempre saber o preço total das compras, o usuário otimizaria o seu dinheiro também. Outro ponto a se considerar é que o dono do supermercado poderia alocar parte dos atendentes em outros setores do estabelecimento, que tivesse mais demanda.

### 3. OBJETIVO

O objetivo do projeto é desenvolver uma cesta automatizada, que leia o código de barras dos produtos e realize a soma dos produtos adicionados à cesta além de mostrar também o valor individual do último produto adicionado à mesma. O preço total e o preço do último produto adicionado aparecerá em um visor contido na própria cesta. O cliente também pode optar em retirar algum item que tinha sido adicionado, utilizando botões contidos na própria cesta.

### 4. REQUISITOS

A *La Cesta* realizará a leitura do código de barras presente no produto, acessará um banco de dados e associará o número lido à um valor contido no banco de dados. O valor total da compra será mostrado no display. O usuário poderá retirar um produto adicionado previamente, utilizando um console presente no dispositivo. Vale ressaltar que cada *La Cesta* terá um número que a identifica.

Assim os requisitos da *La Cesta* são:

- Ler códigos de barras dos produtos;
- Comunicação com o banco de dados;

- Realizar a soma dos produtos adicionados;
- Mostrar o valor da compra;
- Possibilidade de retirar um produto;
- Possuir console;

O que está fora do escopo da *La Cesta*:

- Sistema que impeça a fraude do usuário;
- Sistema que realize o pagamento;

## 5. BENEFÍCIOS

O uso da *La Cesta* implicará na otimização do tempo que o usuário passa no supermercado, deixando a ida ao supermercado uma ação mais prazerosa. Sem contar que durante as compras o usuário saberá o valor total das mercadorias presentes na sua cesta.

Como os produtos foram contabilizados durante todo o percurso pelo supermercado, o cliente não ficará mais do que dois minutos na fila.

Os benefícios também se estenderão aos comerciantes, uma vez que poderão alocar atendentes em outras áreas do

supermercado onde tenha mais demanda. E durante o período noturno, apenas um atendente seria necessário para atender a demanda de clientes. Fora que o uso do *La Cesta* traria mais visibilidade ao supermercado, fazendo com que os clientes comecem a frequentar o estabelecimento não só para comprar, e sim para comprar e utilizar o *La Cesta*.

Os supermercados que aderirem aos avanços tecnológicos, como o *La Cesta*, estarão na vanguarda da automatização do varejo [2].

## 6. REFERÊNCIAS

- [1]. MARTINS, A. Robôs: Num mundo com eles, o emprego corre risco, acesso em 28 de março de 2017, disponível em: <<https://vestibular.uol.com.br/resumo-das-disciplinas/atualidades/robos-num-mundo-com-eles-o-emprego-corre-risco.htm>>
- [2]. VOLPATO, T. A revolução da tecnologia e seu impacto sobre o homem e seus processos de produção. 2014, Universidade Paranaense (Unipar).