## PONTO DE CONTROLE I

## **Smart Botlle**

Pedro Raguzzoni Alves - 12/0132770 Eduardo Sousa Tales - 14/0038558 Universidade de Brasília Departamento de Engenharias do Gama pedro raguzzonii@hotmail.com

Resumo — Esse trabalho é referente à criação de um dispositivo que avisará automaticamente os garçons de bares quando a garrafa de cerveja dos clientes estiverem vazias. O dispositivo será instalado nos porta garrafas térmicos e avisarão a quantidade de cerveja para os garçons através de Leds.

Palavras-chaves — Garrafa vazia, garçom, bares.

#### I. OBJETIVOS

Informar garçons de bares quando a garrafa de cerveja dos clientes do estabelecimento estiver esvaziando.

## II. INTRODUÇÃO

Melhorar a qualidade do atendimento, por meio de habilidades e competências comportamentais e comunicacionais, é fundamental para o progresso de qualquer entidade [I]. Muito mais que seus produtos, suas instalações ou suas propagandas, a forma de atendimento se constitui o fator mais importante para a formação de uma boa imagem da empresa, porque atua diretamente sobre o público [II].

Um dos critérios fundamentais para o sucesso no empreendimento de bares e restaurantes é a qualidade de atendimento dos seus clientes. Uma das vertentes na qualidade de atendimento é justamente o tempo que o cliente espera para ser atendido. Estabelecimentos que demoram muito para atender seus clientes pioram sua reputação e têm maiores dificuldades em adquirir clientes diretamente fixos. afetando assim o lucro estabelecimento. Tendo isso em vista pretende-se desenvolver um dispositivos que auxiliará os garçons a atender seus clientes, avisando-os automaticamente quando as garrafas de bebidas de seus clientes estiverem acabando. Esse dispositivo será instalado em todos os porta garrafas térmicos do estabelecimento mostrado na fig 1.



Fig 1 – Porta garrafa térmico onde o sistema será instalado.

Com a instalação deste dispositivo o estabelecimento se tornará um lugar potencialmente mais agradável de se ficar, podendo assim aumentar a quantidade de clientes e consequentemente o lucro total.

#### III. Requisitos

### Requisitos funcionais:

- O sistema deve avisar com antecedência razoável quando a garrafa estiver quase vazia;
- O produto deve ser discreto, de modo que o cliente não perceba/incomode durante sua utilização;
- O sistema deve se comunicar de maneira eficiente com o garçom;

# Requisitos não-funcionais:

- Sensor capaz de detectar o peso de uma garrafa, quando está cheia e quando está vazia;
- Transmissor e receptor para auxiliara na comunicação entre o sensor e a interface;
- Interface para visualização dos atendentes.
- O sistema deve funcionar a temperaturas próximas a 0°.

### IV. Referências

[1] Instituto Filantropia, Diálogo Social, 2016. Disponível em:

http://www.dialogosocial.com.br/atendimento\_publicos339-1.html

[2] Noções de Administrações, Vip Cursos. Disponível em:http://www.vipcursosonline.com.br/img/ArquivosCurso/materiais/20130122103136000000QVBPU1RJTEEgSTIwMTMwMTIyMTAzMTM2MDAwMDAw.pdf