

1. Introdução

Óleos lubrificantes são muito utilizados na sociedade atual e a tendência é de expansão do mercado. Transportes automotivos e máquinas motorizadas são totalmente dependentes da substância para a manutenção e uso correto do equipamento. O óleo usado pode ser reutilizado, pois ainda contém cerca de 80% do óleo básico e isso é muito interessante aos produtores, pois evita todo o processo de extração a partir do petróleo e sua consequente importação, visando utilizar o protótipo para baratear o armazenamento.

2. Objetivos

Como os métodos atuais de medição de tanque são muito caros, o protótipo desenvolvido tem como objetivo uma opção viável, pois para sua instalação são necessários poucos recursos tendo seu custo barateado.

3. Métodos

Para a construção do projeto foi utilizado: plataforma Arduino modelo UNO R3 e sua IDE própria com programação em C, três sensores de nível água para detectar a quantidade de óleo e enviar os dados para a placa Arduino e três LEDs que recebem as informações do Arduino acionando conforme o nível do óleo.

4. Resultados e Discussões

O cenário de atuação do protótipo visa locais que possuam tanques de armazenamento de óleo. Para implantação do projeto nos ambientes seria necessário a adição de proteções, com o objetivo de não danificar os circuitos, extensões de cabos para acesso do Arduino e exposição do nível de água para o usuário

5. Considerações Finais

Podemos concluir através desse projeto, que a ideia de medir líquido pode ter várias utilidades, podendo ser utilizada em diversas funções que exista a necessidade de verificar uma certa quantidade de líquido. Optamos por desenvolver um protótipo com sensor de nível de água por entendermos que possa ser um objeto acessível financeiramente e de grandes benefícios para pequenos empresários, pois são grandes responsáveis pela geração de empregos do país

6. Referências

- ARDUINO. Arduino. Disponível em: <<http://www.arduino.cc/>>. Acesso em: Maio de 2019.
- APROMAC. Gerenciamento de Óleos Lubrificantes. Disponível em: <https://www.mprs.mp.br/media/areas/ambiente/arquivos/oleos_lubrificantes/manuais/gestao_oleos_lubrificantes.pdf>. Acesso em: Maio de 2019.
- ECYCLE. Descarte de resíduos. Disponível em: <<https://www.ecycle.com.br/>>. Acesso em: Junho de 2019.
- TEXACO. Lubrificantes. Disponível em: <<https://www.texaco.com.br/>>. Acesso em: Junho de 2019.

