

DIOWARE

Leandro Torres, João Victor Ferreira,
Miqueias Paez
leandro.ostorres361@gmail.com,
joaoferreira.marques@hotmail.com,
miqueiaspaez@gmail.com.

Plano de Pesquisa

1. Dados dos Autores:

Autor 1	Leandro Octavio Silva Torres		
e-mail	leandro.ostorres361@gmail.com	Contato	11961005499
Autor 2	Miqueias Paez Silva		
e-mail	miqueiaspaez@gmail.com	Contato	11966049545
Autor 3	João Victor Ferreira Marques		
e-mail	joaoferreira.marques@hotmail.com	Contato	11957358037

2. Dados dos Orientadores:

Orientador 1	Carmen Miranda Souza de Oliveira (Especialista)
Orientador 2	Robmilson Simões Gundim (Doutor)
Orientador 3	Milson Frazão Bezerra (Especialista)

3. Dados do projeto

Qual o tema da pesquisa?

SISTEMA DE BOMBAS DE RECALQUE EM ALTERNÂNCIA PARA O ABASTECIMENTO DE UM CONJUNTO DE 3 PRÉDIOS

Questão ou problema identificado

NO CASO DO CLIENTE, CONSTATOU-SE QUE NÃO HÁ ALTERNÂNCIA DE BOMBA DE MANEIRA AUTOMÁTICA E NÃO HÁ SINALIZAÇÃO QUE EVIDENCIA QUAL ETAPA DO PROCESSO ESTÁ SENDO EXECUTADA.

Hipótese ou questão de pesquisa

COMO PROPORCIONAR AO CLIENTE UM MECANISMO VIÁVEL ECONOMICAMENTE QUE ATENDA A DEMANDA DE LIGAR AS BOMBAS EM ALTERNÂNCIA AUTOMÁTICA COM SINALIZAÇÃO PARA EVIDENCIAR O PROCESSO EM QUE SE SITUA O PROCESSO.

Objetivos

O objetivo do grupo com este projeto é proporcionar um mecanismo que possibilite o abastecimento de um conjunto de três prédios por meio de um painel de comandos elétricos.

Descrição detalhada dos materiais e métodos (Procedimentos) que serão utilizados no desenvolvimento do projeto.

Planejamento:

Pesquisa – início da documentação, montagem do diagrama, BrainStorm com a equipe, definição da lista de materiais, previsão de recursos, de custos e de riscos.

Desenvolvimento

Obtenção dos recursos necessários, confecção do protótipo, desfecho da parte prática na documentação do projeto, monitoramento e controle (em todas as etapas), revisão do processo.

Conclusão:

Finalização da documentação, apresentação do projeto final, feedback entre a equipe, feedback geral.

Materiais que utilizaremos:

- 1 Disjuntor monopolar;
- 2 Disjuntores bipolares;
- Relé térmico (2);
- 2 contadores de potência - bobina 24vcc;
- 1 contator de comando - bobina 24vcc;
- 2 chaves de 3 posições;
- 2 sinaleiros amarelos;
- 2 sinaleiros vermelhos;
- 1 sinaleiro verde;
- 2 motores de aquário 127 vca;
- 3 potes de 1 L;

- Pote de 5 L;
- Sensor de nível de água com mini boia horizontal;
- Registro Esfera 3/4 Aeração Rosca Mangueira Irrigação;
- Mangueira Tubo Cistal Transparente Pvc 19mm 3/4.

Referências Bibliográficas para o Projeto. (Pelo menos duas)

ODS 11. Disponível em: [https://habitability.com.br/ods-11-conheca-o-objetivo-da-onu-para-as-](https://habitability.com.br/ods-11-conheca-o-objetivo-da-onu-para-as-cidades/?utm_source=google_pago&utm_medium=&utm_content=&gclid=EAiaIQobChMI5NS7rfKA-gIVI21vBB2ffwH0EAAYASAAEgK61PD_BwE)

[cidades/?utm_source=google_pago&utm_medium=&utm_content=&gclid=EAiaIQobChMI5NS7rfKA-gIVI21vBB2ffwH0EAAYASAAEgK61PD_BwE](https://habitability.com.br/ods-11-conheca-o-objetivo-da-onu-para-as-cidades/?utm_source=google_pago&utm_medium=&utm_content=&gclid=EAiaIQobChMI5NS7rfKA-gIVI21vBB2ffwH0EAAYASAAEgK61PD_BwE) acessado em: 06 set de 2022

Bombas de recalque. Disponível em: <https://www.sbbombas.com.br/bomba-recalque> acessado em: 06 set de 2022

4. Cronograma

Mês	Agosto				Setembro				Outubro			
Principais atividades	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
pesquisa		x	x									
documentação			x	x	x							
Planejamento protótipo				x	x							
Desenvolvimento						x	x	x	x			
Conclusão										x		

Resumo

Tendo em vista o crescimento exponencial de conjuntos de edifícios, principalmente residenciais, é notório que haja uma necessidade de automatização de alguns processos dentro dessas moradias.

Pensando nisso, a *Dioware* desenvolveu um sistema que possibilita o reabastecimento de um conjunto de 3 prédios através de um painel de comandos elétricos, que faz com que esse procedimento seja executado de forma automática, possibilitando, assim, com que haja a diminuição de gastos com profissionais especializados para realizar essa tarefa, e diminuindo o risco de erros de manobra.

Nosso projeto, também atendem alguns objetivos da ODS (Objetivo de Desenvolvimento Sustentável), como principal o objetivo 6 e 9, que priorizam o saneamento e a água potável para todos, e o uso de inovações tecnológicas e infraestruturas sustentáveis.

Assim, o projeto visa otimizar o processo, além de proporcionar uma opção mais viável economicamente para os clientes.