**Mais água e menos gastos**

**Grupo 3.**

[Nome](http://moodle.cpscetec.cps.sp.gov.br/capacitacaopos_pbp/user/view.php?id=1441&course=62) do integrante 1

Caio Moreira Cabral.

[caio.2020025@aluno.pedreira.org](mailto:caio.2020025@aluno.pedreira.org)

[Nome](http://moodle.cpscetec.cps.sp.gov.br/capacitacaopos_pbp/user/view.php?id=1441&course=62) do integrante 2

Nicolas Mendes da Silva.

[nicolas.2020045@aluno.pedreira.org](mailto:nicolas.2020045@aluno.pedreira.org)

[Nome](http://moodle.cpscetec.cps.sp.gov.br/capacitacaopos_pbp/user/view.php?id=1441&course=62) do integrante 3

Davi Silva Lucas.

[davi.2020027@aluno.pedreira.org](mailto:davi.2020027@aluno.pedreira.org)

[Nome](http://moodle.cpscetec.cps.sp.gov.br/capacitacaopos_pbp/user/view.php?id=1441&course=62) do integrante 4

José Eduardo Pinheiro Guedes.

[jose.2021183@pedreira.org](mailto:jose.2021183@pedreira.org)

Orientador(es): Prof. Augusto Nunes de Paula e Rafael Sasaki

**Resumo:** O nome do projeto é “Mais água e menos gastos.” e como o nome já diz o projeto consiste em fazer a pessoa ter mais água e não pagar por essa água. Mas como ele faz isso? O projeto é assim: A água suja (Da chuva ou de rios) fica em um reservatório, e quando apertar um botão que fica em uma parede liga uma bomba que puxa essa água suja e leva para um filtro. A água fica um tempo no filtro para ser filtrada, e quando o processo de filtragem termina a água cai em um outro reservatório, e nesse reservatório ela é puxada por outra bomba e é levada para uma piscina (na maquete do projeto é uma piscina, mas se esse projeto for recriado de uma maneira maior, a água filtrada pode ser levada para outro reservatório). A água do filtro não serve para beber, mas ela serve para lavar roupas, lavar quintais e calçadas e automóveis, e se ela receber um tratamento melhor, pode ser usada em piscinas. No projeto foram usados: fios jumper, baterias, bombas de água, arduino, botão, protoboard e etc.

**Objetivos**

O objetivo principal do projeto, como o nome já diz, é: fazer com que as pessoas possam usar água suja (da chuva e de rios) para lavar roupa, quintal, chão, calçada e etc. Fazendo com que a pessoa pague menos na conta de água.

**Orçamento do Projeto**

Materiais que já tínhamos: Arduino e adaptador do arduino, protoboard, 7 cabos jumper, um botão de 4 segmentos, resistor de 10K ohms.

Materiais que tivemos que comprar: 2 bombas periféricas 4 a 6 V, adaptador bateria 9V, 2 baterias 9V.

Total: R$ 80,85

Total que cada integrante pagou: Aproximadamente R$ 21,00.

**Divisão de tarefas**

Administrar as coisas do projeto: Caio Moreira Cabral.

Receber a transferência e comprar o que faltava para o projeto: Davi Silva Lucas.

Dar materiais para fazer o projeto: Nicolas Mendes da Silva e José Eduardo Pinheiro Guedes.

Montar o projeto e a maquete: Todos os integrantes do grupo.

**Resultados e Discussão**

O projeto deu super certo, tanto na parte do circuito quanto na maquete.

As pesquisas feitas para a montagem do projeto deram certo, elas foram: Como montar um filtro de água caseiro. E encontramos um vídeo ótimo, pois falava sobre os materiais utilizados e como montar o filtro.

**Considerações Finais**

Um dos pontos positivos do projeto é que ele precisa de poucos materiais para ser feito, e é muito barato e fácil de fazer e ajuda a sociedade, fazendo as pessoas pagarem menos pela água. E um ponto negativo é que a maquete poderia ser feita com mais capricho, pois nós não caprichamos tanto porque tínhamos pouco tempo. E como já disse, o que tem para ser melhorado no nosso projeto é a maquete. O nosso projeto seguiu o cronograma dos professores que dizia que o projeto tinha uma data (dia 1 até dia 30 de Setembro) para ser entregue, e seguiu o nosso cronograma, ou seja, nós conseguimos montar a maquete e montar e programar o circuito, nos encontros que tivemos nas aulas e encontros na casa de um dos participantes do grupo. Nesse projeto todos os integrantes do grupo evoluíram na questão da organização, pois nós tivemos que ter um cronograma para seguir para montar o projeto e nós tivemos que organizar esse cronograma de uma maneira perfeita para evitar o atraso na entrega do projeto. Foi uma experiência muito boa, pois montamos circuitos físicos com o arduino e nos ensinou a montar uma maquete da melhor forma possível. E por conta de tudo isso, nós adoramos esse projeto.

**Referências**

**Youtube - Zero Duvidas, FILTRO DE ÁGUA COM GARRAFA PET! | DIA MUNDIAL DO MEIO AMBIENTE | 05 DE JUNHO**

<<https://www.youtube.com/watch?v=yoWQ-ivWb0A>> **Acessado em: 17/08/2021.**