



## Carregador Universal

Bruna Bissolotti Disegna – Estudante do Curso Técnico em Eletrotécnica – E. T. E. Frederico Guilherme Schmidt  
Laura Bresolin da Luz e - Estudante do Curso Técnico em Eletrotécnica – E. T. E. Frederico Guilherme Schmidt  
Sttefany Luciane Voss Siqueira - Estudante do Curso Técnico em Eletrotécnica – E. T. E. Frederico Guilherme Schmidt

### Introdução

Atualmente o Brasil é o quarto país do mundo na lista dos maiores consumidores de *smartphones* de acordo com Morgan (2013) comprovando a importância desta tecnologia no cotidiano. Porém, com o atual crescimento e desenvolvimento deste ramo, cresce também a preocupação com a sustentabilidade do nosso modo de vida e o incentivo do consumo consciente. Tendo em vista essa demanda energética, são desenvolvidos métodos para utilização de fontes renováveis para a geração de energia. Será desenvolvido um protótipo capaz de englobar dois dispositivos, sendo eles, alimentação e armazenamento de carga, por energia elétrica de diferentes fontes e energia solar.

### Objetivos

Encontrar uma maneira útil e prática de utilizar diversas fontes de energia.

Utilizar estas formas de energia renováveis e não renováveis para o carregamento de celular.

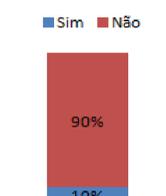
Armazenar esta energia para uso sem fonte de alimentação externa.

Desenvolver um protótipo que utilize energia elétrica em fontes variáveis e energia solar.

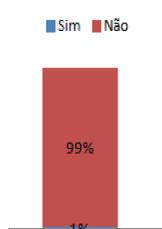
### Metodologia

Pesquisas desenvolvidas para verificar a importância do dispositivo “Carregador Universal”:

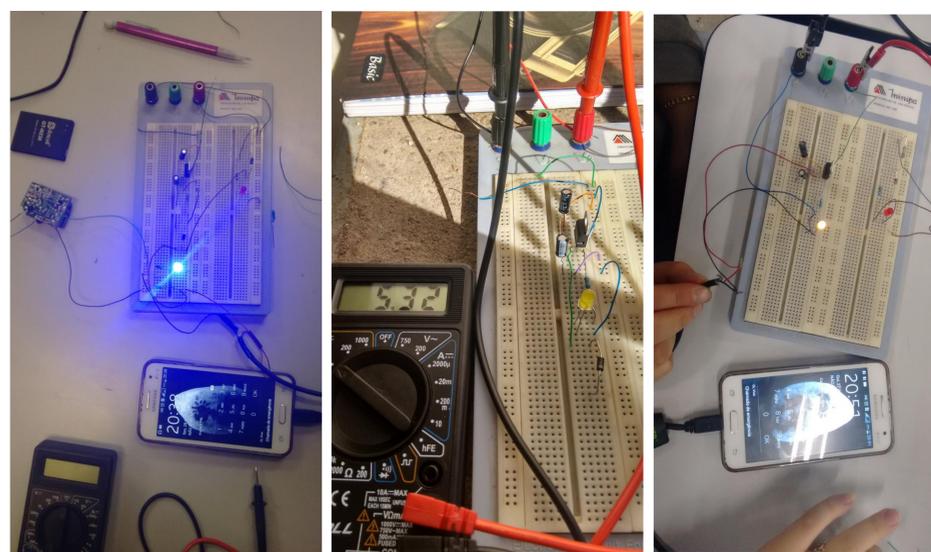
Seu celular já ficou sem bateria em algum momento importante?



Seria interessante para você ter uma ferramenta capaz de manter seu celular sempre disponível com carga na bateria?



### Resultados



### Considerações Finais

Com a elaboração do protótipo, foi observado que ele supriria o grande problema da falta de bateria, que pelo excesso de uso acaba rápido. Além de o indivíduo ter sempre disponível uma forma para o carregamento do celular, tem também uma bateria extra sempre disponível para uso, caso nenhuma outra das possibilidades possam atender ao problema.

Este produto não possui alto custo de produção já que utiliza de diversas tecnologias vendidas separadamente que possuem um alto valor e poderia ser integrado às indústrias tecnológicas no ramo de celulares que procuram um grande diferencial como acompanhamento de venda, atendendo as necessidades de grande parte da população, trazendo praticidade de ter sempre uma alternativa de carregamento para o indivíduo.

### Referências

- ANEEL, Agência Nacional de Energia Elétrica. **Fontes Renováveis**. Disponível em: <aneel.gov.br/arquivos/PDF/atlas\_par2\_cap5.pdf>. Acesso em 19 de maio de 2015.
- BOYLESTAD, Robert L. NASHESKY, Louis. **Dispositivos Eletrônicos e Teoria dos Circuitos**. 11ª edição. São Paulo: Pearson, 2013. 766 p.