

Pilha de limão e batata

Autoria

Arthur Soldati GUIMARÃES
Beatriz Martins TITONELLI
Davi Soldati GUIMARÃES
João Vitor Poeys CARNEIRO
Matheus Motta da SILVA
Otávio Berçot PESSANHA

Estudantes do Curso Técnico em Automação Industrial integrado
ao Ensino Médio no IFF *Campus* Santo Antônio de Pádua

Orientação

Simone Augusto SILVA
Docente no IFF *Campus* Santo Antônio de Pádua

Resumo: O seguinte trabalho visa abordar sobre o desenvolvimento científico eletroquímico a partir da discussão de tópicos como o experimento de Galvani, pilha de volta, pilha de Daniel, pilha seca e, por fim, realizar o experimento da pilha de limão e batata. Além desses tópicos, o respectivo trabalho também explica outros demais assuntos teóricos, como o conceito de número de oxidação (Nox) e reações de oxirredução (ou redox). Para a realização do trabalho, o grupo utilizou limão e batata, cabos com garra de jacaré, fio de cobre e prego zincado e, com o uso desses materiais, foi possível gerar uma diferença de potência (DDP). Ademais, quando associados em série, foi possível o funcionamento da calculadora utilizando apenas os limões e as batatas além dos outros materiais citados acima. Para a realização de tal experimento, o grupo colocou o cabo de cobre e o prego zincado no alimento e, a fim de aumentar a DDP, associou em série ligando o cabo com garra de jacaré no cabo de cobre de um alimento e conectando a outra ponta do cabo no prego zingado do outro alimento. Esse processo foi repetido até alcançar a DDP almejada.

Palavras-chave: eletroquímica; pilha de limão; pilha de batata.