

## MEDIDOR DE TREMOR DO MAL DE PARKINSON

DAVANSO, Lucas Souza (autor) UNIFEV – Centro Universitário de Votuporanga  
BERGAMINI, Mariane Gavioli (autora) UNIFEV – Centro Universitário de Votuporanga  
CUIN, Marcelo Martins (orientador) UNIFEV – Centro Universitário de Votuporanga

O medidor de tremor tem por finalidade mostrar resultados referentes à intensidade que se pode obter da Doença de Mal de Parkinson. Com estes dados, fica mais acessível para saber qual a melhor medicação. A principal ideia é que seja um auxiliar para diagnosticar a doença e não para identificá-la. Assim, mostrará o andamento dela, se esta evoluindo ou estabilizando. Através de um dispositivo eletrônico que é capaz de medir a aceleração de objetos e por fim, através das coordenadas X, Y e Z conseguindo obter resultados sobre a intensidade. Por tanto, com os dados armazenados em um cartão de memória irá plotar o gráfico permitindo analisar o grau máximo e mínimo do sintoma adquirido pela doença. Assim contribuindo para a inovação da medicina e de um auxílio médico para diagnosticar se houve melhoras ao longo do tempo de tratamento do paciente. O projeto tem o objetivo de identificar através do acelerômetro a intensidade do tremor causado pela doença de Mal de Parkinson. Através do software Microsoft Excel, será desenvolvido um gráfico para mostrar o resultado final de cada paciente que realizou o exame médico. Os componentes utilizados foram: Microcontrolador, Acelerômetro e Microsoft Excel; conectamos o sensor Acelerômetro e desenvolvemos um programa para exportar os dados em tempo real para o Excel, com a função de gerar o gráfico. Observando o cenário atual dos sistemas de análise da doença Mal de Parkinson, os exames são eletroencefalograma, tomografia computadorizada, ressonância magnética, análise do líquido espinhal; esses exames atuais precisam de um diagnóstico auxiliar adicional para aumentar a precisão dos resultados obtidos com uma análise apurada que será apresentada em forma gráfica, e os pontos que excederem a faixa máxima da escala condicional do gráfico que determinará o nível do tremor da doença.

Palavras-chave: Tremor. Parkinson. Inovação. Diagnosticar.

## Referências:

SEED.Schlumberger Excellence in Education Development . Disponível em:  
<http://www.planetseed.com/relatedarticle/20th-century-and-role-technology>.

Acesso em: 25/10/2014.

OXTOBY, M; WILLIAM, A. Tudo sobre Doença de Parkinson: Respostas às suas Dúvidas. 2000, Andrei.

Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados. Disponível em:  
<<http://office.microsoft.com/pt-br/excel/>>. Acesso em: 11/08/2014.

PRADA, R. O que é um acelerometro?.TECMUNDO, São Paulo. 2009.Disponível em: <<http://www.tecmundo.com.br/curiosidade/2652-o-que-e-um-acelerometro-.htm>>. Acesso em : 22/07/2014.