

Exemplo código de processo de extração de features

```
%%% Carregar informação do EEG para o Workspace (EEG controlo (SinalControlo), EEG patologia (SinalADI) e frequência de amostragem (FS))

load ('SinaisEEGADI.mat')

Famostragem = 256; % Frequência de amostragem Hz

FNyquist = Famostragem/2; % Frequência de Nyquist

%%% Processamento de sinal

w=1; A=[]; t=5; tjanelas=t*Famostragem; sinaldelta=[]; %janelas de 5s

for j=1:2

    for i=1:tjanelas:length(S{j})-tjanelas

        if i==1

            sinal = S{j}(i:i+tjanelas-1);

        else

            sinal=S{j}(i+1:i+tjanelas);

        end

        %Exemplo STFT (FFT por janelas periodicas)

        A{j,w}=fft(S{j}(i:i+tjanelas-1), length(S{j}(i:i+tjanelas-1)));

        % Extração de características espectrais - Exemplo PSD

        pxy3{j,w} = cpsd(sinal,sinal,hamming(length(sinal)),[],2048,Famostragem); % Power Spectral Density

        vf = [0:Famostragem/(2*(length(pxy3{j,w}))-1):Famostragem/2];

        w=w+1;

        R{j}= w-1;

    end
```

```
w=1;
```

```
end
```