openfig("3.2/usr01\_ex01/LAY.fig");

openfig("3.2/usr01\_ex02/LAY.fig");

openfig("3.2/usr02\_ex03/LAY.fig");

openfig("3.2/usr02\_ex04/LAY.fig");

openfig("3.2/usr03\_ex05/LAY.fig");

openfig("3.2/usr03\_ex06/LAY.fig");

openfig("3.2/usr04\_ex07/lay.fig");

openfig("3.2/usr04\_ex08/lay.fig");

Na atividade estática LAY as frequências obtidas pela DFT são em geral similares entre utilizadores e próximas de 0Hz, se desprezarmos o ruído inerente à experiência. Os valores relativos à magnitude do movimento são também baixos. Estes são os resultados esperados para esta atividade pois trata-se de uma atividade estática e por isso os indivíduos estão parados, não havendo assim movimento para ser lido pelos sensores.

openfig("3.2/usr01\_ex01/WALKING\_DOWN.fig");

openfig("3.2/usr01\_ex02/WALKING\_DOWN.fig");

openfig("3.2/usr02\_ex03/WALKING\_DOWN.fig");

openfig("3.2/usr02\_ex04/WALKING\_DOWN.fig");

openfig("3.2/usr03\_ex05/WALKING\_DOWN.fig");

openfig("3.2/usr03\_ex06/WALKING\_DOWN.fig");

openfig("3.2/usr04\_ex07/walking downstairs.fig");

openfig("3.2/usr04\_ex08/walking downstairs.fig");

Na atividade dinâmica WALKING DOWNSTAIRS, através da DFT as frequências que foram obtidas no acelerómetros X e Y variam entre os 1.54Hz e 2.04Hz. Como esperado nesta atividade, a qual se refere a descer escadas, o acelerómetro X obteve valores de magnitude elevados. Relativamente ao eixo Z as frequências geradas são menores, quase sempre abaixo de 1Hz, exceptuando o caso do utilizador 2 na experiência 3 que obteve um valor de 1.67Hz

openfig("3.2/usr02\_ex04/SIT\_STAND.fig");

openfig("3.2/usr03\_ex05/SIT\_STAND.fig");

openfig("3.2/usr03\_ex06/SIT\_STAND.fig");

openfig("3.2/usr04\_ex07/sit stand.fig");

openfig("3.2/usr04\_ex08/sit stand.fig");

Na atividade de transição SIT\_STAND verificam-se valores superiores de frequência no eixo X que variam entre 0.41Hz e 1.5Hz. Nos eixos Y e Z os valores são bastante similares não ultrapassando 0.92Hz. A maior variação ao nível da magnitude verificou-se no acelerómetro Y.

openfig("3.2/usr02\_ex04/SIT\_LIE.fig");

openfig("3.2/usr03\_ex05/SIT\_LIE.fig");

openfig("3.2/usr03\_ex06/SIT\_LIE.fig");

openfig("3.2/usr04\_ex07/sit lie.fig");

openfig("3.2/usr04\_ex08/sit lie.fig");

Na atividade de transição SIT\_LIE verifica-se que as frequências são bastante semelhantes em todos os eixos e com valores muito próximos de 0Hz, nunca ultrapassando o valor de 0.53Hz. De notar que no eixo Z há alguma disparidade relativamente ao valor da magnitude.