

longo das pernas. Como só a flexão e a extensão dos joelhos interessam para este trabalho, utilizam-se somente marcadores nas tíbias, joelhos e trocânteres das duas pernas.

O próximo passo se refere ao voluntário, isto é, ele deve repetir um ciclo de marcha confortável de aproximadamente 5 segundos, por 5 vezes na frente das câmeras.

Quanto aos dados, estes devem ser convertidos para formato adequado à linguagem *Octave*, que é a mesma opção para converter para o *MATLAB*. Esta opção é própria do *QTM*. Além da conversão é necessário definir o nome de cada item na matriz de dados coletados. Cada coluna desta matriz representa um marcador, são estes pontos que devem ser nomeados. Por exemplo, coluna 1 igual ao trocânter direito. O número que o *QTM* atribui internamente ao marcador é a posição do marcador na matriz. Este número é chamado dentro do *QTM* de canal. Os dados trazem variáveis espaciais e o erro, com respeito à posição (X, Y, Z) dos marcadores.

A disposição que os dados obtidos neste processo se apresentam, é conforme se encontra na Figura 3.

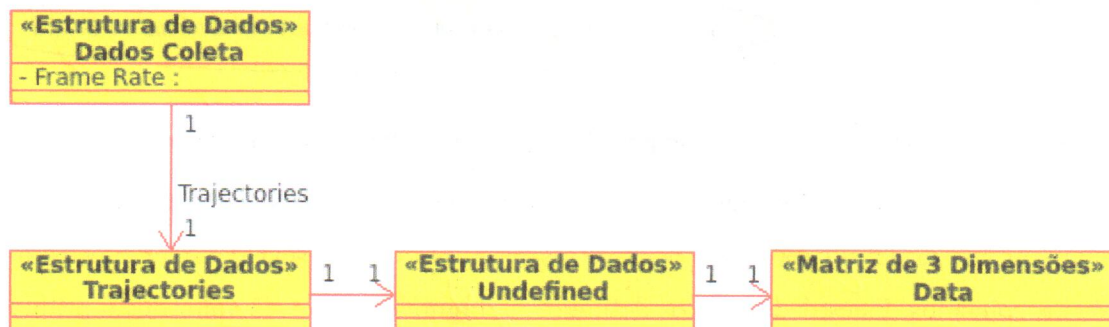


Figura 3: Dados disponibilizados pelo QTM.

Os únicos que interessam são o *Frame Rate* e o *Data*.

São retornados vários dados, mas os de interesse para o projeto são os que estão na Figura 3. O *Frame Rate* é a taxa de coleta dos dados e está em segundos. A matriz de 3 dimensões está disposta da seguinte forma:

1. A primeira dimensão é 74 e representa o número de canais do sistema de coleta;