



Roteiro da Atividade Prática 3

Sinais de áudio são compostos por frequências. Quando um áudio possui uma frequência predominante, chamamos essa frequência de nota musical e rotulamos ela conforme a tabela abaixo. Por exemplo, se um áudio possui predominantemente a frequência de 528 Hz (ou suas oitavas), chamamos essa frequência de “nota” DÓ ou C. Esse tipo de identificação é particularmente interessante em **Afinadores Digitais de Instrumentos**.

Notes (Hertz)	Octaves				
	1	2	3	4	5
C	32	65	130	261	523
C#	34	69	138	277	554
D	36	73	146	293	587
D#	38	77	155	311	622
E	41	82	164	329	659
F	43	87	174	349	698
F#	46	92	185	369	739
G	49	98	196	392	784
G#	52	104	208	415	830
A	55	110	220	440	880
A#	58	116	233	466	932
B	61	123	246	493	987

Objetivo: Criar em Matlab um **Afinador Digital de Instrumentos** composto de no mínimo um script de um sistema de processamento digital de áudio que informe como saída a nota musical de um sinal de áudio (frequência predominante).