

## Projeto 2- Encoder e Decoder

### Geração dos sons:

A geração de um som é muito simples, deve-se simplesmente gerar uma onda senoidal, e esta será interpretada como som.

Usa-se a formula  $\sin(\omega t)$  para gerar esta onda, sendo  $\omega = 2\pi f$

No caso dos telefones, uma tabela define a frequência de cada tecla, como pode ser observado na figura 1.

Grupo de Frequências Altas (Hz)			
	1209	1336	1477
697	1	2	3
770	4	5	6
852	7	8	9
941	*	0	#

*Figura 1 - matriz frequências telefone*

Ou seja, a tecla de número 5 é a soma da onda senoidal com frequência 1336Hz e da onda com frequência 770Hz.