

Sumário

Capítulo I: Metodologia de desenvolvimento	6
1. Introdução	6
Capítulo II: Conversor Analógico Digital.....	7
1. Introdução	7
2. Esquema elétrico	11
3. Programando o Arduino	12
Capítulo III: DFT no Arduino.....	13
1. Análise no tempo e frequência	13
2. Frequência de Nyquist	15
3. DFT - Transformada de Fourier Discreta.....	16
4. Análise de frequência	22
5. Esforço computacional	24
6. Hardware de testes.....	26
7. Esquema elétrico	28
8. Fluxograma simplificado.....	26
9. Código fonte	29
Capítulo IV: DFT no Visual Basic.....	32
1. Introdução	32
2. Esquema elétrico	33
3. Fluxograma do Arduino	33
4. Código fonte do Arduino	34
5. Fluxograma do PC	35
6. Código fonte em Visual Basic.....	36
Capítulo V: Análise de vibração	42
1. Introdução	42
2. Esquema elétrico	43
3. Código fonte	44
Referências.....	45