

Sumário

I. Metodologia de desenvolvimento	7
1. Introdução	7
II. Comunicação ZigBee	8
1. Introdução	8
2. Tipos de redes sem fio	8
3. ZigBee Alliance	9
4. Algumas aplicações do ZigBee	10
5. Módulos XBee	10
6. Exemplo: Acionando um Led	16
7. Comandos do Módulo ZigBee	19
8. Programa de Configuração	21
9. Exemplo: Medindo a tensão analógica	22
III. Medição de pressão	27
1. Sensor de pressão MPX5700AP	27
2. Esquema elétrico	30
3. Código fonte	32
IV. Medição de umidade	34
1. Sensor de pressão HIH-4000	34
2. Esquema elétrico	38

3. Código fonte	39
V. Medição de corrente de 4 a 20 mA	41
1. Conversor corrente-tensão	41
2. Esquema elétrico	45
3. Código fonte	46
Referências	48