

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	28
1. Sensor de pressão MPX5700AP	28
2. Esquema elétrico	31
3. Código fonte	32
IV. Medição de umidade	35
1. Sensor de pressão HIH-4000	35
2. Esquema elétrico	38

3. Código fonte	38
V. Medição de corrente de 4 a 20 mA	42
1. Conversor corrente-tensão	42
2. Esquema elétrico	46
3. Código fonte	47
Referências	49