

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	15
7. Comandos do Módulo ZigBee	18
8. Programa de Configuração	20
9. Exemplo: Medindo a tensão analógica	21
III. Medição de pressão	26
1. Sensor de pressão MPX5700AP	26
2. Esquema elétrico	29
3. Código fonte	30
IV. Medição de umidade	32
1. Sensor de pressão HIH-4000	32
2. Esquema elétrico	35

3. Código fonte	36
V. Medição de corrente de 4 a 20 mA	38
1. Conversor corrente-tensão	38
2. Esquema elétrico	42
3. Código fonte	43
Referências	45