

Sumário

I. Metodologia de desenvolvimento	7
1. Introdução	7
II. Conhecendo o ThingSpeak	9
1. Introdução	9
III. Medição de temperatura	15
1. Introdução	15
2. Esquema elétrico	16
3. Fluxograma	17
4. Código fonte	18
IV. Medição de pH	20
1. pH	20
2. Sensor de pH	23
3. Esquema elétrico	28
4. Fluxograma	29
5. Código fonte	30
V. Transmissão Serial	32
1. Introdução	32
2. Programando o PIC	32
VI. Recepção Serial	34
1. Introdução	34
2. Montando o Hardware	34
3. Programando o PIC	35
VII. Implementando o IoT	37
1. Introdução	37
2. Módulo WiFi ESP8266	37
3. Comandos AT	40

4. Esquema elétrico	41
5. Fluxograma	42
6. Código fonte	43
Referências	46