

# Sumário

<b>I. Metodologia de desenvolvimento</b>	<b>7</b>
1. Introdução	7
<b>II. Conhecendo o ThingSpeak</b>	<b>8</b>
1. Introdução	8
<b>III. Medição de Monóxido de Carbono</b>	<b>14</b>
1. Efeitos do Monóxido de Carbono no ser humano	14
2. Sensor TGS 5042	15
3. Esquema elétrico	24
4. Fluxograma	26
5. Código fonte	27
<b>IV. Medindo a concentração de Ozônio</b>	<b>29</b>
1. Efeitos do Ozônio ao ser humano	29
2. Sensor MQ-131	31
3. Esquema elétrico	37
4. Fluxograma	39
5. Código fonte	39
<b>V. Transmissão Serial</b>	<b>41</b>
1. Introdução	41
2. Programando o Arduino	41
<b>VI. Recepção Serial</b>	<b>44</b>
1. Introdução	44

2. Montando o Hardware	44
3. Programando o Arduino	45
<b>VII. Implementando o IoT para monitoramento de poluição do ar</b>	<b>47</b>
1. Introdução	47
2. Módulo WiFi ESP8266	47
3. Comandos AT	49
4. Esquema elétrico	51
5. Fluxograma	52
6. Código fonte	53
<b>Referências</b>	<b>56</b>