

# Sumário

|                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Capítulo I – Metodologia de desenvolvimento .....</b>            | <b>6</b>  |
| 1. Introdução .....                                                 | 6         |
| <b>Capítulo II – Controle do display LCD .....</b>                  | <b>7</b>  |
| 1. Introdução .....                                                 | 7         |
| 2. Código fonte .....                                               | 8         |
| <b>Capítulo III – Medindo a concentração de H<sub>2</sub> .....</b> | <b>9</b>  |
| 1. Efeitos do gás Hidrogênio no ser humano .....                    | 9         |
| 2. Sensor MQ-8.....                                                 | 11        |
| 3. Esquema elétrico .....                                           | 17        |
| 4. Fluxograma .....                                                 | 18        |
| 5. Código fonte .....                                               | 19        |
| <b>Capítulo IV – Transmissão serial .....</b>                       | <b>21</b> |
| 1. Introdução .....                                                 | 21        |
| 2. Montando o hardware .....                                        | 22        |
| 3. Transmitindo dados pela serial .....                             | 22        |
| 4. Medindo a variável e enviando pela serial.....                   | 25        |
| <b>Capítulo V – Monitoramento .....</b>                             | <b>28</b> |
| 1. Enviando dados para o Arduino .....                              | 28        |
| 2. Recebendo dados do Arduino .....                                 | 32        |
| 3. Tela e programação .....                                         | 35        |