

# Sumário

<b>01. Metodologia de desenvolvimento</b>	<b>8</b>
<b>02. Comunicação Bluetooth</b>	<b>9</b>
<b>03. Comunicação GSM e GPRS</b>	<b>20</b>
<b>04. Comunicação MODBUS</b>	<b>39</b>
<b>05. Comunicação LIN</b>	<b>67</b>
<b>06. Amperímetro</b>	<b>84</b>
<b>07. Comunicação PS2</b>	<b>92</b>
<b>08. RFID</b>	<b>104</b>
<b>09. Comunicação ZigBee</b>	<b>115</b>
<b>10. Barômetro</b>	<b>130</b>
<b>11. Higrômetro</b>	<b>135</b>
<b>12. Comunicação com DDS AD9835</b>	<b>141</b>
<b>13. Termômetro com NTC</b>	<b>161</b>
<b>14. Comunicação RS485</b>	<b>167</b>
<b>15. Geração de barras de vídeo</b>	<b>177</b>
<b>16. Voltímetro</b>	<b>182</b>
<b>17. Potenciômetro digital</b>	<b>188</b>
<b>18. Recepção IR no protocolo RC5</b>	<b>194</b>
<b>19. Comunicação SPI</b>	<b>207</b>
<b>20. Fonte de corrente</b>	<b>219</b>

<b>21. Comunicação MiWi</b>	<b>239</b>
<b>22. Medição de temperatura com Pt100</b>	<b>270</b>
<b>23. Comunicação com leitor de código de barras</b>	<b>281</b>
<b>24. Comunicação Microwire</b>	<b>302</b>
<b>25. Projetos com energia solar</b>	<b>320</b>
<b>26. Efeito Peltier</b>	<b>336</b>
<b>27. Acelerômetro LIS302DL</b>	<b>348</b>
<b>28. Célula de carga</b>	<b>360</b>
<b>29. Decibelímetro</b>	<b>370</b>
<b>30. Medindo o fluxo de massa</b>	<b>383</b>
<b>31. Osciloscópio</b>	<b>392</b>
<b>32. Medindo a concentração de Ozônio</b>	<b>408</b>
<b>33. Medição de pH</b>	<b>419</b>
<b>34. Reconhecendo comandos de voz</b>	<b>430</b>
<b>35. Amperímetro</b>	<b>442</b>
<b>36. Medição de volume de fluido por ultrassom</b>	<b>450</b>
<b>37. Medindo a radiação ultravioleta</b>	<b>460</b>
<b>38. Motor de passo bipolar</b>	<b>472</b>
<b>39. VU Meter</b>	<b>502</b>
<b>40. Acesso ao pen drive</b>	<b>511</b>
<b>41. UART por software</b>	<b>530</b>

<b>42. SGA</b>	<b>538</b>
<b>43. Dinamômetro</b>	<b>547</b>
<b>44. Comunicação por fibra óptica</b>	<b>552</b>
<b>45. Expansão de saídas com shift register</b>	<b>560</b>
<b>46. PGA</b>	<b>584</b>
<b>47. Comunicação WiFi</b>	<b>598</b>
<b>48. Comunicação com ADC externo</b>	<b>636</b>
<b>49. Comunicação com DAC externo</b>	<b>647</b>
<b>59. Contador Coulomb</b>	<b>658</b>
<b>60. Comunicação IrDA</b>	<b>667</b>
<b>61. Recepção IR no protocolo NEC</b>	<b>679</b>