

# Sumário

|                                          |           |
|------------------------------------------|-----------|
| <b>I. Metodologia de desenvolvimento</b> | <b>6</b>  |
| 1. Introdução                            | 6         |
| <b>II. Motor de passo bipolar</b>        | <b>7</b>  |
| 1. Visão geral sobre motor de passo      | 7         |
| 2. Motor de passo bipolar                | 14        |
| 3. Driver L298                           | 16        |
| 4. Esquema elétrico                      | 23        |
| 5. Controle em modo full step            | 25        |
| 5.1 Fluxograma                           | 25        |
| 5.2 Código fonte                         | 27        |
| 6. Controle em modo half step            | 30        |
| 6.1 Fluxograma                           | 31        |
| 6.2 Código fonte                         | 33        |
| <b>III. VU Meter</b>                     | <b>36</b> |
| 1. Introdução                            | 36        |
| 2. Esquema elétrico                      | 39        |
| 3. Fluxograma                            | 41        |
| 4. Código fonte                          | 43        |
| <b>Referências</b>                       | <b>46</b> |