

# Sumário

<b>I. Características do PIC18F2520</b>	<b>8</b>
1. Introdução	8
2. Principais Características	8
3. A Arquitetura do PIC	9
4. Ciclos de Máquina	11
5. A Pinagem do Microcontrolador	11
6. Entendendo a nomenclatura utilizada	12
7. Características Elétricas	12
8. Memória de Programa	13
9. Memória EEPROM	13
10. Vetor de Reset	13
<b>II. Ferramentas de Hardware e Software</b>	<b>14</b>
1. Baixando e Instalando as ferramentas utilizadas	14
2. O Hardware utilizado	14
3. Criando um projeto	16
<b>III. Declaração de Variáveis</b>	<b>27</b>
1. Tipos de dados	27
<b>IV. Operadores da linguagem</b>	<b>29</b>
1. Operador de Atribuição	29
2. Operadores Aritméticos	29
3. Operadores Relacionais	30
4. Operadores Lógicos	30
<b>V. Controle de Fluxo</b>	<b>32</b>
1. Comando de decisão IF	32
2. Comando de decisão IF-ELSE	33

3. O comando de decisão SWITCH-CASE	34
4. O comando de loop FOR	36
5. O comando de loop WHILE	37
6. O comando de loop DO-WHILE	38
<b>VI. Exemplo: Acionando Saídas</b>	<b>39</b>
1. Introdução	39
2. Registradores	40
3. Código fonte	42
<b>VII. Exemplo: Pisca-Pisca</b>	<b>45</b>
1. Introdução	45
2. Código fonte	46
<b>VIII. Exemplo: Sequencial de Leds</b>	<b>48</b>
1. Introdução	48
2. Código fonte	49
<b>IX. Exemplo: Botão e Led</b>	<b>51</b>
1. Introdução	51
2. Código fonte	52
<b>X. Exemplo: Timer de 8 bits</b>	<b>53</b>
1. Introdução	53
2. Timer 2	53
<b>XI. Exemplo: Timer de 16 bits</b>	<b>61</b>
1. Introdução	61
2. Timer 1	61
<b>XII. Exemplo: Display LCD</b>	<b>69</b>
1. Introdução	69

<b>XIII. Exemplo: Medição de GPM</b>	<b>72</b>
1. Introdução	72
2. Esquema elétrico	73
3. Fluxograma	74
4. Código	75
<b>Referências</b>	<b>77</b>