



<b>Matriz de Exame</b> <b>Época Especial – julho de 2026</b> <b>Duração da prova: 90 minutos</b> <b>Tipo de prova:</b> <input checked="" type="checkbox"/> teórica <input type="checkbox"/> prática	<b>Disciplina – Formação Tecnológica III</b> <b>Módulo – Circuitos sequenciais - assíncronos</b> <b>Código – 6026</b>
--	---

## 1 – Modalidade da prova

O Exame do **Módulo 6026 – Circuitos sequenciais - assíncronos** da disciplina de **Formação Tecnológica III** será de caráter **teórico**, com gestão do tempo do aluno, num total de 90 minutos. A prova teórica será cotada para 200 pontos.

## 2 – Conteúdos, Objetivos e Cotação

### PROVA TEÓRICA

Conteúdos selecionados para a realização do exame teórico, com vista a atingir os objetivos apresentados.

Conteúdos	Objetivos	Cotação
<ul style="list-style-type: none"><li>Flip-flops (biestáveis)</li><li>Registos de deslocamento</li><li>Contadores e divisores de frequência</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Flip-flops (biestáveis):<ul style="list-style-type: none"><li>Distinguir circuito sequencial de circuito combinatório.</li><li>Descrever o funcionamento do FF com portas lógicas nand e/ou nor.</li><li>Representar o FF pela sua tabela da verdade e diagrama temporal.</li><li>Reconhecer biestáveis síncronos e assíncronos.</li><li>Identificar os biestáveis pelos seus símbolos.</li><li>Descrever o funcionamento de circuitos sequenciais através de diagramas de estado.</li></ul></li><li>Contadores e divisores de frequência:<ul style="list-style-type: none"><li>Identificar os vários tipos de contadores, as suas características e funcionamento.</li><li>Implementar um contador a partir da sua tabela da verdade.</li><li>Utilizar contadores como divisores de frequência.</li></ul></li><li>Registos de deslocamento:<ul style="list-style-type: none"><li>Interpretar o princípio de funcionamento de um registo de deslocamento, as suas características e aplicações.</li><li>Interpretar os diferentes modos de funcionamento de um registo de deslocamento quanto à entrada/saída de dados.</li></ul></li></ul>	200 pontos



	Identificar os registos de deslocamento quanto ao modo de deslocamento (à direita e à esquerda).	
--	--	--

**Nota:**

### **3 – Orientações para estudo**

- Leitura e interpretação dos conteúdos do módulo 6026 (módulo 15) presentes no Dossier Digital:
  - “Conteúdos teóricos / atividades”
  - “Fichas de trabalho”
  - Testes de anos anteriores