



## REDE PROVAS CENTRO | 2025/2026

### Programa “GERAL + MATEMÁTICA”

---

#### A) Introdução

Na sequência da criação do concurso especial de ingresso para titulares dos cursos de dupla certificação do ensino secundário e cursos artísticos especializados pelo Decreto-Lei nº 11/2020, de 2 de abril de 2020, e estando prevista a realização de provas de avaliação dos conhecimentos e competências para efeitos de candidatura ao referido concurso, cujo regulamento se encontra publicado em anexo à Portaria nº 150/2020, de 22 de junho, no âmbito da participação no referido concurso os Institutos Politécnicos do Centro, para o ano letivo de 2020/2021, decidiram organizar as referidas provas através de uma rede, de acordo com o disposto no artigo 13.º-D, do referido Decreto-Lei nº 113/2014, de 16 de julho, na sua atual redação atribuída pelo Decreto-Lei nº 11/2020, de 2 de abril de 2020.

No âmbito do Acordo assinado entre os seis Institutos Politécnicos que integram a Rede Provas Centro, designadamente, o Instituto Politécnico de Castelo Branco (IPCB), o Instituto Politécnico de Coimbra (IPC), o Instituto Politécnico da Guarda (IPG), o Instituto Politécnico de Leiria (IPL), o Instituto Politécnico de Tomar (IPT) e o Instituto Politécnico de Viseu (IPV), resultou a elaboração de provas correspondentes às áreas dos cursos de licenciatura para as quais os referidos Institutos Politécnicos definiram vagas.

#### B) Duração da Prova

As provas terão uma duração total de 90 minutos, distribuídos da seguinte forma:

Componente Geral (30 minutos) + Prova Específica (60 minutos), sem intervalo.

#### 1. Componente Geral

---

##### 1.1 Objeto de avaliação

Esta componente permite avaliar as competências relacionadas com a leitura e interpretação de textos / tabelas / gráficos, apreciando criticamente o seu conteúdo.

#### A) Competências

O aluno deve ser capaz de:

1. Analisar a organização interna e externa do texto;
2. Compreender e interpretar o sentido global do texto e a intencionalidade comunicativa;



## REDE PROVAS CENTRO | 2025/2026

### B) Conteúdos

1. Texto jornalístico
2. Documentário
3. Artigo de divulgação científica
4. Discurso político
5. Artigo de opinião

#### 1.2 Bibliografia

Manuais de Português do Ensino Profissional ou equivalente.

#### 1.3 Estrutura e caracterização

Esta componente é cotada para 65 pontos e é constituída por duas perguntas que estarão relacionadas com uma temática da atualidade onde o aluno deve mostrar capacidades de ordenação de acontecimentos e de interpretação.

A pergunta 1 consistirá na ordenação de acontecimentos apresentados no texto.

A pergunta 2 consistirá em perguntas de escolha múltipla sobre o texto.

## 2. Matemática

---

### 2.1 Objeto de avaliação

Esta componente permite avaliar as competências e os conteúdos associados aos referenciais de Matemática dos cursos profissionais de nível secundário em que a carga horária da disciplina é de 200 horas, a saber:

#### A) Competências

As competências incluem os seguintes aspetos:

- Tendência para usar a matemática, em combinação com outros saberes, na compreensão de situações da realidade, bem como o sentido crítico relativamente à utilização de procedimentos e resultados matemáticos;
- Predisposição para recolher e organizar dados relativos a uma situação ou a um fenómeno e para os representar de modos adequados, nomeadamente através de tabelas e gráficos e utilizando as novas tecnologias;
- Construção de modelos de probabilidade para situações simples em que se admita como razoável o pressuposto de simetria ou equilíbrio;
- Compreensão da noção de probabilidade condicional;



## REDE PROVAS CENTRO | 2025/2026

- Conhecimento do modelo Normal ou Gaussiano e suas propriedades.
- Aptidão para representar relações funcionais de vários modos e passar de uns tipos de representação para outros, usando tabelas, gráficos e expressões algébricas e recorrendo, nomeadamente, à tecnologia gráfica;
- Aptidão para usar equações e inequações como meio de representar situações problemáticas e para resolver equações, inequações e sistemas, assim como para realizar procedimentos algébricos;
- Capacidade de usar uma heurística para a resolução de problemas.

### B) Conteúdos

Os conteúdos resumidos são os seguintes:

- **Funções Polinomiais**
  - Funções e gráficos.
  - Funções polinomiais de graus 2 e 3.
- **Funções Periódicas e Não Periódicas**
  - Modelação matemática de situações envolvendo fenómenos periódicos e não periódicos.
  - Breve abordagem das funções trigonométricas e das funções racionais.
- **Estatística**
  - Organização e interpretação de caracteres estatísticos (qualitativos e quantitativos).
  - Referência a distribuições bidimensionais (abordagem gráfica e intuitiva).
- **Probabilidade**
  - Modelos de Probabilidade.
- **Taxa de Variação**
  - Taxa de variação média num intervalo.
  - Taxa de variação num ponto.
- **Funções de Crescimento**
  - Modelos contínuos não lineares: exponencial, logarítmico e logístico.
- **Otimização**
  - Problemas de otimização.
  - Aplicações das Taxas de Variação.
  - Programação Linear como ferramenta de planeamento e gestão.

### 2.2 Bibliografia

Manuais de Matemática do Ensino Profissional ou equivalente.

**É PERMITIDO O USO DE CALCULADORA (CIENTÍFICA OU GRÁFICA).**