

**Espelho de Correção da Prova Escrita**

**Tema sorteado:** I – Tipos de Dados; Estruturas de Dados; Tipos Abstratos de Dados (TAD). Pilhas e Filas.

A prova escrita consiste na redação de uma dissertação sobre o tema sorteado. O presente Espelho de Correção da Prova Escrita foi elaborado em cumprimento ao item 6.10.14 do Edital PROGEP Nº 134/2021 de 11 de novembro de 2021, que determina a elaboração de um espelho de correção da prova escrita pela comissão julgadora, com base no tema da prova, que apresente aos candidatos o que deveria ser respondido para obtenção da nota máxima em cada critério. A correção da dissertação baseia-se nos critérios de 1 a 4 indicados no item 3.2 do Edital PROGEP Nº 139/2021, com a pontuação indicada no quadro a seguir:

Nº	Critério Geral	Pontuação
1	Consistência teórica e domínio do tema	60 pontos
2	Habilidade na expressão escrita e domínio dos padrões da língua culta	15 pontos
3	Capacidade de organização e planejamento do texto	10 pontos
4	Articulação, clareza e coerência de ideias no desenvolvimento do tema	15 pontos

Detalha-se a seguir, o que é esperado do candidato em cada critério de avaliação proposto, considerando os requisitos específicos contidos em cada critério face ao tema sorteado supracitado, para alcançar a totalidade da pontuação.

Critério 1 - Consistência teórica e domínio do tema	
I - Consistência do referencial teórico-conceitual utilizado para a elaboração do texto	10 pontos
<p>Para o tema <i>Tipos de Dados; Estruturas de Dados; Tipos Abstratos de Dados (TAD); Pilhas e Filas</i>, espera-se que o candidato apresente definições corretas dos fundamentos e conceitos básicos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos de Dados, considerando os primitivos e definidos pelo usuário;</li> <li>• Estruturas de Dados, abordando homogêneas (vetores, matrizes) e heterogêneas (registros);</li> <li>• Tipos Abstratos de Dados;</li> <li>• Pilha, incluindo operações típicas e visão da pilha como TAD;</li> <li>• Fila, incluindo operações típicas e visão da Fila como TAD.</li> </ul>	

II – Compatibilidade teórico conceitual com o tema apresentado	10 pontos
<p>Espera-se que os conceitos apresentados para todos os itens do tema sorteado estejam compatíveis com a teoria das estruturas de dados da Ciência da Computação, e que sejam compatíveis entre si, considerando conteúdo e forma (formalismo matemático e notação de pseudocódigo).</p>	
III - Relevância, que verifica se os argumentos são relevantes para o conteúdo principal a ser tratado para o tema	15 pontos
<p>A dissertação produzida pelo candidato, cobrindo conceitos, exemplos, aplicações e algoritmos, deve conter argumentações que evidenciem para cada item do tema sorteado: importância, vantagens, restrições de uso e complexidade computacional para operações referidas nos TADs.</p>	
IV – Complexidade e qualidade dos conceitos, bem como a abrangência das discussões	25 pontos
<p>O candidato deve discutir de forma abrangente a temática contida em cada item do tema sorteado. Espera-se que sejam abordados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos de dados: vinculações (memória, intervalo de valores), codificação numérica e alfanumérica, verificação de tipos, equivalência (nominal, estrutural), conversão.</li> <li>• Estruturas de dados: dados homogêneos, dados heterogêneos, alocação de memória.</li> <li>• Tipos abstratos de dados: conceitos, projeto de um TAD, encapsulamento, reuso.</li> <li>• Pilha: implementação estática, implementação dinâmica, eficiência, aplicações, vantagens e desvantagens das diferentes abordagens de implementação.</li> <li>• Fila: implementação estática, implementação dinâmica, eficiência, aplicações, vantagens e desvantagens das diferentes abordagens de implementação.</li> </ul>	

Critério 2 - Habilidade na expressão escrita e domínio dos padrões da língua culta	
I – O domínio da língua portuguesa com relação à ortografia, acentuação, pontuação, concordâncias nominal e verbal	5 pontos
<p>A dissertação sobre o tema deve estar de acordo com os padrões da norma culta da língua portuguesa, respeitando as regras gramaticais referentes à ortografia, regência, concordância, vocabulário, pontuação e repetições de palavras.</p>	
II – Vocabulário técnico referente ao tema	10 pontos
<p>A dissertação deve ser um texto técnico-científico, apresentado por meio de uma linguagem correta e apropriada à área da Ciência da Computação, empregando corretamente a terminologia técnica da subárea de Estruturas de Dados.</p>	

Critério 3 - Capacidade de organização e planejamento do texto	
I – A capacidade de organização e o planejamento do texto	5 pontos
<p>A dissertação deve apresentar uma estrutura clara, com uma seção introdutória, seções que são responsáveis pelo desenvolvimento do tema sorteado e seu conteúdo, e uma seção de encerramento com conclusões e considerações finais. Deve haver coerência e coesão entre as partes do texto e uma sequência lógica no tratamento do tema, conforme os itens: Tipos de dados, Estruturas de dados, TADs, Pilha e Fila.</p>	
II – Demonstração do entendimento/investigação das estruturas básicas das informações condizentes com o tema	5 pontos
<p>O texto deve fornecer um embasamento teórico bem esquematizado e organizado, com um estilo de escrita marcado pela precisão, simplicidade e formalidade, de forma a demonstrar o entendimento e a investigação realizada sobre o tema, resultando em uma construção clara e lógica dos conceitos e das estratégias a serem seguidas na implementação das estruturas de dados e TADs referentes ao item sorteado.</p>	

Critério 4 - Articulação, clareza e coerência de ideias no desenvolvimento do tema	
I – A capacidade de entendimento/investigação das estruturas básicas das informações contidas no tema	5 pontos
<p>A dissertação deve ser um entrelaçamento de ideias que forma um todo coeso e coerente. O sentido do texto deve estar claro e ordenado, facilitando a compreensão dos conceitos das estruturas de dados e TADs explorados.</p>	
II – Clareza e objetividade na exposição dos conceitos e articulações no tocante ao tema	10 pontos
<p>O texto deve ser escrito de modo claro, sem provocar dúvidas ou confusões, seguindo a ordem natural do pensamento e das regras gramaticais. As ideias devem ser desenvolvidas de maneira a não deixarem margem a ambiguidades e dúvidas. Em pseudocódigos e trechos de códigos em linguagem de programação, deve-se utilizar nomes coerentes e concisos para funções, variáveis e estruturas de dados favorecendo o máximo de clareza e facilidade de compreensão.</p>	

Uberlândia, 19 de janeiro de 2022.

Comissão Julgadora:

Prof. Dr. Daniel Antônio Furtado

Profa. Dra. Maria Adriana Vidigal de Lima (presidente)

Prof. Dr. Paulo Henrique Ribeiro Gabriel