

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO**  
**CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS DE PROFESSOR DO ENSINO BÁSICO,**  
**TÉCNICO E TECNOLÓGICO (Edital nº 29/2018)**

**RESPOSTAS ESPERADAS – PROVA DISSERTATIVA**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                          |                                 |                   |  |  |                                            |                                          |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|-------------------|--|--|--------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|
| ÁREA/ÁREA DE ATUAÇÃO: Engenharia Civil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                          |                                 |                   |  |  |                                            |                                          |                                 |
| CAMPUS: Rio Verde - Go                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                          |                                 |                   |  |  |                                            |                                          |                                 |
| TEMA 01: Exploração e capacidade de carga do solo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                          |                                 |                   |  |  |                                            |                                          |                                 |
| <p>O candidato deve apresentar domínio da modalidade escrita, o que inclui organização de ideias/argumentos, sequência lógica e capacidade de síntese. Espera-se que os principais tópicos descritos a seguir, sejam abordados:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Exploração<ol style="list-style-type: none"><li>1.1 Citar exemplos de formas de prospecção geotécnicas, dentre as mais comuns: SPT, SPT-T, CPT, CPT-U, Ensaio de Palheta, ensaio pressiométrico, ensaio dilatométrico. Ensaio não invasivos: métodos geofísicos.</li><li>1.2 SPT: Método de execução.</li><li>1.3 Obtenção do NSPT</li><li>1.4 Aplicação dos resultados: Tensões admissíveis, estimativa de recalques.</li></ol></li><li>2. Capacidade de carga do solo<ol style="list-style-type: none"><li>2.1 Capacidade de carga para fundações rasas: prova de carga.</li><li>2.2 Principais métodos de análise: (semi-empíricos)<ol style="list-style-type: none"><li>2.2.1 Aoki &amp; Velloso</li><li>2.2.2 Decourt &amp; Quaresma</li><li>2.2.3 Teixeira</li></ol></li></ol></li></ol> |                                          |                                 |                   |  |  |                                            |                                          |                                 |
| <p style="text-align: right;">Rio Verde, 20 de novembro de 2018.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                          |                                 |                   |  |  |                                            |                                          |                                 |
| <table><tr><td colspan="3">original assinado</td></tr><tr><td>Alexsandro dos Santos Felipe<br/>Presidente</td><td>Renata Conciani Nunes<br/>Vice-Presidente</td><td>Michell Macedo Alves<br/>Titular</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                          |                                 | original assinado |  |  | Alexsandro dos Santos Felipe<br>Presidente | Renata Conciani Nunes<br>Vice-Presidente | Michell Macedo Alves<br>Titular |
| original assinado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                          |                                 |                   |  |  |                                            |                                          |                                 |
| Alexsandro dos Santos Felipe<br>Presidente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Renata Conciani Nunes<br>Vice-Presidente | Michell Macedo Alves<br>Titular |                   |  |  |                                            |                                          |                                 |

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO**  
**CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS DE PROFESSOR DO ENSINO BÁSICO,**  
**TÉCNICO E TECNOLÓGICO (Edital nº 29/2018)**

**RESPOSTAS ESPERADAS – PROVA DISSERTATIVA**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ÁREA/ÁREA DE ATUAÇÃO: Engenharia Civil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| CAMPUS: Rio Verde - Go                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| TEMA 02: Sistemas elevatórios - cavitação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>O candidato deve apresentar domínio da modalidade escrita, o que inclui organização de ideias/argumentos, sequência lógica e capacidade de síntese. Espera-se que os principais tópicos descritos a seguir, sejam abordados:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Componentes de um sistema de recalque</li><li>2 Conceito de alturas elevatórias e manométrica</li><li>3 Potência de conjunto elevatório</li><li>4 Tipos de bombas</li><li>5 O fenômeno da cavitação</li><li>6 NPSH (net positive suction head) disponível e requerido</li><li>7 Máxima altura estática de sucção e manométrica</li><li>8 Pressão atmosférica e pressão de vapor</li><li>9 Coeficiente de cavitação de Thoma (número de cavitação)</li></ol> |

Rio Verde, 20 de novembro de 2018.

original assinado

Alexsandro dos Santos Felipe  
Presidente

Renata Conciani Nunes  
Vice-Presidente

Michell Macedo Alves  
Titular