



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO**  
**CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS DE PROFESSOR DO**  
**ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO**

**RESPOSTAS ESPERADAS – PROVA DISCURSIVA – CÂMPUS IPORÁ**

ÁREA/ÁREA DE ATUAÇÃO: INFORMÁTICA – Análise, Projeto e Desenvolvimento de Software

TEMA 01: Desenvolvimento de Algoritmos Estruturados.

1. Definição de algoritmos.
2. Etapas para construção de algoritmos.
3. Ferramentas para representação de algoritmos (descrição narrativa, fluxograma, pseudocódigo ou portugal e diagrama de Chapin ou de Nassi-Shneiderman).
4. Tipos de dados primitivos, declaração de variáveis e constantes e manipulação de expressões (aritméticas, relacionais e lógicas).
5. Comandos de atribuição, entrada e saída.
6. Definição, criação e manipulação das estruturas condicionais.
7. Definição, criação e manipulação das estruturas de repetição.
8. Declaração e manipulação de variáveis compostas unidimensionais e multidimensionais (vetores e matrizes).
9. Modularização de algoritmos e escopo de variáveis.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO**  
**CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS DE PROFESSOR DO**  
**ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO**

**RESPOSTAS ESPERADAS – PROVA DISCURSIVA – CÂMPUS IPORÁ**

ÁREA/ÁREA DE ATUAÇÃO: INFORMÁTICA – Análise, Projeto e Desenvolvimento de Software
TEMA 02: Desenvolvimento e Gerência de Projetos de Software.
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Importância da Atividade de Gerenciamento de Projeto de Software: aderência às necessidades do cliente e aos custos e prazos estipulados.</li><li>2. Diferenças entre Gerenciamento de Projeto da Engenharia de Software e das Engenharias em geral: intangibilidade do software, particularidades de projetos de software, variações em processos de software.</li><li>3. Espectro de Gerenciamento: pessoas (interessados, líderes de equipe e equipe de software), produto (escopo de software e decomposição do problema), processo (combinando produto e processo, decomposição do processo) e projeto (indicadores de um projeto em perigo).</li><li>4. Gerenciamento de Riscos: taxonomia de riscos; identificação, análise, planejamento e minimização, monitoração e controle de riscos.</li><li>5. Gerenciamento de Pessoas: motivação de pessoas; comunicação e coordenação; trabalho em equipe.</li><li>6. Planejamento de Projeto: escopo e viabilidade do software; recursos; estimativas e métricas.</li></ol>