

**ANEXO II**  
**PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA CONTRATAÇÃO DE**  
**PROFESSORES SUBSTITUTOS**

**EDITAL Nº 39/2023 DG-CTO/CRATO-IFCE**  
**REGIME DE TRABALHO – 40H SUBSTITUTO**

**ANEXO II – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

ÁREA	SUBÁREA	CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	Teoria da Computação	1. AUTÔMATOS DE ESTADOS FINITOS DETERMINÍSTICO E NÃO DETERMINISTICO. AUTÔMATOS DE PILHA. MÁQUINA DE TURING. HIERARQUIA DE CHOMSKY. 2. TESE DE CHURCH. PROBLEMAS INDECIDÍVEIS. TEOREMA DA INCOMPLETUDE DE GODEL. CLASSES DE PROBLEMAS P, NP, NP COMPLETO E NP-DIFÍCIL. 3. ANÁLISE LÉXICA E SINTÁTICA. TABELAS DE SÍMBOLOS. ESQUEMAS DE TRADUÇÃO. AMBIENTES DE TEMPO DE EXECUÇÃO. REPRESENTAÇÃO INTERMEDIÁRIA. 4. ANÁLISE SEMÂNTICA. GERAÇÃO DE CÓDIGO. OTIMIZAÇÃO DE CÓDIGO. BIBLIOTECAS E COMPILAÇÃO EM SEPARADO 5. PROBLEMAS INTRATÁVEIS. BUSCA EM LARGURA E PROFUNDIDADE. ALGORITMOS DO MENOR CAMINHO. ÁRVORE GERADORA. ORDENAÇÃO TOPOLÓGICA. 6. AGENTES INTELIGENTES. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS COMO BUSCA. ESTRATÉGIAS DE BUSCA, BUSCA CEGA E BUSCA HEURÍSTICA 7. BUSCA COMO MAXIMIZAÇÃO DE FUNÇÃO. GRAFOS AND/OR. ESQUEMAS PARA REPRESENTAÇÃO DO CONHECIMENTO: LÓGICOS, EM REDE, ESTRUTURADOS, PRODEDURAS. 8. A REGRA DE BAYES. CONJUNTOS E LÓGICA FUZZY. APRENDIZADO DE MÁQUINA. APRENDIZAD INDUTIVO. ÁRVORES DE DECISÃO, REDES NEURAIS E ALGORITMOS GENÉTICOS. 9. PLATAFORMAS PARA MULTIMÍDIA. ÁUDIO: REPRESENTAÇÃO DIGITAL. IMAGENS: DISPOSITIVOS GRÁFICOS, PROCESSAMENTO. VÍDEO: INTERFACES, PROCESSAMENTO. ANIMAÇÃO. 10. MEDIDAS DE COMPLEXIDADE, ANÁLISE ASSINTÓTICA DE LIMITES DE COMPLEXIDADE, TÉCNICAS DE PROVA DE COTAS INFERIORES. NOTAÇÃO BIG O, LITTLE O, OMEGA