

## APÊNDICE A

### DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO	
CONTEÚDOS	
<p>Lógica aplicada à programação de computadores; Abordagem algorítmica para resolução de problemas (etapas: entrada, processamento e saída); Métodos para representação de algoritmos (pseudo linguagem, fluxograma e linguagem de programação por blocos); Instruções de entrada e saída de dados; Teste de mesa; Tipo de dados, variáveis e constantes; Operadores aritméticos, de atribuição, relacionais, lógicos e tabela verdade; Expressões aritméticas e lógicas; Estruturas de decisão (if – else - else if); Estruturas de seleção (switch); Estruturas de repetição; Variáveis indexadas unidimensionais (vetores); Variáveis indexadas bidimensionais (matrizes); Procedimentos e Funções; Conceito e manipulação de arquivos (leitura e escrita).</p>	
COMPETÊNCIAS E HABILIDADES	
<p>Competências</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender e interpretar a lógica computacional;</li> <li>• Usar o raciocínio lógico aplicado à solução de problemas;</li> <li>• Compreender os conceitos básicos de desenvolvimento de algoritmos;</li> <li>• Implementar programas estruturados e modularizados.</li> </ul> <p>Habilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver algoritmos estruturados básicos;</li> <li>• Interpretar e desenvolver pseudocódigos, algoritmos e fluxogramas;</li> <li>• Executar testes de mesa de algoritmos;</li> <li>• Aplicar técnicas de programação estruturada;</li> <li>• Empregar entrada e saída de dados;</li> <li>• Utilizar estruturas de controle;</li> <li>• Aplicar testes de mesa;</li> <li>• Manipular variáveis simples e compostas;</li> <li>• Compreender a estrutura de funções;</li> <li>• Utilizar arquivos do tipo texto e binário.</li> </ul>	
BIBLIOGRAFIA	
BÁSICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FORBELLONE, Andre Luiz Villar; EBERSPÄCHER, Henri Frederico. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3. ed. 10º reimp. São Paulo: Prentice Hall, 2013. 218 p., il., 24 cm. ISBN 9788576050247.</li> <li>• LOPES, Anita. Introdução à programação: 500 algoritmos resolvidos. 2º Autor Guto GARCIA. Rio de Janeiro: Campus, 2002. 469 p. (n. 1).</li> </ul>

	<p>ISBN 85-352-1019-9.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DEITEL, P.J. Java: como programar. 2º Autor Harvey M. DEITEL. 8ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. 1144 p. (n. 1-8ed.). ISBN 9788576055631.</li> </ul>
COMPLEMENTAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BENEDUZZI, Humberto Martins. Lógica e linguagem de programação: introdução ao desenvolvimento de software. 2º Autor João Ariberto METZ. Curitiba: Livro técnico, 2010. 143 p. (n. 1). ISBN 9788563687111.</li> <li>• PEREIRA, Silvio do Lago. Algoritmos e lógica de programação C: uma abordagem didática. São Paulo: Érica, 2010. 190 p. (n. 6). ISBN 978-85-365-0327-1.</li> <li>• ".DASGUPTA, Sanjoy. Algoritmos. 2º Autor Christos PAPADIMITRIOU. 3º Autor Umesh VAZIRANI. Tradução de Guilherme Albuquerque PINTO. São Paulo: McGraw-Hill, 2009. 320 p. (n. 1). ISBN 9788577260324.</li> <li>• SOUZA, Marco Antonio Furlan de. Algoritmos e lógica de programação: um texto introdutório para engenharia. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013. 234 p., il. ISBN 978-85-221-1129-9.</li> <li>• XAVIER, Gley Fabiano Cardoso. Lógica de programação. 12. ed. São Paulo: SENAC São Paulo, 2011. 318 p., il. (n. 1). ISBN 978-85-396-0103-5.</li> </ul>