Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC Departamento de Ciência da Computação – DCC Disciplina: Linguagens Formais e Autômatos (LFA0001)

Prof.: Ricardo Martins

ATIVIDADE DE AULA No. 01

- 1. Desenvolva, se possível (caso contrário, justifique sua resposta), um AFD que gere a seguinte linguagem: $L = \{a^n b^n c^n \mid n \ge 0\}$
- 2. Apressente, se possível (caso contrário, justifique sua resposta) AFDs que representem as seguintes linguagens:
 - (a) $L = \{w \in \{a, b\}^* \mid w \text{ tem 1 ou 2 } a\text{`s, começa e termina com um } b\}$
 - (b) $L = \{w \in \{0, 1\}^* \mid w \text{ tem um número ímpar de 0's}\}$
 - (c) $L = \{w \in \{0, 1\}^* \mid |w|_0 \text{ é par}\}\$ (obs.: $|w|_0$ representa o número de 0's em w)
 - (d) $L = \{ w \in \{0, 1\}^* \mid |w|_0 = |w|_1 \}$
 - (e) $L = \{w \in \{0, 1\}^* \mid |w|_1 \text{ é divisível por 3}\}$