

**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS – CAMPUS TIMÓTEO**  
**Curso de Engenharia de Computação**  
**Disciplina: Linguagens Formais e Autômatos – 2019/1**

Nome:

**Avaliação II – 20 pontos**

**Questão 1) – 5 pontos**

Faça um AP que aceite palavras da seguinte linguagem  $L = \{w \in \{a,b\}^* \mid \text{o número de 'a' é igual ao número de 'b', mas as letras acontecem em qualquer ordem}\}$ .

**Questão 2) – 5 pontos**

Faça um AP que aceite palavras da seguinte linguagem

$L = \{ 1^p 0^m 1^m 0^n 1^n 0^p \mid m, n \geq 1 \text{ e } p \geq 0 \}$ .

**Questão 3) – 5 pontos**

Faça um AP que aceite palavras da seguinte linguagem  $L = \{ w 2 \bar{w}^R \mid w \in \{0,1\}^* \}$ .

**Questão 4) – 5 pontos**

Faça um AP que aceite palavras da seguinte linguagem

$L = \{ w \in \{a,b\}^* \text{ e } w = b^{m+n} a b^{m \times 2} a b^{n \times 2} \mid m, n \geq 0 \}$ .

