

Universidade Estadual Paulista - Unesp  
Faculdade de Ciências  
Departamento de Computação

Teoria da Computação e Linguagens Formais  
Lista de Exercícios #8

3 de novembro de 2020

**Assunto:** Autômatos com Pilha.

1. Projete Autômatos com Pilha que reconheçam as seguintes linguagens:

- (a)  $L = \{a^n b^m a^{n-m}\}$ , tais que  $m, n \geq 0$ . Suponha que  $n \geq m$ .
- (b)  $L = \{a^n b^{2n}\}$ , tal que  $n > 0$ .
- (c)  $L = \{a^n b^n a^n\}$ , tal que  $n \geq 0$ .
- (d)  $L = \{a^n b^m c^{2n+m}\}$ , tal que  $n \geq 0$ .