



Universidade Estadual da Paraíba - UEPB
Centro de Ciências e Tecnologia - CCT
Departamento de Computação - DC
Bacharelado em Ciência da Computação - BCC
Disciplina: Linguagens Formais e Teoria da Computação - 2021.2
Professora: Cheyenne Ribeiro - charibeiro@servidor.uepb.edu.br

Aula 06 - Revisão 2021

Linguagens Formais = estudo de modelos matemáticos que permitem especificar e reconhecer linguagens, suas características, estruturas e inter-relações.

1ª Linguagens que começamos a estudar = Linguagens Regulares

Estudo dos Autômatos Finitos Determinísticos e Não-Determinísticos

AFN e AFD são modelos de autômatos finitos equivalentes, ou seja, reconhecem exatamente o mesmo conjunto de linguagens (Linguagens Regulares)

Conceitos importantes

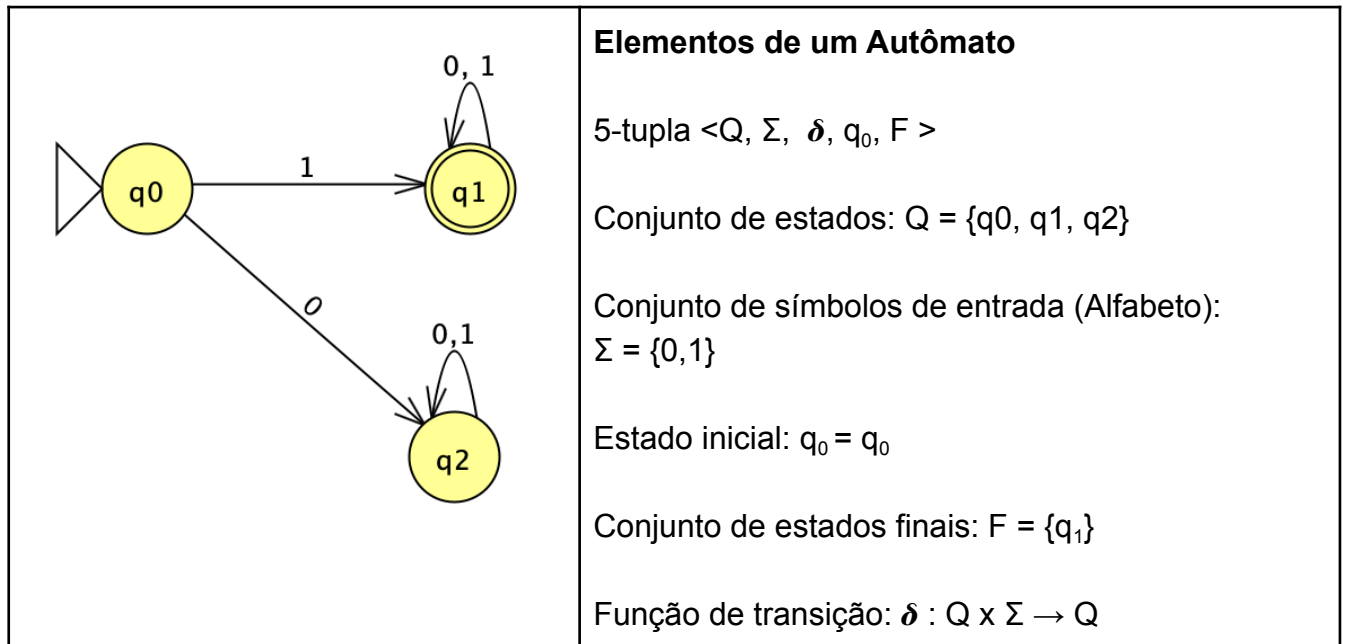
Símbolo

Palavra

Alfabeto

Linguagem

Autômato Finito



Linguagem: Todas as palavras que começam com 1

Aceitação de uma palavra:

$w = 0101$ não pertence à linguagem

$$\delta(q_0, 0) = q_2$$

$$\delta(q_2, 1) = q_2$$

$$\delta(q_2, 0) = q_2$$

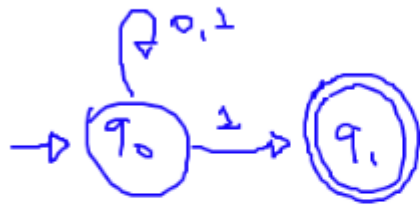
$$\delta(q_2, 1) = q_2$$

E se quiséssemos o AFN para reconhecer a mesma linguagem?

E se quiséssemos o AFN para reconhecer a mesma linguagem?

$L = \{ w \text{ termina com } 1 \}$

$w = 0101 \in L$



Bibliografia:

Hopcroft, Ullman, Motwani. Introdução à Teoria de Autômatos, Linguagens e Computação.

2ª edição, Elsevier, 2002.

Capítulo 2. AFN para AFD - pg 64-73