

## Turma 6 (LEIC-Alameda) - Aula prática 1

**Exercício de avaliação A:** Construa um autômato finito determinista cuja linguagem seja o conjunto das seqüências de 0's, 1's e 2's que não começam por 0 e imediatamente depois de um 2 nunca têm um 0.

**Resolução:**  $D = (Q, I, \delta, q_0, F)$

- $Q = \{q_0, q_1, q_2\}$
- $I = \{0, 1, 2\}$
- $F = \{q_0, q_1, q_2\}$
- $\delta = Q \times I \rightarrow Q$  tal que

$\delta$	0	1	2
$q_0$	$q_1$	$q_1$	nd
$q_1$	$q_1$	$q_1$	$q_2$
$q_2$	nd	$q_1$	$q_1$

**Exercício de avaliação B:** Construa um autômato finito determinista cuja linguagem seja o conjunto das seqüências de 0's, 1's e 2's que não começam por 0 e imediatamente a seguir a um 0 nunca têm um 1.

**Resolução:**  $D = (Q, I, \delta, q_0, F)$

- $Q = \{q_0, q_1, q_2\}$
- $I = \{0, 1, 2\}$
- $F = \{q_0, q_1, q_2\}$
- $\delta = Q \times I \rightarrow Q$  tal que

$\delta$	0	1	2
$q_0$	nd	$q_1$	$q_1$
$q_1$	$q_2$	$q_1$	$q_1$
$q_2$	$q_2$	nd	$q_1$