

Linguagens Formais, Autômatos e Computabilidade

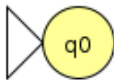
Guilherme Henrique de Souza Nakahata

Universidade Estadual do Paraná - Unespar

16 de Abril de 2024

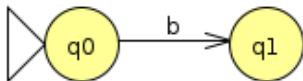
Autômato Finito Determinístico (AFD)

- Como iniciar a construção de um AFD?
 - $L = \{bd^na \mid n > 0\}$



Autômato Finito Determinístico (AFD)

- Como iniciar a construção de um AFD?
 - $L = \{bd^na \mid n > 0\}$



Autômato Finito Determinístico (AFD)

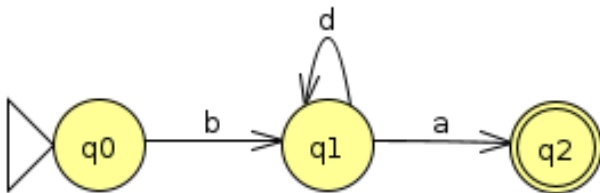
- Como iniciar a construção de um AFD?
 - $L = \{bd^n a | n > 0\}$



Autômato Finito Determinístico (AFD)

- Como iniciar a construção de um AFD?
 - $L = \{bd^na \mid n > 0\}$

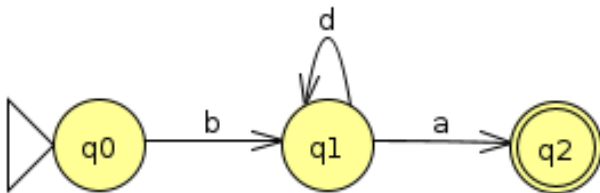
Está correto?



Autômato Finito Determinístico (AFD)

- Como iniciar a construção de um AFD?
 - $L = \{bd^na \mid n > 0\}$

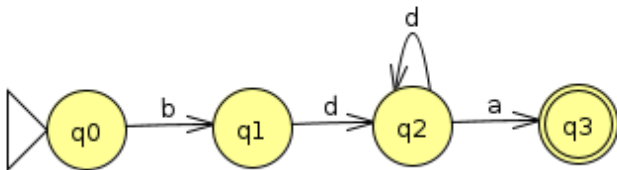
Qual o erro?



Autômato Finito Determinístico (AFD)

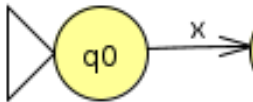
- Como iniciar a construção de um AFD?
 - $L = \{bd^na \mid n > 0\}$

A quantidade de n deve ser no mínimo 1



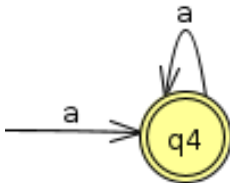
Autômato Finito Determinístico (AFD)

- Como iniciar a construção de um AFD?
 - $L = \{xd^{2n}a^m | n > 0, m > 0\}$



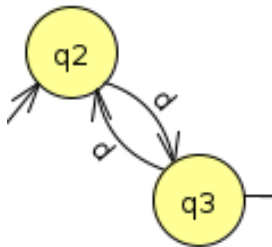
Autômato Finito Determinístico (AFD)

- Como iniciar a construção de um AFD?
 - $L = \{xd^{2n}a^m | n > 0, m > 0\}$



Autômato Finito Determinístico (AFD)

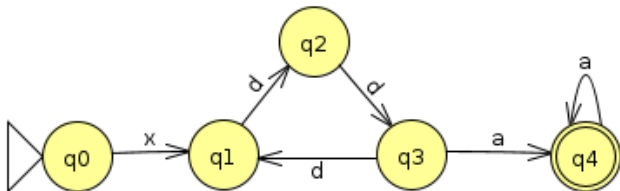
- Como iniciar a construção de um AFD?
 - $L = \{xd^{2n}a^m | n > 0, m > 0\}$



Autômato Finito Determinístico (AFD)

- Como iniciar a construção de um AFD?
 - $L = \{xd^{2n}a^m | n > 0, m > 0\}$

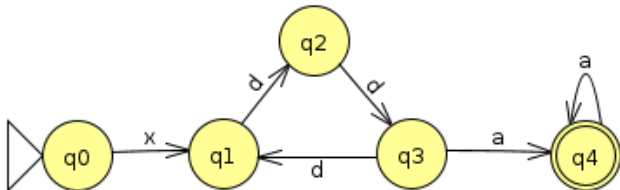
Está correto?



Autômato Finito Determinístico (AFD)

- Como iniciar a construção de um AFD?
 - $L = \{xd^{2n}a^m | n > 0, m > 0\}$

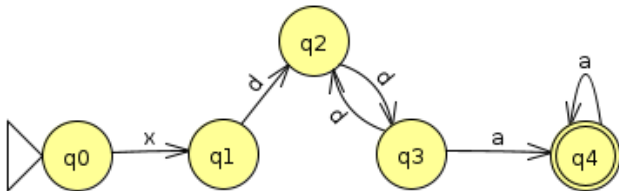
Qual o erro?



Autômato Finito Determinístico (AFD)

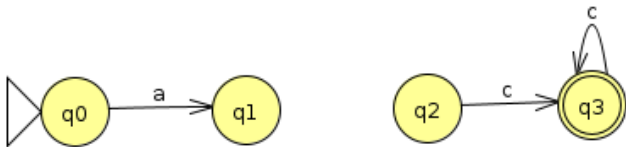
- Como iniciar a construção de um AFD?
 - $L = \{xd^{2n}a^m | n > 0, m > 0\}$

Se atentar ao loops



Autômato Finito Determinístico (AFD)

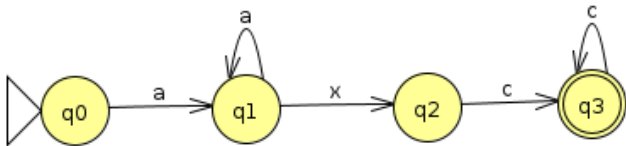
- Complete o AFD para a linguagem:
 - $L = \{a^nxc^m \mid n > 0, m > 0\}$



Autômato Finito Determinístico (AFD)

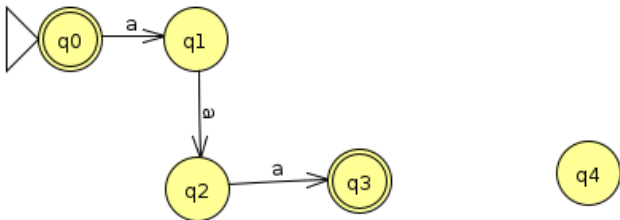
- Complete o AFD para a linguagem:

- $L = \{a^nxc^m | n > 0, m > 0\}$



Autômato Finito Determinístico (AFD)

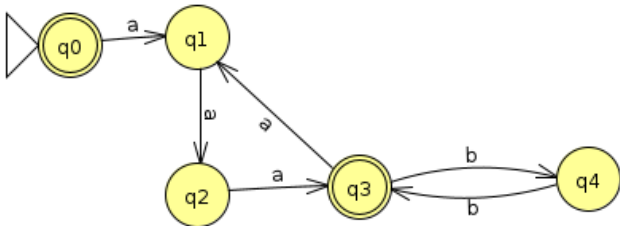
- Complete o AFD para a linguagem:
 - $L = \{a^{3n}b^{2m} \mid n \geq 0, m \geq 0\}$



Autômato Finito Determinístico (AFD)

- Complete o AFD para a linguagem:

- $L = \{a^{3n}b^{2m} \mid n \geq 0, m \geq 0\}$

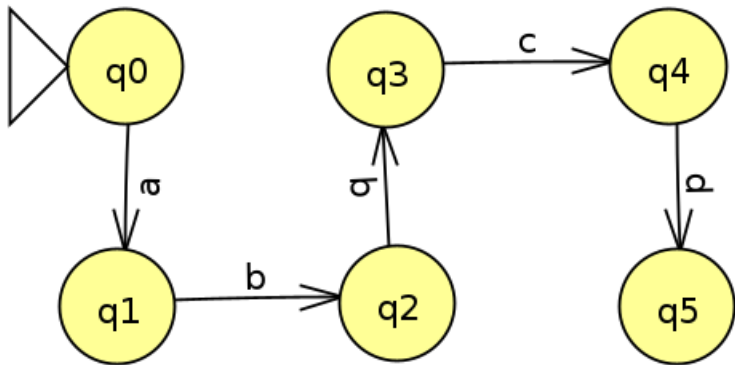


Autômato Finito Determinístico (AFD)

- $L = \{abbc d\}$
- $L = \{aac d^n \mid n > 0\}$
- $L = \{a^n b c^m \mid n > 0, m > 0\}$
- $L = \{d^{2^n} c^m a b \mid n > 0, m > 0\}$

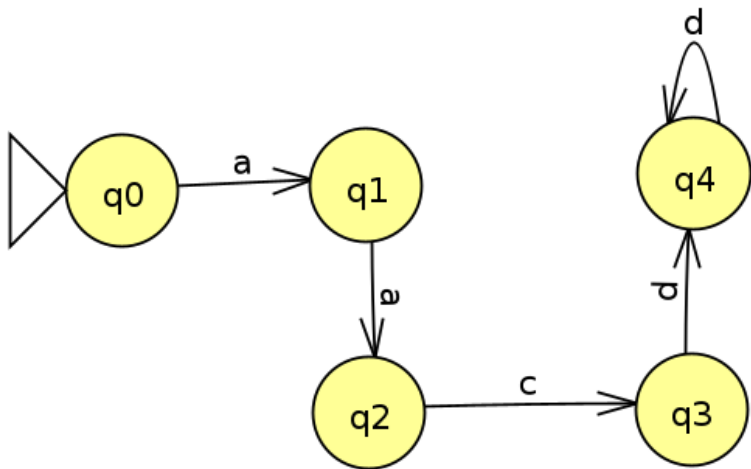
Autômato Finito Determinístico (AFD)

- $L = \{abbc d\}$



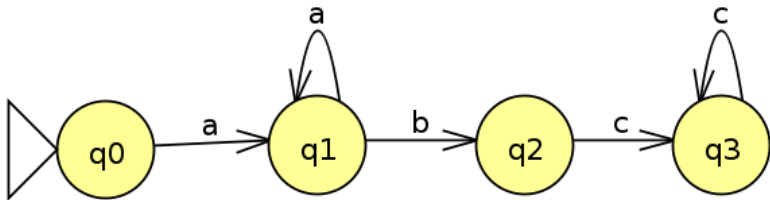
Autômato Finito Determinístico (AFD)

- $L = \{aacd^n | n > 0\}$



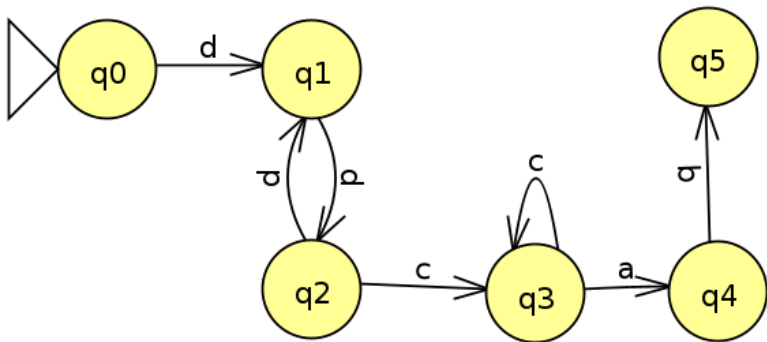
Autômato Finito Determinístico (AFD)

- $L = \{a^n bc^m \mid n > 0, m > 0\}$



Autômato Finito Determinístico (AFD)

- $L = \{d^{2n}c^mab \mid n > 0, m > 0\}$



Obrigado! Dúvidas?

Guilherme Henrique de Souza Nakahata

guilhermenakahata@gmail.com

<https://github.com/GuilhermeNakahata/UNESPAR-2024>