UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL Bárbara Pegoraro Markus — 1711100017 Construção de Compiladores

Atividade Orientada 3

Construir o conjunto de funções de transições para reconhecimento sintático por Autômato de Pilha Não Determinístico para a seguinte GLC:

S::= if C then S S' | a S' ::= else S | e C ::= b

Resposta:

 $C \rightarrow$ if b then c else c

 $C \rightarrow \text{if b then c}$

 $C \rightarrow S$

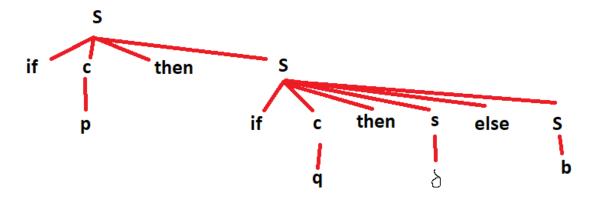
Ou if b then (if b then s else s)

Reescrevendo com variáveis não terminais:

 $C1 \rightarrow \text{if b then } C1 \mid \text{if b then } c2 \text{ else } C1 \mid S$

 $C2 \rightarrow if b then C2 else C2 | S$

Árvore de Derivação:



S \rightarrow if c then S else S | if c then S | a | b

 $C \rightarrow p \mid q$