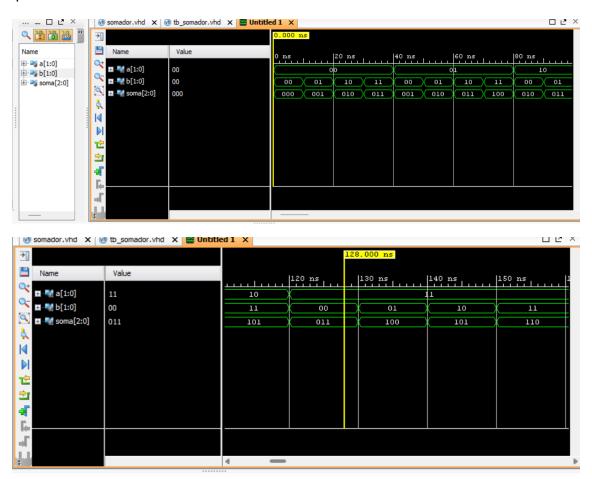
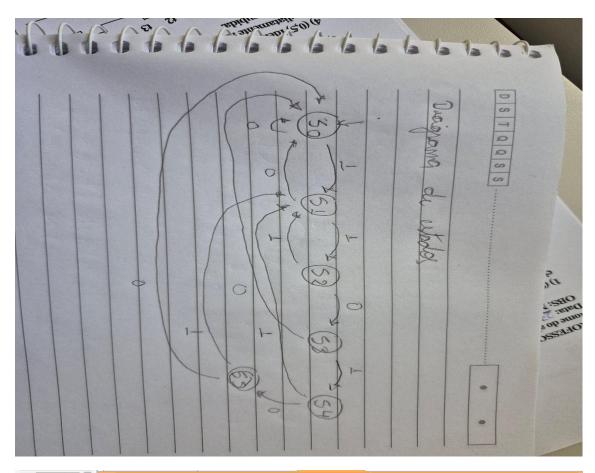
Trabalho 2 – Sistemas Digitais

Eduardo C. Ceretta

1 –



Ele incrementa a e vai somando com todos os resltados possíveis de b





O testbench mostra a sequencia 11010 e a saída detectando essa entrada

3 –

Diagrama de estados

Ciclo normal

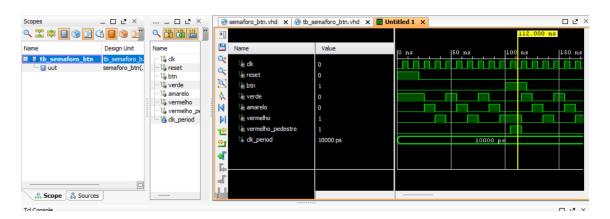
SVERDE -> SAMARELO -> SVERMELHO -> SVERDE

Ciclo com botão pressionado

SVERDE -> SAMARELO -> SVERMELHO -> SVERMELHOPEDESTRE -> SVERDE

Tabelas de estados

Estado Atual	Entradas (btn)	Saidas (verde, amarelo, vermelho, vermelho_pedestre)	Próximo Estado
SVERDE	X (não importa)	<pre>verde=1, amarelo=0, vermelho=0, pedestre=0</pre>	SAMARELO
SAMARELO	X (não importa)	<pre>verde=0, amarelo=1, vermelho=0, pedestre=0</pre>	SVERMELHO
SVERMELHO	btn=0	<pre>verde=0, amarelo=0, vermelho=1, pedestre=0</pre>	SVERDE
SVERMELHO	btn=1	<pre>verde=0, amarelo=0, vermelho=1, pedestre=0</pre>	SVERMELHOPEDESTRE
SVERMELHOPEDESTRE	X (não importa)	<pre>verde=0, amarelo=0, vermelho=1, pedestre=1</pre>	SVERDE



O testbench mostra o ciclo normal sem o btn ativado, e depois mostra o ciclo com o botão ativado