



C R E A T I V E

NEUROSYNC

Pedro Zanato, Eduardo Ribeiro e Enzo Jojima

2025

LABORATORIO DIGITAL I

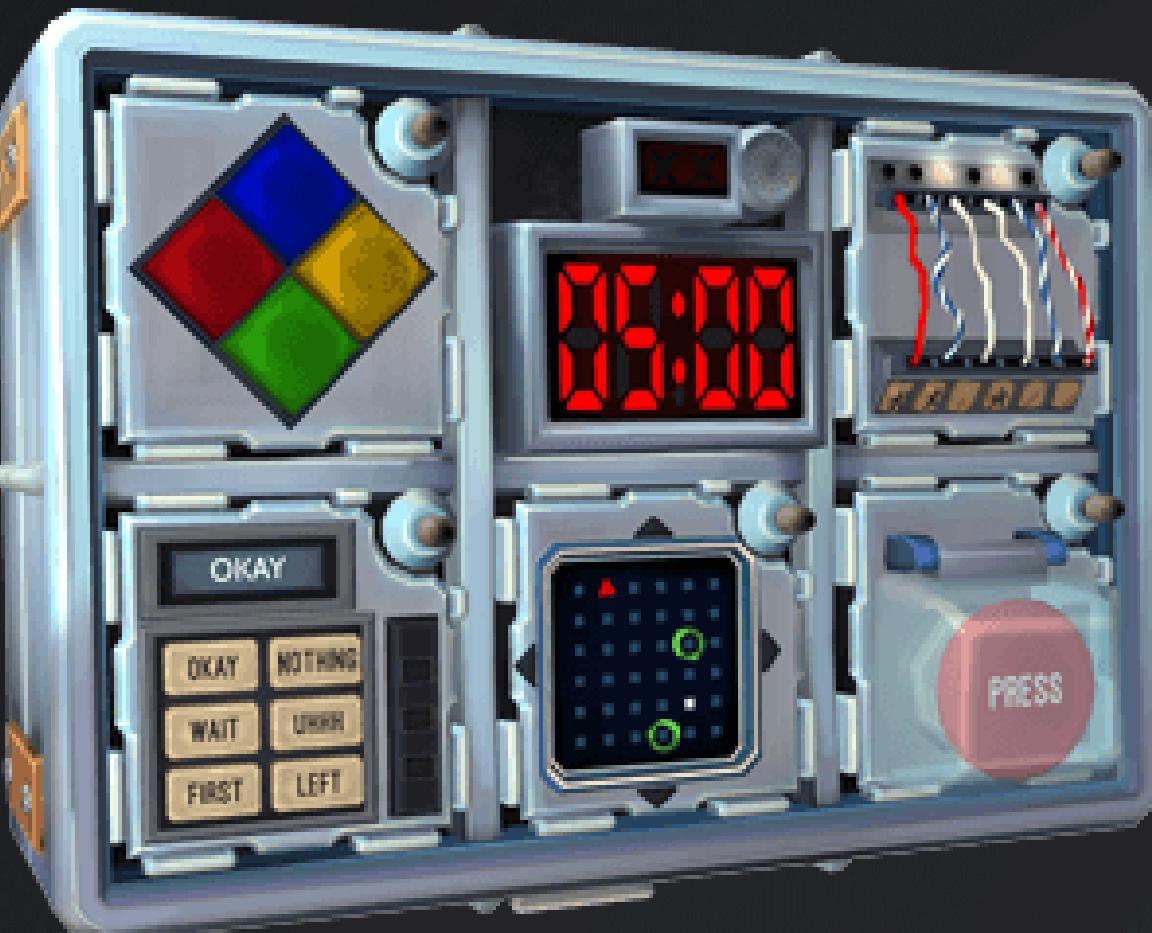
.....

MOTIVAÇÃO

Nos inspiramos no jogo de computador Keep Talking and Nobody Explodes



- 1.0 Jogador 1 tem acesso ao Manual
- 2.0 Jogador 2 tem acesso a bomba
- 3.0 jogador 2 passa Informações a respeito do estado da bomba
- 4.0 jogador 1 verifica no manual o que fazer e informa o Jogador 2
- 5.0 jogador 2 realiza o procedimento na bomba
6. Eles repetem os passos 3-5 até defusar a bomba



**MANUAL DE
DESARMAMENTO
DE BOMBAS**

www.keeptalkinggame.com

Versão 2-pt-BR
Código de Verificação: 622

Manual de acompanhamento do jogo. Saiba mais em www.keeptalkinggame.com

OBJETIVO



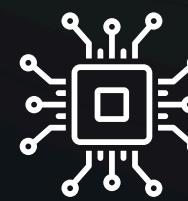
Criar um Jogo Sério

Ou seja, criar um jogo que tenha como alem de entretenimento o objetivo de melhorar as habilidades dos jogadores em comunicação e coordenação motora.



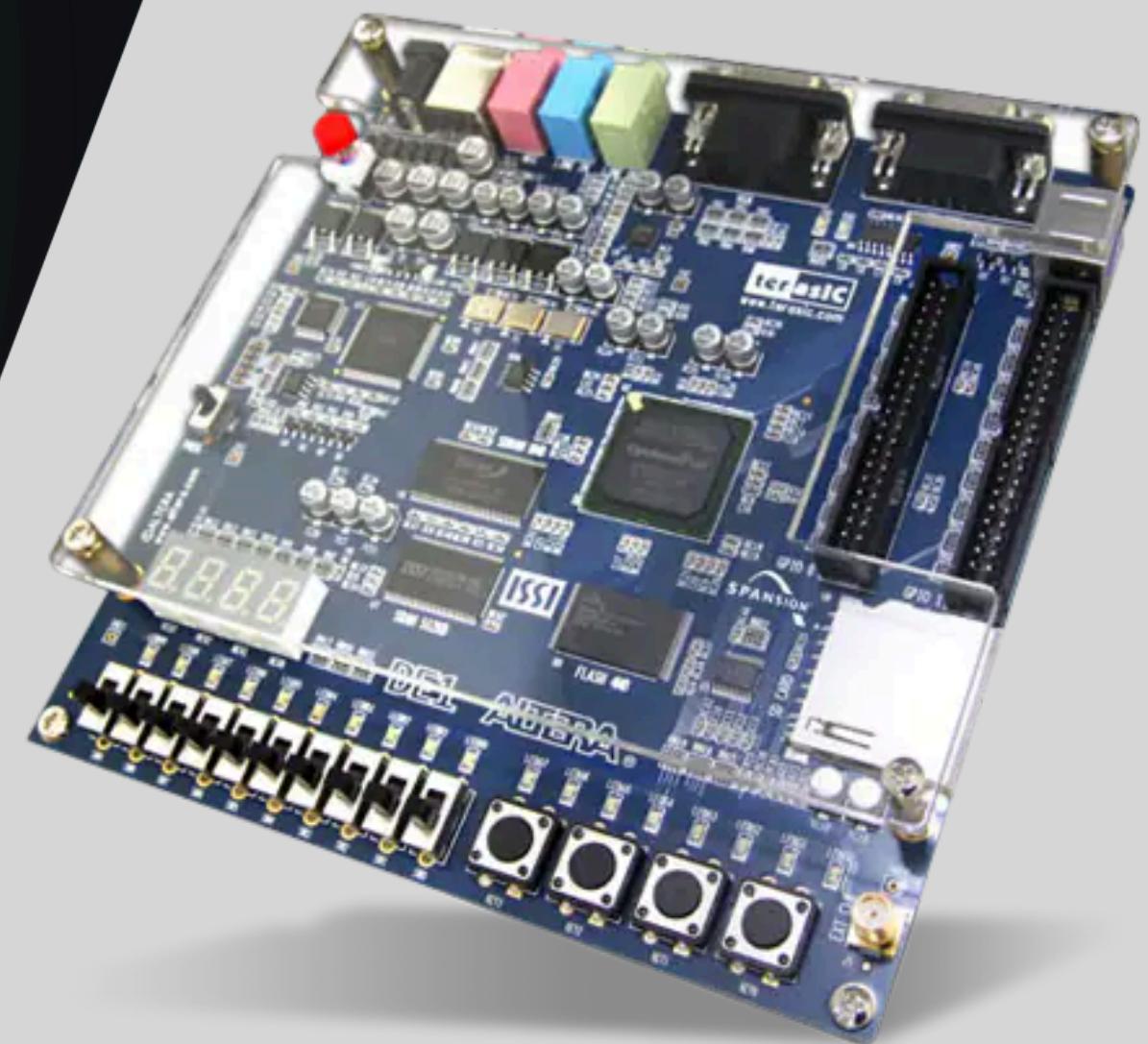
Ajudar pessoas com TEA

Jogos sérios podem ajudar pessoas no espectro autista, principalmente no caso do nosso projeto na comunicação e cooperação.



Projeto em FPGA

Consolidar os conhecimentos aprendidos ao longo do curso criando um projeto em FPGA.



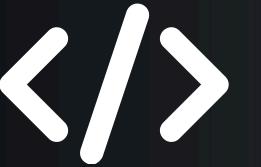
NEUROSYNC

Os passos feitos até então no desenvolvimento do Neurosync



Pesquisa

Pesquisamos mais sobre o jogo e juntamos com a pesquisa sobre Jogos Sérios feita em AEX



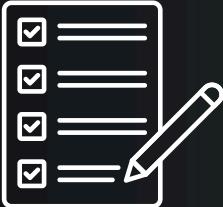
Projetando

Desenvolvemos em verilog o core do projeto, incluindo o Fluxo de Dados e a Unidade de Controle



Determinação

Determinamos quais elementos do jogo genius e KTNE usaríamos no nosso projeto

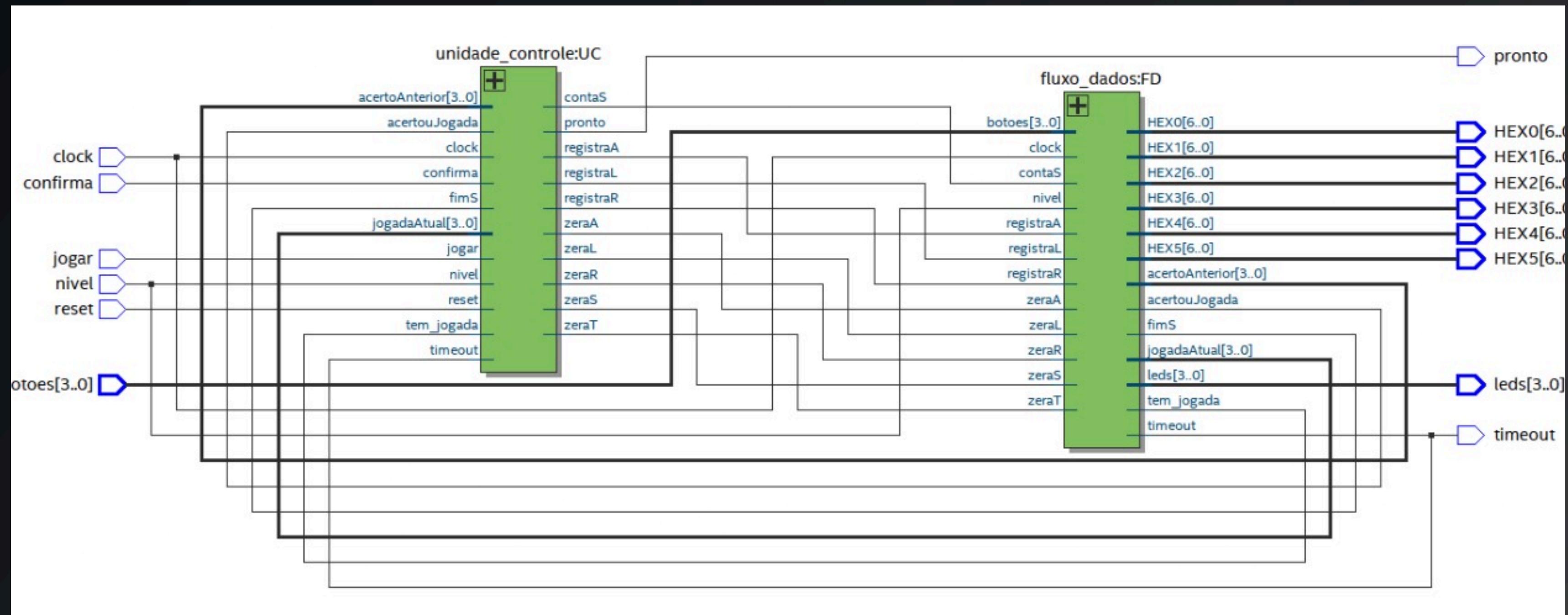


Testes

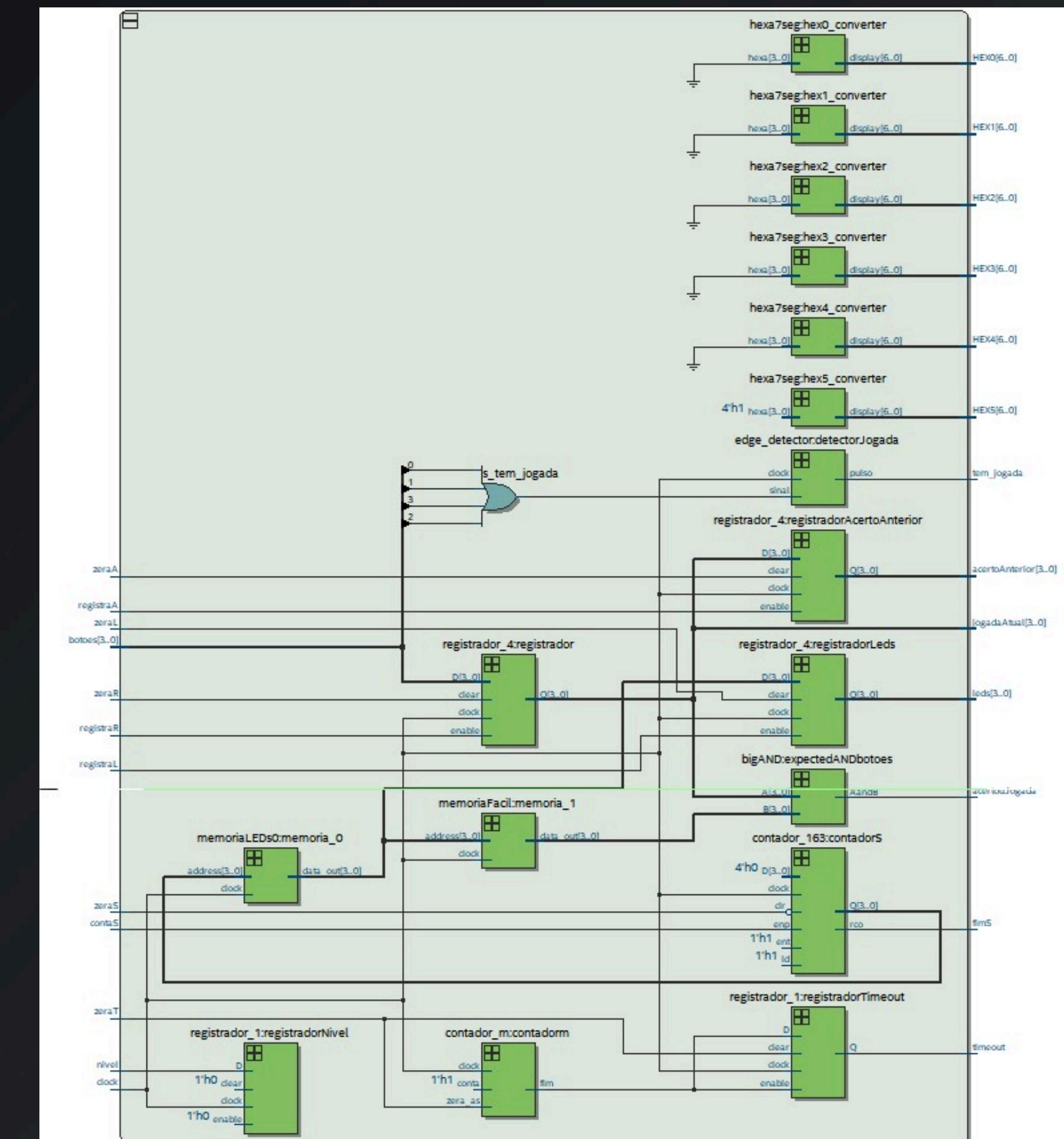
Testamos no Modelsim a primeira versão do nosso código

DIAGRAMAS

RTL VIEW

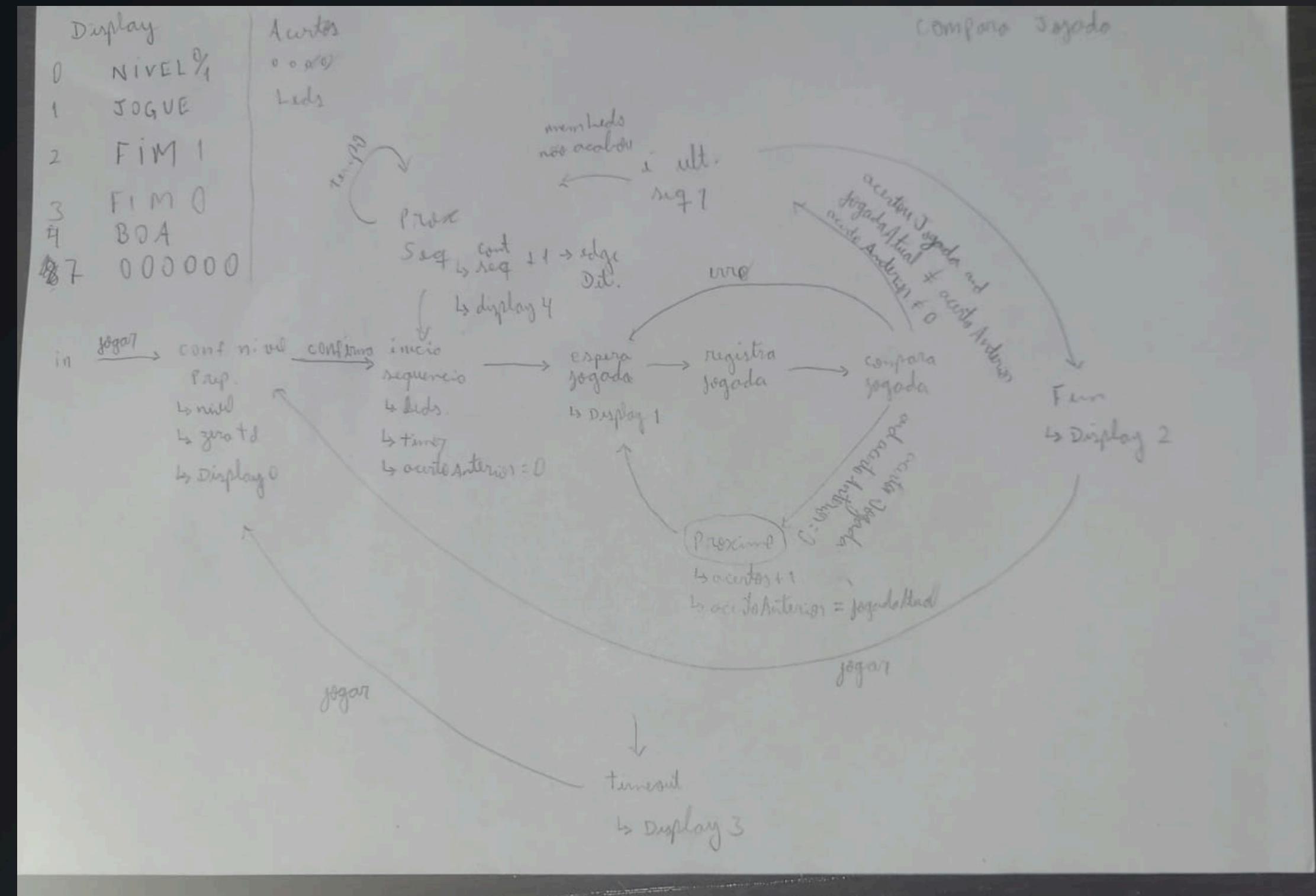


DIAGRAMAS FLUXO DE DADOS



DIAGRAMAS

UNIDADE DE CONTROLE



OBRIGADO
