| Faixa de endereços (hex) | Tamanho da mem. (bytes) | Utilidade da mem | Nome do componente vhd de memória | Tecnologi a da mem |
|-----------------------------|----------------------------|--|---|-----------------------|
| 0x4000 6000 0x4000 7FFF | 1 KB (1024 B) | Memória de dados dinâmica (<i>stack e heap</i>) | Mem_din | RAM |
| 0x8000 4000 0x8000 5FFF | 1 KB (1024 B) | Memória de dados estática | Mem_est | RAM |
| 0x0000 0000 0x0000 3FFF | 2KB (2048 B) | Memória de programa | Mem_program | RAM |
| 0xC000 8000 0xC000 8800 | 256 B | Periféricos mapeados | Mem_peri | RAM |

Para saber o que é o que usa-se os bits 31 e 30

00 -> Programa

01 -> Dinamica

10 -> Estatica

11 -> Periféricos

•Quais instruções sua CPU poderá processar, ou seja, o início da definição da ISA. (escolher 28)

R-TYPE: ADD, SUB, SLL, SLT, XOR, SRL, OR, AND, MUL, DIV

I-TYPE (imediato): LW, LB, ADDI, SLTI, XORI, ORI, ANDI, SLLI, NOP

S-TYPE: SB, SH, SW

B-TYPE(base): BEQ, BLT, BGE

U-TYPE: LUI J-TYPE: JAL Outros: ECALL

•Tamanho(s) da instrução:

Será de 32 bits.

•Tamanho do(s) dado(s) que a sua CPU será capaz de processar.

Será de 32 bits.

•Capacidade de memória que a sua CPU será capaz de endereçar (tem a ver com o PC)

Será de 4Kb.

•Formas de endereçamento que a sua CPU será capaz de tratar.

Endereçamento de registrador, de imediato, de base-deslocamento, de salto.

•Formas de E/S que a sua CPU será capaz de tratar.

Interrupções, trap, exceção.

•Priorizará ou não o uso de banco de registradores no processamento dos dados?

Priorizará o banco de registradores.

•Modelo RISC ou Modelo CISC.

Modelo RISC.

•Modelo Von Neumann ou Modelo Harvard.

Modelo Harvard.

•Modelo de CPU: ciclo único, multi ciclo ou pipeline simples?

Ciclo único.

•Endianess-ordenamento de bytes dentro da palavra (littleendian ou big endian)

Usaremos o sistema de memória little-endian.