|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tipo de Instrução | Opcode | rs | rt |
| Tipo R | 4 bits | 2 bits | 2 bits |
| 7-4 | 3-2 | 1-0 |
| Tipo I | 4 bits | 2 bits | 2 bits |
| 7-4 | 3-2 | 1-0 |
| Tipo J | 4 bits | 4 bits | |
| 7-4 | 3-0 | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Opcode | Instrução | Tipo da Instrução | Comentário |
| **Operações Aritméticas** | | | |
| 0000 | ADD | Tipo R | addition (with overflow) |
| 0001 | SUB | Tipo R | subtract (with overflow) |
| 0010 | MULT | Tipo R | multiply |
| **Operações lógicas e de comparação** | | | |
| 0011 | AND | Tipo R | and |
| 0100 | OR | Tipo R | or |
| 0101 | XOR | Tipo R | xor |
| 0110 | NOT | Tipo R | not |
| 0111 | SLT | Tipo R | set if less than |
| **Transferência de Informação** | | | |
| 1000 | LW | Tipo I | load word from memory |
| 1001 | SW | Tipo I | store word from memory |
| 1010 | LI | Tipo I | load immediate |
| **Instruções de Salto** | | | |
| 1011 | BEQ | Tipo J | branch on equal |
| 1100 | BNE | Tipo J | branch on not equal |