

1. Estrutura geral das mensagens

2 bytes (tamanho)	N bytes Payload JSON
N (Big Endian)	{ "tipo": "<tipo_mensagem>", "dados": <conteúdo> }

2. Mensagens Servidor → Cliente

2.1. Mensagem "info"

Propósito: Comunicar informações contextuais ao cliente.

Momento: Logo após o estabelecimento da conexão.

Frequência: Uma vez por sessão.

Estrutura JSON:

```
{  
  "tipo": "info",  
  "dados": "<string_informativa>"  
}
```

2.2. Mensagem "estado_jogo"

Propósito: Sincronizar estado do tabuleiro e turno atual.

Momento: A cada mudança de estado (após jogadas válidas).

Frequência: Múltiplas vezes por partida.

Estrutura JSON:

```
{  
  "tipo": "estado_jogo",  
  "dados": {  
    "tabuleiro": "<representacao_ascii_completa>",  
    "sua_vez": <boolean>,  
    "info": "<string_status_atual>"  
  }  
}
```

2.3. Mensagem "erro_jogada"

Propósito: Informar sobre invalidez na tentativa de movimento.

Momento: Após validação falhar em uma jogada recebida.

Frequência: Conforme necessário.

Estrutura JSON:

```
{  
  "tipo": "erro_jogada",  
  "dados": "<string_descricao_erro>"  
}
```

2.4. MENSAGEM "fim_de_jogo"

Propósito: Comunicar o resultado final e encerrar a partida.

Momento: Quando a condição de fim é detectada.

Frequência: Uma vez por partida (no final).

Estrutura JSON:

```
{  
  "tipo": "fim_de_jogo",  
  "dados": {  
    "tabuleiro": "<estado_final_do_tabuleiro>",  
    "mensagem": "<resultado_da_partida>"  
  }  
}
```

3. Mensagens Cliente → Servidor

3.1 Mensagem "jogada"

Propósito: Transmitir comando de movimento de peça.

Momento: Após receber “estado_jogo” com “sua_vez=true”.

Frequência: A cada turno do cliente.

Estrutura JSON:

```
{  
  "tipo": "jogada",  
  "dados": "<string_coordenadas>"  
}
```

Formato das Coordenadas:

"Linha de origem, Coluna de origem Linha de destino, Coluna de destino".