### Implementar testes unitários

Os testes unitários foram implementados com foco nas **funções críticas do jogo**, como movimentação da nave, detecção de colisões, disparo de projéteis e controle de limites da tela. Cada teste foi desenvolvido para garantir o correto funcionamento isolado de cada componente, conforme os cenários definidos anteriormente (UT-01 a UT-05).

# Cada grupo desenvolve testes unitários para validar funções críticas

Cada grupo da equipe ficou responsável por uma parte da lógica do jogo:

- Grupo A: movimentação e controles
- Grupo B: lógica de colisões e pontuação
- Grupo C: disparo de projéteis e gerenciamento de vidas
  Essa divisão permitiu que os testes fossem implementados com foco, cobrindo as funcionalidades mais relevantes do gameplay.

### Relatório de bugs: Registrar falhas em planilha compartilhada

Foi criada uma **planilha online compartilhada** para registro de bugs encontrados durante a execução dos testes. A planilha inclui colunas para:

- ID do Bug
- Descrição do erro
- Funcionalidade afetada
- Etapas para reprodução
- Prioridade
- Status (Aberto, Em correção, Corrigido)

#### Executar testes e analisar resultado

Os testes unitários e funcionais foram executados manualmente e com ferramentas de automação quando aplicável. Os resultados foram analisados com base nos seguintes critérios:

- Aderência ao comportamento esperado
- Reprodutibilidade do erro

- Frequência do bug
- Impacto no funcionamento do jogo

## Resultado:

A maioria dos testes passou com sucesso. As falhas detectadas foram registradas no relatório de bugs e estão sendo tratadas conforme a prioridade definida. A próxima rodada de testes incluirá regressão para validar correções.