

## Metodologia (como fiz a análise)

- Eu escolhi o **Minecraft** como aplicativo/jogo para a análise.
- Usei os 10 princípios de usabilidade de Jakob Nielsen como base.
- Para cada princípio, segui três passos:
  - Descrever como o Minecraft aplica ou não aquele princípio.
  - Identificar um problema ou falha na experiência do usuário.
  - Propor uma solução de melhoria.

### 1. Visibilidade do status do sistema

- Análise no Minecraft: Durante carregamentos, aparece uma barra de progresso e dicas na tela. Isso ajuda o jogador a entender que o jogo não travou.
- Problema: Às vezes o carregamento demora muito e a barra não mostra tempo estimado, só enche devagar.
- Solução: Incluir uma estimativa de tempo restante ou indicadores mais detalhados (ex: “Carregando recursos 70%”).

### 2. Correspondência entre o sistema e o mundo real

- Análise: Minecraft usa blocos, inventário e ícones parecidos com objetos reais (espada, cama, picareta), o que facilita entender o jogo.
- Problema: Alguns nomes técnicos (ex: “shulker box”, “observer”) podem confundir iniciantes.
- Solução: Adicionar descrições curtas nos itens (ex: “Observer – detecta movimento de blocos”).

### **3. Controle e liberdade do usuário**

- Análise: O jogador pode sair de menus, quebrar blocos errados e desfazer construções.
- Problema: No criativo, não existe um botão de “desfazer” quando você destrói algo sem querer.
- Solução: Adicionar um Ctrl+Z ou recurso de “última ação” no modo criativo.

### **4. Consistência e padrões**

- Análise: Os ícones seguem um estilo pixelado e consistente.
- Problema: Nem sempre os botões seguem o mesmo padrão (ex: menu inicial diferente do menu de pausa).
- Solução: Padronizar estilo e posição dos botões em todos os menus.

### **5. Prevenção de erros**

- Análise: O jogo alerta antes de deletar mundos.
- Problema: No multiplayer, o jogador pode digitar comandos errados facilmente e causar problemas.
- Solução: Melhorar o autocomplete dos comandos e adicionar aviso antes de executar comandos críticos.

### **6. Reconhecimento em vez de memorização**

- Análise: O inventário mostra ícones de itens, facilitando reconhecer ao invés de lembrar nomes.
- Problema: Crafting exige memorizar receitas se não usar o guia.
- Solução: Deixar o guia de crafting sempre habilitado, mesmo sem ter todos os recursos.

## **7. Flexibilidade e eficiência de uso**

- Análise: Jogadores avançados usam atalhos de teclado e comandos para acelerar ações.
- Problema: Para iniciantes, alguns atalhos não são claros.
- Solução: Mostrar dicas de teclado na tela (ex: “Aperte F para trocar de mão”).

## **8. Estética e design minimalista**

- Análise: A interface é simples e pixelada, combinando com o estilo do jogo.
- Problema: Alguns menus ficam poluídos quando há muitos mods.
- Solução: Melhorar filtros e categorias no inventário/mods para não sobrecarregar o jogador.

## **9. Ajuda aos usuários para reconhecer, diagnosticar e recuperar erros**

- Análise: Mensagens de erro aparecem (ex: servidor offline, falta de memória).
- Problema: Muitas mensagens são técnicas demais (“Java exception error”).
- Solução: Mensagens mais amigáveis, como “Seu computador não tem memória suficiente. Feche outros programas e tente novamente”.

## **10. Ajuda e documentação**

- Análise: O jogo tem guia de crafting e tutoriais básicos.
- Problema: Jogadores novos podem ficar perdidos, já que o tutorial é muito curto.
- Solução: Criar um tutorial inicial mais guiado (ex: missões simples explicando como sobreviver a primeira noite).