

# Assignment 1

## Exemplos de boas e más interfaces

### Exemplo de boa interface: Temporizador nas Luzes de Trânsito

O principal objetivo do temporizador nas luzes de trânsito é informar condutores e peões sobre o tempo restante antes da mudança de sinal (verde, amarelo ou vermelho). Esta funcionalidade ajuda na tomada de decisão, tornando o trânsito mais previsível e seguro.

#### Aspetos positivos:

- **Clareza e previsibilidade:** Todos os utilizadores sabem quanto tempo falta para o semáforo mudar, evitando decisões apressadas.
- **Redução de stress:** O condutor sente-se mais tranquilo, pois tem noção do tempo que resta para avançar ou parar.
- **Segurança:** Os peões também beneficiam, pois sabem se têm tempo suficiente para atravessar.



## Exemplo de má interface: Micro-ondas com Muitas Funcionalidades e Botões

O objetivo do painel de controlo de um micro-ondas é permitir que o utilizador aqueça ou cozinhe alimentos de forma rápida, segura e simples. O ideal seria que qualquer pessoa conseguisse usar o aparelho sem precisar de ler o manual.

### Aspetos negativos:

- **Complexidade desnecessária:** Muitos micro-ondas têm dezenas de botões — “Auto Defrost”, “Sensor Cook”, “Popcorn”, “Grill”, etc. — a maioria pouco utilizados.
- **Design confuso:** Os botões são pequenos, parecidos entre si e sem uma hierarquia clara de importância.
- **Erros frequentes:** É comum o utilizador carregar no botão errado ou ter de cancelar várias vezes até conseguir o tempo correto.

### Por que é uma má interface:

É uma má interface porque complica algo que devia ser simples. O utilizador quer apenas aquecer comida, mas enfrenta um painel cheio de opções, muitas delas irrelevantes para o uso diário. A interface não é intuitiva, nem comunica claramente o que cada botão faz.



### Melhorias sugeridas:

- Reduzir o número de botões, mantendo apenas as funções essenciais (tempo, potência, início e parar).

- Usar símbolos simples e texto **claro** (“+30s”, “Descongelar”, “Iniciar”).
- Incluir um ecrã mais intuitivo com ícones grandes e legíveis.

