## **AGENDA 04- DS**

- Relatório de Implementação de Busca Dinâmica no .NET MAUI
- Sophia Oliveira Souza

Esse relatório mostra como implementei a busca dinâmica em listas no .NET MAUI, usando o **SearchBar**, o evento **TextChanged** e a **ObservableCollection**. A ideia foi permitir que o usuário encontre os produtos em tempo real, com a interface atualizando sozinha conforme a digitação.

## **Desafios encontrados:**

Durante a implementação da busca dinâmica, alguns desafios foram identificados, tais como:

- Entender o funcionamento do evento TextChanged e sua aplicação em tempo real.
- Aprender a manipular a ObservableCollection para garantir que a interface seja atualizada automaticamente.
- Configurar corretamente o binding entre a lista de produtos e a interface XAML.

## Como a lA ajudou:

A utilização de ferramentas de Inteligência Artificial foi fundamental para o aprendizado e a otimização do processo, permitindo:

- Explicação detalhada sobre SearchBar, TextChanged e ObservableCollection.
- Fornecimento de exemplos práticos de código.
- Melhoria na compreensão do uso de LINQ para filtragem dos dados em tempo real

## Possíveis melhorias na funcionalidade:

- Implementar debounce para evitar execução de busca a cada tecla pressionada.
- Permitir filtros mais avançados, como por categorias ou faixa de preço.
- Integrar a busca diretamente ao banco de dados SQLite.
- Adicionar mensagens informativas quando nenhum resultado for encontrado.
  - A implementação da busca dinâmica em .NET MAUI demonstrou ser uma funcionalidade essencial para melhorar a experiência do usuário, tornando a navegação mais eficiente e intuitiva. O aprendizado adquirido possibilita a aplicação de técnicas de filtragem e manipulação de dados em tempo real em projetos futuros.