

# PITCH - ADD

---

ATTRIBUTE-DRIVEN DESIGN

João Victor Lemes Faria  
Marcos Sousa de Paula da Mota Ribeiro  
Yasmin Lopes de Moura

DESIGN DE SOFTWARE  
INF - UFG

# CONCEITO

---

Funcionalidades



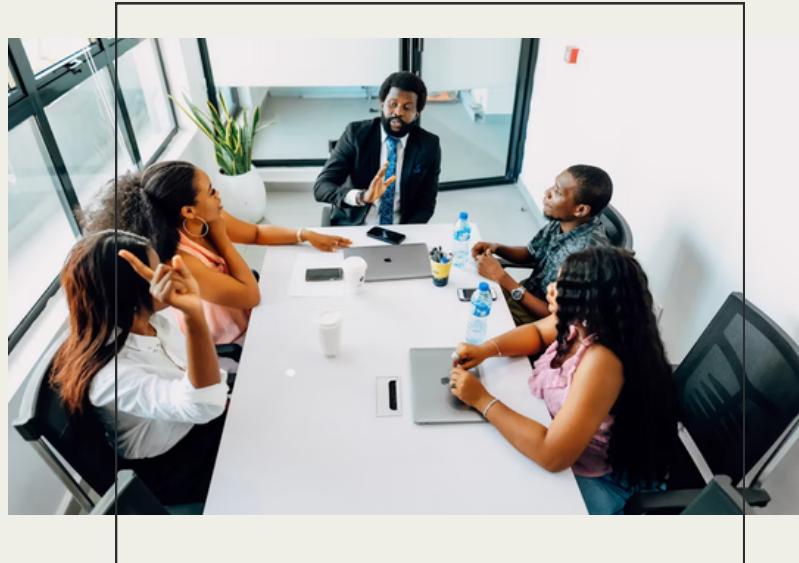
Qualidade

## CONCEITO

---

O ADD é uma abordagem de arquitetura de software que tem o processo de design baseado nos requisitos de atributo de qualidade que o software deve abranger.

# CARACTERÍSTICAS DO ADD



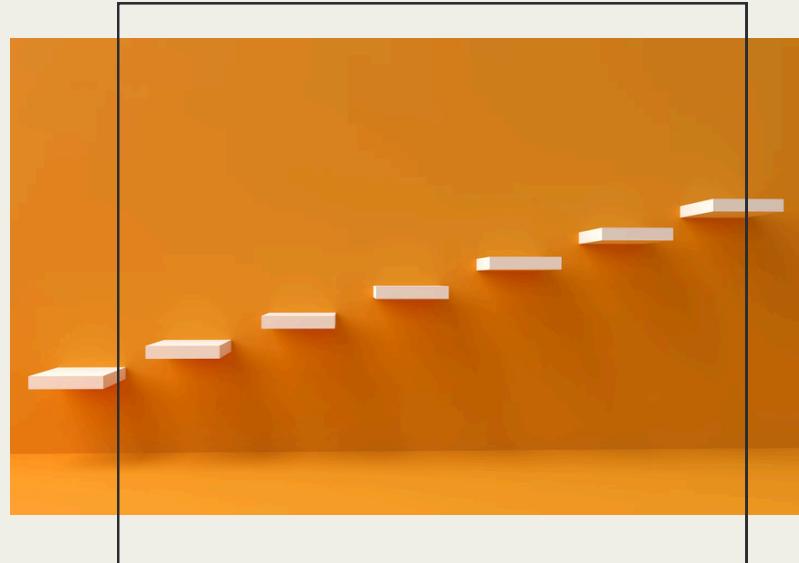
## *Satisfação* **Foco nos requisitos**

O ADD verifica se há requisitos suficientes, se são aderentes aos pedidos dos stakeholders, se se encaixam nas restrições da arquitetura e se são de qualidade. Assim, é capaz de garantir maior satisfação do cliente e se adequar ao que foi pedido inicialmente.



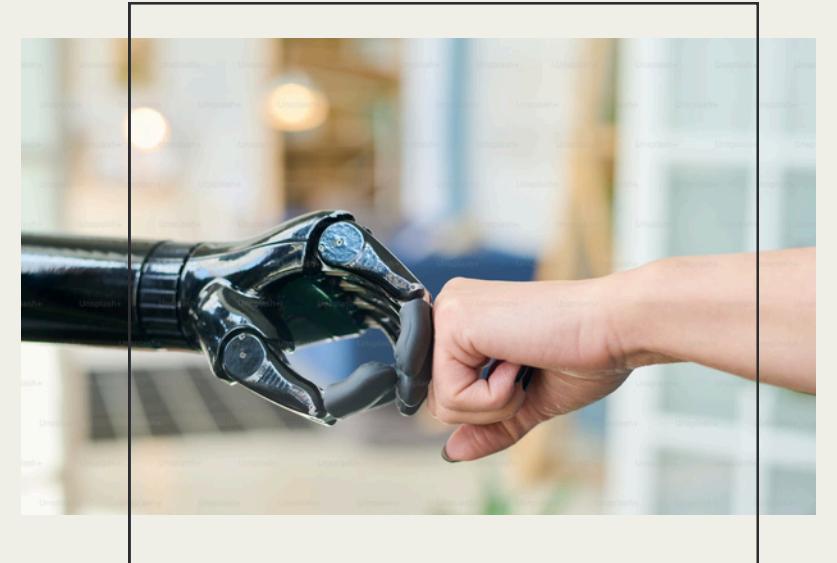
## *Qualidade* **Projeção de requisitos**

Os atributos e requisitos do software são projetados para atender a todas as necessidades de eficiência, segurança, performance e exigências de funcionamento definidas no escopo do projeto, o que materializa a qualidade do sistema.



## *Método* **Estrutura de ação**

O ADD possui passos definidos de implementação e organização de seus tópicos, de forma que mostra, claramente, como satisfazer e consolidar os requisitos feitos pelos stakeholders.



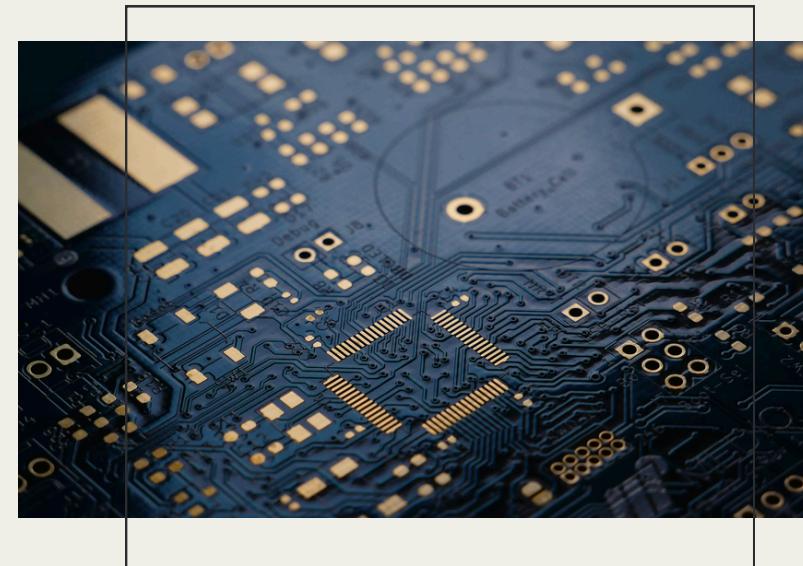
## *Flexibilidade* **Arquitetura incremental**

Dado que o ADD modela os atributos do sistema de acordo com as necessidades, é possível fazer ajustes e modificações facilmente durante sua implementação.

**Exemplos de uso: embarcados (tráfego aéreo, fornecimento de elétrico), sistemas distribuídos (IoT)**

# PASSOS DO ADD

---



## Identificar os atributos de qualidade essenciais

Transformar “rápido”, “seguro”, “escalável” em metas mensuráveis que guiam o design.



## Selecionar elementos arquiteturais

Mapear cada cenário a decisões de arquitetura específicas.



## Refinar passo a passo a arquitetura

Iterar, validando que as decisões realmente entregam as métricas.

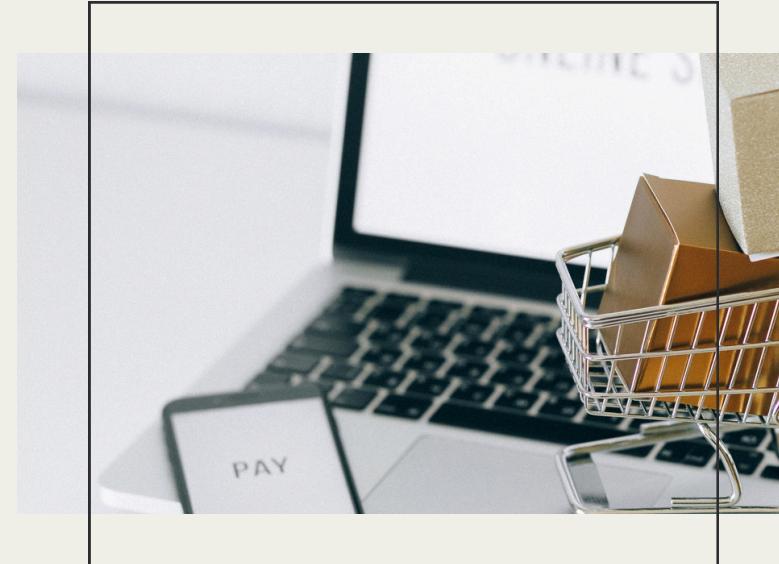
# IMPORTÂNCIA

---

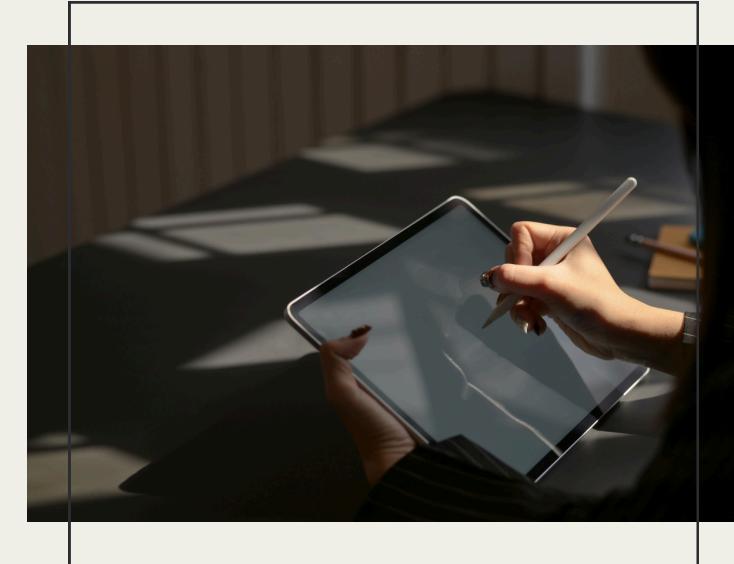
- Evita o "Big Ball of Mud": Ajuda a construir sistemas robustos e fáceis de manter, em vez de arquiteturas caóticas
- Foco na Qualidade: Garante que a arquitetura atenda às necessidades críticas, como escalabilidade, segurança e desempenho.
- Comunicação: Serve como uma ferramenta para alinhar a equipe sobre as decisões arquitetônicas.

# ADD NA PRÁTICA - E-COMMERCE

---



**Na concepção de um software e-commerce, utilizando-se de uma abordagem ADD, será levantado os requisitos funcionais e não-funcionais , sendo o segundo o responsável por definir os atributos de qualidade e logo a ser priorizado. No nosso exemplo, focaremos em: escalabilidade, segurança e desempenho.**



**Tendo em vista os atributos de qualidade, toma-se decisões arquiteturais priorizando atendê-los : tokenização de dados sensíveis , microsserviços independentes, cache distribuído .**



**Como resultado, temos uma arquitetura robusta, segura e de alto desempenho, com cada decisão traçada a partir de atributos de qualidade. Caso não se pensasse em ADD, arquitetura pode até atender as funcionalidades, mas não garante qualidade em cenários críticos**

# Obrigado!

---

João Victor Lemes Faria

Marcos Sousa de Paula da Mota Ribeiro

Yasmin Lopes de Moura