

Integrantes:

Arthur Santos Almeida

Bernardo Santana Gomes Corrêa

Fernando Figueiredo Gois

João Guilherme Santos Lima

Luiz Henrique Silva Neto

Milton de Souza Santos Júnior

Resumo da evolução da IA no desenvolvimento de código (2017–2025)

Entre 2017 e 2025, a inteligência artificial aplicada à programação passou por uma transformação radical. O ponto de partida foi a introdução da **arquitetura Transformer** (*Attention Is All You Need*, 2017), que permitiu às máquinas compreender contexto de forma profunda e gerar texto e código de forma coerente. Antes disso, modelos eram lentos, baseados em redes recorrentes, e tinham dificuldade em lidar com dependências longas em dados sequenciais.

Nos anos seguintes, surgiram **modelos de linguagem cada vez maiores e especializados em código**, como Codex e AlphaCode, capazes de escrever funções completas, identificar erros e até sugerir melhorias automáticas. Com o tempo, pesquisadores perceberam que **tamanho não era tudo**: modelos menores poderiam competir em precisão se aplicassem **métodos de filtragem estrutural e probabilística**, garantindo que o código gerado fosse funcional e seguro.

Em 2025, a IA não só entende código, mas também aplica regras de estilo, evita erros comuns e consegue gerar programas em múltiplas linguagens de forma confiável. Ou seja, a evolução passou de **compreensão básica e geração de código rudimentar** para **criação de código confiável e adaptável**, aproximando a IA de um assistente real de programação.

