

# **Indo Além da Vibe Coding**

**De programador a  
desenvolvedor na era da IA**

**Addy Osmani**

O'REILLY®  
Novatec

Authorized Portuguese translation of the English edition of Beyond Vibe Coding ISBN 9798341634756 © Addy Osmani. This translation is published and sold by permission of O'Reilly Media, Inc., the owner of all rights to publish and sell the same.

Tradução em português autorizada da edição em inglês da obra Beyond Vibe Coding ISBN 9798341634756 © Addy Osmani. Esta tradução é publicada e vendida com a permissão da O'Reilly Media, Inc., detentora de todos os direitos para publicação e venda desta obra.

© Novatec Editora Ltda. [2026].

Todos os direitos reservados e protegidos pela Lei 9.610 de 19/02/1998. É proibida a reprodução desta obra, mesmo parcial, por qualquer processo, sem prévia autorização, por escrito, do autor e da Editora.

Editor: Rubens Prates

Tradução: Márcio Martins

ISBN do impresso: 978-85-7522-978-1

ISBN do ebook: 978-85-7522-979-8

Novatec Editora Ltda.

Rua Luís Antônio dos Santos 110

02460-000 – São Paulo, SP – Brasil

Tel.: +55 11 2959-6529

Email: [novatec@novatec.com.br](mailto:novatec@novatec.com.br)

Site: <https://novatec.com.br>

Twitter: [twitter.com/novateceditora](https://twitter.com/novateceditora)

Facebook: [facebook.com/novatec](https://facebook.com/novatec)

LinkedIn: <https://linkedin.com/company/novatec-editora/>

GRA20251212

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Osmani, Addy

Indo além da vibe coding : de programador a desenvolvedor na era da IA / Addy Osmani ; [tradução Márcio Martins]. -- 1. ed. -- São Paulo : Novatec Editora, 2026.

Título original: Beyond vibe coding.

ISBN 978-85-7522-978-1

1. Ciência da computação 2. Engenharia de software 3. Inteligência artificial 4. Software aplicativo - Desenvolvimento 5. Tecnologia I. Título.

25-322980.1

CDD-006.3

**Índices para catálogo sistemático:**

1. Inteligência artificial : Ciência da computação  
006.3

# Sumário

Prefácio .....	7
<b>PARTE I: Fundamentos.....</b>	<b>12</b>
<b>CAPÍTULO 1: Introdução: o que é vibe coding? .....</b>	<b>13</b>
Espectro da programação com IA: da vibe coding à engenharia assistida por IA.....	14
Além das linhas de código: programação orientada à intenção.....	24
Produtividade, acessibilidade e a transformação da natureza da programação .....	28
Visão geral das ferramentas: o ecossistema emergente .....	30
Modelos de IA: o cenário da geração de código .....	37
Principais modelos .....	39
Escolhendo o modelo apropriado para suas necessidades.....	42
Vantagens e limitações da vibe coding: uma visão equilibrada.....	43
Resumo e próximos passos .....	52
<b>CAPÍTULO 2: A arte do prompt: comunicando-se de forma eficaz com a IA .....</b>	<b>53</b>
Fundamentos da engenharia de prompts.....	53
Especificidade e clareza: escrevendo prompts que entregam resultados .....	55
Refinamento iterativo: o loop de feedback com a IA.....	57
Comparando dois prompts .....	60
Técnicas de criação de prompts: um conjunto de ferramentas para comunicação eficaz .....	63
Criação de prompts avançada: combinando técnicas e lidando com complexidade .....	73
Resumo e próximos passos .....	78

<b>PARTE II: Programação assistida por IA na prática .....</b>	<b>79</b>
<b>CAPÍTULO 3: Problema dos 70%: fluxos de trabalho assistidos por IA que realmente funcionam.....</b> 80	
Como os desenvolvedores estão realmente utilizando a IA.....	82
Regras de ouro da vibe coding.....	90
Resumo e próximos passos .....	92
<b>CAPÍTULO 4: Indo além dos 70%: potencializando a contribuição humana.....</b> 93	
Engenheiros e desenvolvedores seniores: potencialize sua experiência com IA.....	94
Engenheiros de nível intermediário: adapte-se e especialize-se.....	97
Desenvolvedores juniores: prospere ao lado da IA .....	103
Resumo e próximos passos .....	108
<b>CAPÍTULO 5: Compreendendo o código gerado: revisando, refinando e assumindo a propriedade .....</b> 111	
Da intenção à implementação: compreendendo a interpretação da IA .....	112
Problema da solução “padrão”: a solução mais comum nem sempre é a mais adequada .....	113
Legibilidade e estrutura do código: padrões e possíveis problemas .....	114
Estratégias de depuração: encontrando e corrigindo erros .....	115
Refatoração para manutenibilidade: transformando o código da IA em seu próprio código.....	117
A importância de realizar testes: testes unitários, de integração e End to End (E2E) .....	119
Resumo e próximos passos .....	120
<b>CAPÍTULO 6: Prototipação orientada por IA: ferramentas e técnicas .....</b> 122	
Prototipação rápida com assistentes de IA.....	122
Ferramentas de prototipação com IA .....	124
Do conceito ao protótipo: refinamento iterativo.....	126
Evoluindo um protótipo para colocá-lo em produção .....	129
Lidando com desafios na prototipação com IA.....	132
Resumo e próximos passos .....	133
<b>CAPÍTULO 7: Construindo aplicações web com IA .....</b> 135	
Configurando o projeto: fazendo o scaffolding com IA.....	136
Design e integração de banco de dados.....	144
Integração full stack: unindo frontend e backend.....	147
Realizando testes e validação para aplicações web geradas por IA.....	150
Exemplos de projetos web criados com IA bem-sucedidos.....	153
Resumo e próximos passos .....	155

<b>PARTE III: Confiabilidade e autonomia .....</b>	<b>156</b>
<b>CAPÍTULO 8: Segurança, manutenibilidade e confiabilidade .....</b>	<b>157</b>
Vulnerabilidades de segurança comuns em código gerado por IA.....	158
Auditórias de segurança .....	164
Construindo frameworks de testes eficazes para sistemas gerados por IA .....	169
Otimização de desempenho.....	173
Garantindo a manutenibilidade em bases de código geradas por IA.....	176
Estratégias de revisão de código .....	181
Boas práticas para implantação confiável .....	184
Resumo e próximos passos .....	188
<b>CAPÍTULO 9: Implicações éticas da vibe coding .....</b>	<b>189</b>
Considerações sobre propriedade intelectual .....	190
Transparência e atribuição .....	195
Viés e equidade .....	196
Regras de ouro para o uso responsável de IA .....	199
Resumo e próximos passos .....	204
<b>CAPÍTULO 10: Agentes autônomos de codificação em segundo plano .....</b>	<b>205</b>
De copilots a agentes autônomos: o que são agentes de codificação em segundo plano? .....	205
Como os agentes autônomos de codificação funcionam? .....	207
Como os agentes em segundo plano se comparam aos assistentes de IA integrados ao IDE?....	210
Combinando vários modelos de IA para potencializar as vantagens de cada um.....	213
Principais soluções entre agentes autônomos de codificação.....	216
Desafios e limitações.....	218
Boas práticas para utilizar agentes de codificação de IA de forma eficaz.....	220
Resumo e próximos passos .....	223
<b>CAPÍTULO 11: Além da geração de código: o futuro do desenvolvimento aprimorado por IA .....</b>	<b>224</b>
IA na realização de testes, depuração e manutenção .....	224
Design e personalização da experiência do usuário orientados por IA .....	227
Evolução do gerenciamento de projetos com IA.....	229
Como agentes autônomos podem transformar a engenharia de software .....	232
Futuro das linguagens de programação: desenvolvimento orientado por linguagem natural? ....	237
Como a vibe coding está transformando a indústria .....	240
Resumo e próximos passos .....	242
<b>Índice remissivo .....</b>	<b>247</b>