

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

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

Twitter: twitter.com/novateceditora

Facebook: 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

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

Sumário

Prefácio	7
PARTE I: Fundamentos.....	12
CAPÍTULO 1: Introdução: o que é vibe coding?	13
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
CAPÍTULO 2: A arte do prompt: comunicando-se de forma eficaz com a IA	53
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

PARTE II: Programação assistida por IA na prática 79

CAPÍTULO 3: Problema dos 70%: fluxos de trabalho assistidos por IA que realmente funcionam.....80

Como os desenvolvedores estão realmente utilizando a IA.....	82
Regras de ouro da vibe coding.....	90
Resumo e próximos passos	92

CAPÍTULO 4: Indo além dos 70%: potencializando a contribuição humana.....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

CAPÍTULO 5: Compreendendo o código gerado: revisando, refinando e assumindo a propriedade 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

CAPÍTULO 6: Prototipação orientada por IA: ferramentas e técnicas 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

CAPÍTULO 7: Construindo aplicações web com IA 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

PARTE III: Confiabilidade e autonomia156**CAPÍTULO 8: Segurança, manutenibilidade e confiabilidade 157**

Vulnerabilidades de segurança comuns em código gerado por IA.....	158
Auditorias 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

CAPÍTULO 9: Implicações éticas da vibe coding 189

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

CAPÍTULO 10: Agentes autônomos de codificação em segundo plano205

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

CAPÍTULO 11: Além da geração de código: o futuro do desenvolvimento aprimorado por IA 224

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

Índice remissivo 247