Fernando Henrique Caversan Santos Duro

Engenheiro full-stack sênior · Ex-cofundador e CTO
Bauru, SP (UTC−3) · me@fernandoduro.com.br · fernandoduro.com.br · LinkedIn · GitHub

Engenheiro full-stack com 15 anos construindo produtos web e mobile, da coleta de dados e serviços de back-end às interfaces que as pessoas usam no dia a dia. Trabalho com TypeScript, React e Node.js, PHP e Laravel, Vue, Go, MySQL e Postgres. Quase uma década como cofundador e CTO de empresas de software no Brasil: definia o escopo diretamente com clientes, era responsável pela arquitetura e liderei até cinco projetos de clientes ao mesmo tempo. Mais recentemente, desenvolvedor sênior em uma plataforma de e-mail marketing e automação em Laravel e Vue, num time remoto em vários fusos horários. Faço mentoria de desenvolvedores por meio de code review.

Experiência

Projetos independentes · out 2026–atual

Depois de sair da Awesome Motive. Construídos e mantidos por mim; privados, salvo quando há link.

- Construí e mantenho o fernandoduro.com.br: tema de blocos WordPress próprio com plugins próprios, uma stack Docker Compose (nginx, PHP-FPM, MariaDB) usada como staging local e produção na AWS (EC2 Graviton) definida em CloudFormation; deploys pelo GitHub Actions com OIDC para uma role IAM e SSM Run Command (sem SSH), segredos no SSM Parameter Store e Cloudflare na frente, com certificados de origem e Zero Trust Access no admin.
- Construí o numberstuff, um plugin WordPress que só carrega o Google Tag Manager após o consentimento (Consent Mode v2, respeita o Global Privacy Control), envia eventos de crescimento (leads, downloads, cliques externos, troca de idioma) para o dataLayer, conta as escolhas de consentimento de forma anônima, sem cookies nem IPs, e mantém o contêiner do GTM e os eventos-chave do GA4 como código, aplicados pela API do Tag Manager; testado com PHPUnit e Playwright, CI no GitHub Actions.
- Construí um ambiente de trabalho com múltiplos agentes de IA (Claude Code e Codex): um agente por tipo de trabalho, cada um com escopo escrito, estado em arquivo e mensagens entre agentes, e um agente de planejamento que roteia as tarefas; dois servidores MCP em Python (triagem de Gmail e Google Calendar) com permissões restritas e testes; hooks que trazem notas relacionadas da base de conhecimento a cada prompt e hooks de segurança que bloqueiam ações arriscadas, com testes.
- Construí o Bingo Fuel (público), um widget de desktop em Go para o KDE Plasma que mostra quanto de cada limite de assinatura de IA e de cada crédito pré-pago já foi usado antes de começar uma tarefa.
- Construí o project-appraisal, uma CLI em Go com página web local que agrupa sessões de programação com IA em unidades de trabalho e soma o gasto de tokens de cada grupo.
- Construí o Talaria, um pipeline de vídeo em Python que transforma um episódio de videocast em cortes verticais, posts de citação, thumbnail e textos de publicação, e publica tudo pelas APIs das plataformas com agendamento (ffmpeg).
- Construí um conjunto de ferramentas que gera currículos em Word e PDF a partir de Markdown.
- Construí um painel local de finanças pessoais em Python que lê extratos de banco e de cartão (CSV e PDF, inclusive PDFs criptografados) e estima um mês típico.
- Construí uma extensão para o Cursor (pública, mai 2026) que cola imagens da área de transferência do Windows no Claude Code rodando no WSL.

Awesome Motive · Desenvolvedor Sênior (remoto) · set 2025–out 2026

Lindris, a plataforma interna de e-mail marketing e automação da empresa, usada pelas marcas dela em suas campanhas, inclusive na Black Friday e na Cyber Monday. Laravel 12 / PHP 8.2, Vue 3, Livewire, Tailwind, Vite, RabbitMQ, junto a um serviço PHP mais antigo com Redis e ClickHouse.

- Desenvolvi funcionalidades full-stack no Lindris, com uso intenso de filas no RabbitMQ, junto a um serviço PHP mais antigo com Redis e ClickHouse; a plataforma sustentou as campanhas das marcas da empresa na Black Friday e na Cyber Monday.
- Fui responsável pela estabilidade de funcionalidades centrais de automação: encontrava a causa dos problemas em produção e entregava correções com testes.
- Investiguei problemas de entrega e desempenho de ponta a ponta, documentei as conclusões para o planejamento semanal do time remoto, para que as prioridades fossem definidas com dados, entreguei correções testadas (PHPUnit, Playwright) e configurei alertas no Grafana.
- Quando um cliente perdeu um jeito rápido de conferir os links das campanhas antes da Black Friday, projetei e construí uma pré-visualização em tamanho real, com links funcionando, a um clique de cada linha da lista e utilizável por teclado e toque, mantendo as prévias pequenas apenas para visualização, por segurança.
- Diagnostiquei uma onda de deadlocks num caminho de upsert de alto volume até uma única coluna reescrita

no conflito e planejei a correção com uma reprodução induzida do deadlock e testes red/green.
- Rastreei consumidores de fila travados e perda silenciosa de mensagens até as causas, inclusive provando, pela leitura da biblioteca cliente, que um health check proposto não funcionaria, e depois reproduzindo a falha ao vivo e redefinindo a correção.
- Corrigi a perda de eventos de análise na inserção no ClickHouse (escaping e uma escada de novas tentativas) em dois pull requests e reescrevi as consultas de estatísticas de campanha no ClickHouse ao longo de uma revisão extensa, até a aprovação.
- Planejei e ensaiei em tamanho real uma limpeza por cópia e troca de uma tabela inchada com dezenas de milhões de linhas inúteis, com runbook e merge condicionado às evidências do ensaio.
- Verifiquei num ambiente real um achado de segurança vindo de code review, corrigi com uma proteção e um teste e rastreei o mesmo padrão pelo código para que fosse corrigido de forma central.
- Ajudei o time a tornar o desenvolvimento assistido por IA parte do dia a dia da engenharia (orquestração de agentes, code review em paralelo, triagem automática de tarefas); criei skills que avaliam achados de revisão e transformam revisões longas de PR em guias curtos de decisão, e um fluxo que revisa em paralelo um lote de PRs dos colegas.
- Construí um teste de navegador ponta a ponta que roda um pull request de front-end contra um pull request de back-end: login de admin com dois fatores, dados de teste seguros, um envio real entregue, capturas de tela e limpeza ao final.
- Construí um harness de testes que compara um construtor de consultas legado com o seu substituto, com dados pessoais mascarados.
- Atendi escalonamentos de suporte e de onboarding, do relato do cliente à correção em produção.
- Construí ferramentas de desenvolvimento compartilhadas com o time: um registro de contribuições para a autoavaliação trimestral que publica Markdown no Google Docs pela API (com cliente OAuth próprio) e um script que resume o estado e o histórico das issues do GitHub para preparar reuniões de revisão.
- Trabalhei em testes A/B de campanhas: enviar variantes concorrentes e comparar o desempenho para escolher a melhor.

Hiperlink · Cofundador e CTO · jul 2023–set 2025

O time de tecnologia de empresas que não tinham um: desenvolvedores, processo e direção técnica para construir seus produtos. Continuação da Cocreare e da Newtab Academy. Eu respondia pela entrega e pela direção técnica; um sócio conduzia as vendas.

- Liderei até cinco projetos de clientes simultâneos em vários setores (mais de 10 entregues em dois anos), responsável por cada um do escopo à produção e de plantão para produção.
- Montei cada time a partir de uma rede de mais de 100 desenvolvedores, por fase do projeto, habilidade e perfil, com um substituto definido para cada papel: designers rodavam entre projetos conforme a fase, e especialistas (por exemplo, no gateway de pagamento de um cliente) entravam para uma funcionalidade e saíam.
- Atuei como líder técnico nas conversas com clientes em mais de 15 canais, ao lado do sócio que conduzia as vendas: definia integrações e requisitos, respondia dúvidas técnicas e fechava um próximo passo viável entre clientes e engenheiros quando os requisitos estavam incompletos, para que o que vendíamos fosse o que construíamos.
- Trabalhei diretamente nos times de clientes que construíram plataformas de dados: APIs em Python/Django e painéis administrativos para duas plataformas de dados de abrangência nacional, sobre Postgres e SQL Server.
- Construí um sistema de monitoramento de campo com Go rodando no hardware instalado, reportando a um admin Django com dashboards no Grafana.
- Trabalhei diretamente em times de clientes com React/TypeScript e PHP, incluindo um serviço de checkout com integração a gateway de pagamento e duas funcionalidades de CRM (orientando um desenvolvedor desse time) e uma aplicação Laravel com busca de endereço por CEP.
- Construí funções serverless no AWS Lambda em Go para o produto de um cliente.
- Construí a integração com o GA4 e as consultas por trás da maior parte dos dashboards de crescimento de um cliente de análise de dados, para os sites que ele gerenciava (da Cocreare à Hiperlink).
- Construí um app que mostrava aos usuários estabelecimentos próximos com descontos, usando consultas de distância entre coordenadas no Postgres (da Cocreare à Hiperlink).
- Liderei um time de três pessoas que entregou automações de fluxo com n8n para um cliente, optando por uma ferramenta existente em vez de desenvolvimento sob medida; o cliente elogiou o resultado.
- Implantei planejamento semanal, code review, testes e práticas de entrega adaptadas aos desenvolvedores de cada time, e levei o que funcionava de um time para o outro.
- Tornei explícitas as premissas em reuniões, pull requests e mensagens antes da entrega, sob uma regra do time: "o óbvio precisa ser dito".
- Tratei problemas de desempenho buscando primeiro a causa e movendo o desenvolvedor para um projeto

mais adequado; desliguei pessoas quando isso não funcionou ou quando o trabalho foi relatado de forma falsa.
- Escrevi vários web scrapers em Go.
- Usei GitLab com dois ou três clientes, e Google Cloud para integrações de apps, Secret Manager e scripts hospedados para um cliente.

Cocreare · Cofundador e CTO · jan 2019–jul 2023

Uma software house em Bauru, criada a partir do braço de serviços da Digital Labs, que montava times de desenvolvimento para empresas, incluindo desenvolvedores formados pela Newtab Academy. Virou a Hiperlink em 2023.

- Responsável pela arquitetura e direção técnica de mais de 10 aplicações web e mobile de clientes colocadas em produção (stack, repositório e forma de desenvolvimento, modelo de dados, serviços, integrações, automações, fluxos de pagamento; front-ends em React e Redux em várias delas), acompanhando do primeiro desenho à entrega.
- Desenvolvi e publiquei mais de 5 apps mobile para empresas diferentes em Ionic, Flutter e React Native (da Digital Labs à Hiperlink), com APIs em Node.js e painéis administrativos por trás, e fiz eu mesmo todas as submissões na App Store e no Google Play; entre as funcionalidades, pagamentos, mapas e geolocalização, notificações push e chat em tempo real.
- Construí um produto de análise financeira para um cliente (começou na Digital Labs e continuou na Cocreare até 2019): crawlers em Go que coletavam as demonstrações financeiras (balanço, fluxo de caixa, resultado) das empresas listadas no Brasil num site público de dados de mercado e as cotações diárias de câmbio do Banco Central, uma API em PHP com Slim 3, autenticação JWT e planos de assinatura, e relatórios que comparavam cada empresa com seu setor e segmento; o banco MySQL passou de 1 GB, hospedado na AWS EC2.
- Único engenheiro entre os três sócios: geria os desenvolvedores da empresa (dois desenvolvedores contratados e um estagiário ao longo do tempo, até dois ao mesmo tempo) num time de cerca de nove pessoas no auge, com vendas, marketing e uma psicóloga compartilhada com a Newtab Academy.
- Liderei o time de desenvolvimento como tech lead em muitos projetos de clientes, além daqueles que eu mesmo programei.
- Construí pequenos serviços em Node.js/Express ao lado dos back-ends principais quando um front-end precisava de um serviço ou cache atualizado em tempo real, e front-ends em TypeScript com Angular e React; escolhia Go em vez de Node para processos sempre ativos.
- Montei times de desenvolvimento para produtos de clientes, incluindo desenvolvedores formados pela Newtab Academy, e adaptei práticas como documentação e testes a cada desenvolvedor.
- Em todas as quatro empresas que cofundei, configurei o rastreamento de eventos com GA4 e gtag e as páginas no Meta e no LinkedIn, e publiquei e acompanhei as campanhas e os testes planejados pelos sócios de marketing.
- Contribuí na prospecção por contatos no LinkedIn e pesquisa na web, e explorei ferramentas e automações para encontrar novos trabalhos; dividi com os sócios o trabalho de manter uma software house financeiramente sustentável.

Newtab Academy · Cofundador, CTO e Facilitador · mar 2020–jul 2023

Uma escola de programação que formava pessoas em transição de carreira para o mercado; os alunos só pagavam depois de conseguir um emprego qualificado. Os formados podiam entrar em times de clientes pela Cocreare. Passou a fazer parte da Hiperlink em 2023.

- Criei e ministrei um programa baseado em projetos para pessoas em transição de carreira: quatro turmas de cerca de 15 alunos, de seis meses cada, cobrindo fundamentos de programação, back-end e React com Redux; gravei mais de 50 horas de material, com aulas em todos os módulos de back-end e front-end.
- Acompanhei formandos até o primeiro emprego como desenvolvedor, incluindo um aluno em duas colocações iniciais: trabalhamos juntos nas tarefas dele e definíamos metas semanais; o segundo empregador decidiu efetivá-lo no segundo mês.
- Construí e mantive toda a tecnologia da escola: o site, a plataforma de ensino em WordPress com os materiais do curso, o fluxo de recrutamento de alunos e suas integrações, depois com um segundo desenvolvedor que seguiu para a Hiperlink.
- Encaminhei formandos para times de clientes na Cocreare.

Digital Labs · Cofundador (estúdio de startups) · jan 2016–jan 2019

- Coliderei tecnologia e produto, com um ou dois outros líderes, em três ventures do estúdio levadas da ideia ao lançamento: Salus (alternativa a plano de saúde), Protarefa (gestor de tarefas e processos) e Quickimovel (marketplace de imóveis). Salus e Protarefa funcionaram por anos.
- Desenvolvi cada venture na prática, ao lado dos desenvolvedores do estúdio, até cada uma se tornar

independente: contribuí com a API em Go, o app em Ionic, o admin e o app web da Salus (uma API que atendia interfaces separadas para médicos e pacientes) e construí eu mesmo o site público.
- Escolhi e padronizei a stack do estúdio para que toda venture nova partisse da mesma base: apps mobile em Ionic, front-ends em Angular, APIs em PHP com Slim 3 sobre MySQL (APIs em Go quando o produto precisava, como na Salus, na Protarefa e no Randtalk), cada produto num ambiente Docker Compose próprio; escolhidas por serem atuais e rápidas de aprender para o time.
- Construí uma biblioteca compartilhada em Go, reutilizada entre os produtos do estúdio: WebSockets, cache, fila de prioridade, validação, repositórios e notificações push pelo OneSignal.
- Liderei o desenvolvimento do app mobile do Randtalk (Ionic com Angular e TypeScript, Firebase, Android e iOS) como principal contribuidor e contribuí com a API em Go (amigos, convites, conquistas), 2015–2017.
- Coliderei, com um sócio, o braço de serviços do estúdio, uma software house para clientes externos, que trazia a maior parte da receita do estúdio e financiava as ventures, num estúdio de cerca de sete sócios.
- Transformei o braço de serviços na Cocreare em 2019 e deixei as ventures seguirem sozinhas, depois que os sócios concordaram que financiar todas as ventures com os serviços já não era sustentável.
- Para clientes de serviços do estúdio: assumi e ampliei a plataforma de um cliente em Symfony 3 (Doctrine, Sonata Admin, geração de boletos e de arquivos de remessa bancária, exportação para Excel), acrescentando gestão de chat, filtros por localidade, relatórios e upload múltiplo (2017).
- Construí, como principal autor, um serviço de crawler em Go que automatizava cotações e pedidos no site de pedidos de um fornecedor, para um cliente (2017).
- Construí, como principal autor, um serviço de busca para um cliente: uma API em PHP sobre Elasticsearch com correspondência fonética de nomes e cidades em português e pontuação maior para buscas exatas, além do admin e do front-end web (2017).
- Coconstruí a plataforma de um cliente como segundo maior contribuidor: uma API em PHP com Slim (Eloquent, integração com a Graph API do Facebook, importação e exportação de Excel) e o painel administrativo (2017–2018).
- Construí, como principal autor, um painel administrativo em Angular para um guia local de eventos (2017).
- Trabalhei dentro do time de engenharia de um cliente no front-end de operações em AngularJS (2017).
- Construí e mantive o ambiente de desenvolvimento compartilhado do estúdio como principal contribuidor: um ambiente Docker Compose por produto e scripts de instalação, build e execução (2016–2017).
- Construí chat em tempo real com WebSockets em Node.js para o app mobile do marketplace de imóveis.
- Separei tarefas muito específicas (crawlers, scripts) em pequenos serviços independentes, consumidos pela aplicação principal, para que pudessem ser reutilizados entre projetos, hábito de arquitetura que mantive em todos os papéis seguintes.
- Construí visualizações de dados com Highcharts, levando a biblioteca além dos tipos de gráfico previstos, e guardei a configuração de cada gráfico como JSON reutilizável para usá-los em outros projetos.
- Também construí ventures que nunca foram lançadas.

Livebuzz Tecnologia, depois Dinamize · Desenvolvedor · fev 2011–jan 2016

Livebuzz, uma plataforma de gestão de redes sociais: um app web em Laravel sobre serviços em Go. A Dinamize adquiriu a empresa em 2011.

- Entrei no Livebuzz como o primeiro desenvolvedor, trabalhando com os dois fundadores, e construí a maior parte das primeiras funcionalidades da plataforma, incluindo as integrações com as redes sociais; depois o time chegou a cinco pessoas.
- Construí a plataforma do back-end ao front-end e ao modelo de dados, com o back-end em Go a partir de 2012: coleta de posts e métricas entre redes, análise de sentimento e tags, dashboards de métricas, testes A/B, agendamento de publicações e campanhas, monitoramento de marca; a plataforma atendeu cerca de 1.000 contas de clientes em cinco anos.
- Conectei todas as redes sociais que ofereciam OAuth 1.0 e 2.0, escrevendo os fluxos em boa parte à mão em Go, numa época com poucas bibliotecas, e coletava cada rede em paralelo dentro dos limites de suas APIs.
- Mantive páginas carregando em menos de um segundo sobre tabelas MySQL com mais de 20 milhões de linhas, com carregamento assíncrono, cache e uma adoção pioneira do Elasticsearch.
- Trabalhei em todas as partes da plataforma como parte do time: o coletor de cerca de 16 redes sociais, publicação e métricas via OAuth para as contas conectadas, um encurtador de links com análise de cliques, enriquecimento de perfis (gênero e localização inferidos), um widget de chat de suporte e um serviço de contas e cobrança da empresa, compartilhado com o produto de e-mail marketing da Dinamize.
- Continuei após a aquisição: mudei para Porto Alegre para seguir construindo a plataforma dentro da Dinamize (2012–2013) e depois continuei o desenvolvimento remotamente de Bauru, com um time crescente, até 2016.
- Fora do trabalho, coconstruí o Quickimovel, um marketplace de imóveis, em PHP (Kohana) a partir de 2013, como principal contribuidor; depois ele se tornou uma das ventures da Digital Labs.

Início de carreira · antes de 2011

- Dois estágios como desenvolvedor, convertendo programas desktop em Delphi para aplicações web em PHP; trabalho com PHP desde o PHP 4.
- Professor de inglês em paralelo, pago por aula.

Competências

Linguagens: Go (2012–2016, crawlers na Digital Labs 2016–2019, 2023–2025, 2026; minha escolha para trabalho rápido e paralelo), PHP 4–8 (desde os estágios), JavaScript, TypeScript (com Angular e React, da Cocreare em diante), Python (APIs e admin em Django 2023–2025; ferramentas 2026), SQL
Back-end: Laravel, Livewire, Symfony 3 (Doctrine, Sonata Admin), Slim 3, Kohana, Django, Node.js e Express (chat em tempo real com WebSockets desde 2016, pequenos serviços e caches atualizados em tempo real), design de APIs REST, fluxos de cliente OAuth 1.0 e 2.0 (escritos à mão), integrações com gateways de pagamento, APIs de plataformas de terceiros, filas e workers (RabbitMQ, AWS SQS), web scraping (geralmente em Go), automações com n8n
Front-end: React, Redux, Next.js, Vue 3, Angular (do 2 em diante, com Ionic, desde 2016), AngularJS, Alpine.js, Blade, Tailwind, Vite, interfaces acessíveis e responsivas, visualização de dados (Highcharts)
Mobile: Ionic e Cordova (desde 2015), Flutter, React Native, Firebase, push com OneSignal; publicação na App Store e no Google Play
Busca: Elasticsearch (Livebuzz 2011–2016; correspondência fonética e por pontuação, 2017)
Dados: MySQL (desde 2011; modelagem, diagnóstico de queries lentas e de deadlocks), PostgreSQL (incluindo consultas de geolocalização), SQL Server, Redis, ClickHouse, MariaDB
Nuvem e operação: AWS (EC2, Lambda em Go, SQS, CloudFormation, IAM, SSM), Google Cloud (integrações de apps, Secret Manager, scripts hospedados), Cloudflare (DNS, Access), Docker e Docker Compose (desde 2016, um ambiente por produto), GitHub Actions (deploys com OIDC), CI/CD, GitLab, dashboards e alertas no Grafana, Sentry, plantão de produção
Testes: PHPUnit, Playwright, testes de navegador ponta a ponta entre repositórios, harnesses de comparação
Produto e análise: integração e consultas no GA4, GTM e Consent Mode v2, rastreamento de eventos, dashboards de métricas, testes A/B de campanhas, agendamento de publicações e campanhas, fluxos de checkout e pagamento
IA: Claude Code e Codex no dia a dia, orquestração de agentes, servidores MCP, tool calling, recuperação de contexto para agentes, code review assistido por IA
Forma de trabalho: pequenos serviços de propósito único empacotados para reúso por aplicações maiores, escopo junto ao cliente, responsabilidade de ponta a ponta, code review e mentoria, ensino, planejamento remoto assíncrono em issues e PRs, contratação e alocação de pessoas

Formação

UNESP — Universidade Estadual Paulista, Bauru: Sistemas de Informação (três anos cursados, não concluído), 2011–2016.
CTI–UNESP (Colégio Técnico Industrial Prof. Isaac Portal Roldán), Bauru: Técnico em Informática, 2007–2009.

Idiomas

Português (nativo), inglês (proficiência profissional).