

# Gustavo Mota Macedo

## Orquestrador de Sistemas Fullstack | Especialista em IA & Engenharia Agêntica

**Localização:** São Paulo – Brasil

**Contato:** +55 (73) 99806-1168 | [mota.macedo05@gmail.com](mailto:mota.macedo05@gmail.com)

**Links:** [linkedin.com/in/gustavomacedo-dev](https://linkedin.com/in/gustavomacedo-dev) | [github.com/gustavomotamacedo](https://github.com/gustavomotamacedo) | [gustavomacedo-dev.com](https://gustavomacedo-dev.com)

---

### Perfil Profissional

Orquestrador de sistemas Fullstack com sólida atuação na transição de aplicações tradicionais para ecossistemas agênticos autônomos. Especialista em Engenharia de Agentes, com experiência profunda na orquestração de Large Language Models (LLMs) e implementação do Model Context Protocol (MCP) para integração dinâmica de ferramentas. Liderança técnica nos projetos **humanoid-api** e **humanoid-aios**, sendo responsável pela arquitetura **V2** orientada a tarefas e governança de IA. Combina domínio em frameworks modernos com habilidades em Engenharia de Contexto e infraestrutura de borda (Edge Computing).

### Competências Técnicas

- **Engenharia Agêntica:** Orquestração de Agentes Operacionais, Model Context Protocol (MCP), Multi-agent design, LangGraph/CrewAI.
- **IA & Contexto:** Engenharia de Prompt, RAG avançado, Redis Context Engine (Vector Search, Semantic Cache), Memória de Longo/Curto Prazo.
- **Frontend & Interface:** React, TypeScript, Vite, Tailwind CSS, shadcn-ui, Visualização de telemetria de agentes em tempo real.
- **Backend & Infra:** Python (Flask), Java (Spring Boot), SQLAlchemy, PostgreSQL (PGVector), Supabase, Docker, Wasm (WebAssembly), Edge AI.
- **Segurança & Governança:** Arquitetura Zero Trust, Guardrails de execução, Auditoria de logs de decisão de agentes.
- **Idiomas:** Inglês (Profissional), Mandarim (Básico), Português (Nativo).

### Experiência de Destaque: Projetos Humanoid (V2)

#### Líder de Arquitetura de Sistemas Agênticos — NoidCRM / Agent Dr. Oliveira

- **Arquitetura V2 Agêntica:** Redesenho completo do orquestrador para uma arquitetura baseada em tarefas autônomas, eliminando lógica determinística em favor de execução

probabilística controlada por agentes.

- **Camada de Contexto & MCP:** Implementação de servidores MCP para descoberta dinâmica de ferramentas, permitindo que agentes interajam autonomamente com bases de dados SQL e sistemas de arquivos.
- **Engine de Extração Estruturada:** Desenvolvimento da `PDFExtractionTask` com validação de registro em 128-bit e uso de visão computacional na borda para redução de latência.
- **Frontend de Orquestração:** Evolução da interface **humanoid-aos** para monitoramento de fluxos agênticos em tempo real, utilizando WebSockets para telemetria de decisões da IA.

## Projetos Adicionais

### MagicPass (Edge AI + Automação de Hardware) — Operadora Legal

*Agosto 2025 – Outubro 2025*

- Implementação de pipeline de autenticação facial com AWS Rekognition e fallback local embarcado (Edge Computing).
- Integração de hardware via Wasm para execução de lógica segura em sandboxes.
- **Resultados:** 98,3% de estabilidade técnica em ambiente de alta densidade.

## Histórico Profissional

### Orquestrador de Sistemas + AI Agent Developer — Operadora Legal

*Maio 2025 – Presente | São Paulo – SP*

- Transição de backends legados para ecossistemas agênticos modernos.
- Gestão de infraestrutura AWS sob políticas Zero Trust e governança de execução de IA.

### Professor de Programação Java — Escola DNC

*Dezembro 2025 – Fevereiro 2026 | São Paulo – SP*

- Instrutor de Java e Spring Boot, com foco em arquitetura de sistemas preparados para a economia da IA e integração agêntica.

## Formação Acadêmica

- **Pós-Graduação em Engenharia de Software** | Descomplica Faculdade Digital (Fevereiro 2026 – Agosto 2026)
- **Iniciação Científica em Astrofísica Computacional** | Universidade Cidade de São Paulo (Fevereiro 2024 – Janeiro 2025)
  - Participou do programa de Iniciação Científica (PIBIC/PIBITI) na área de Astrofísica Extragaláctica pela Universidade Cidade de São Paulo, sob orientação do Prof. Dr. Gustavo A. Lanfranchi, desde fevereiro de 2024. Contribuiu na elaboração e discussão do projeto de pesquisa "O Potencial de Matéria Escura e a Dinâmica do

Gás em Galáxias Esferoidais Anãs", atuando especificamente nas etapas de introdução, metodologia e cronograma. Desenvolveu competências em modelagem computacional e análise de dados através do estudo de simulações hidrodinâmicas e evolução química de galáxias utilizando código em linguagem C.

- Participou da organização da WECTI 2024 e desenvolveu o sistema de credenciamento com aplicação mobile para emissão de certificados do evento.
- **Bacharelado em Ciência da Computação** | Universidade Cidade de São Paulo (2022 – 2025)