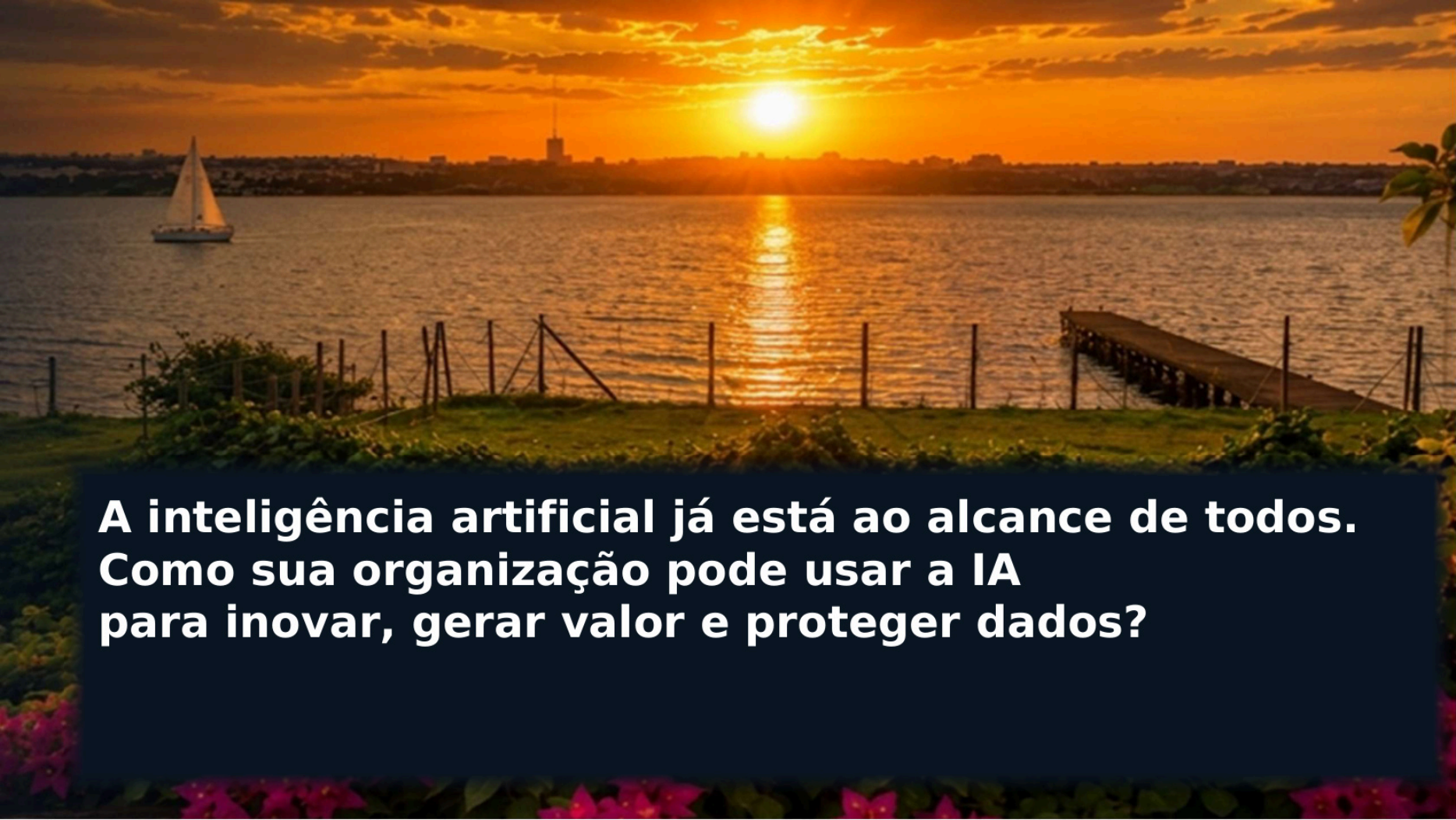
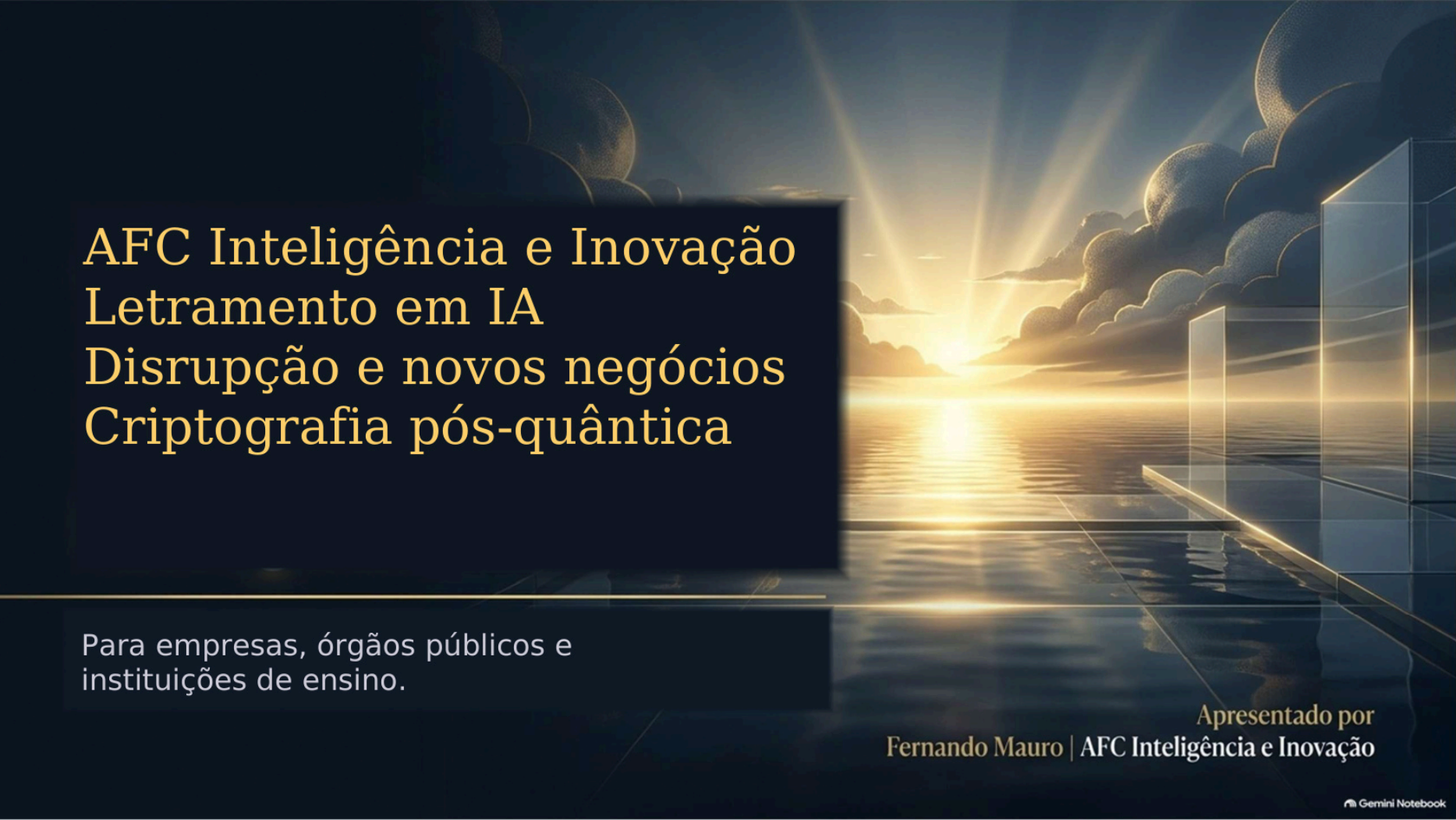
AFC

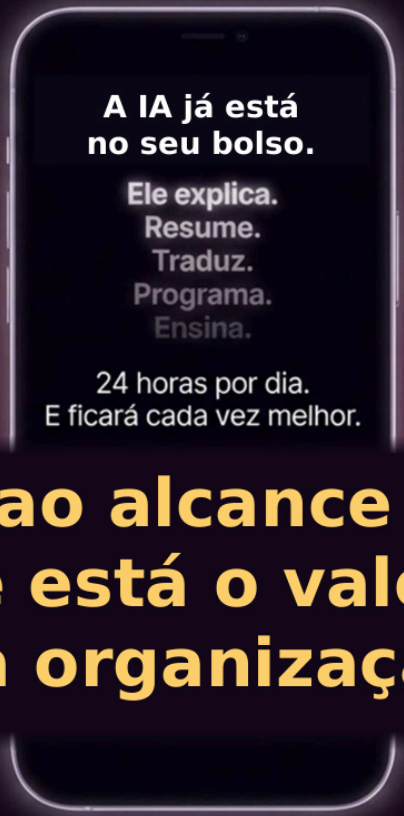
Inteligência e Inovação

Fernando Mauro




A inteligência artificial já está ao alcance de todos.
Como sua organização pode usar a IA
para inovar, gerar valor e proteger dados?


AFC Inteligência e Inovação
Letramento em IA
Disrupção e novos negócios
Criptografia pós-quântica
Para empresas, órgãos públicos e instituições de ensino.
Apresentado por
Fernando Mauro | AFC Inteligência e Inovação
Gemini Notebook



Com a IA ao alcance de todos, onde está o valor da sua organização?

Uma questão para empresas e instituições de todos os setores.

Gemini Notebook

O valor está naquilo que não cabe no bolso

A IA já resume, traduz e explica.
O que sua organização pode oferecer quando a informação se torna abundante?

O valor aparece em produtos e serviços mais atraentes, processos mais eficientes e novas fontes de receita.

EXPERIÊNCIA
PERTENCIMENTO
MENTORIA
DESAFIOS REAIS
AUTORIA
REPUTAÇÃO



Gemini Notebook

Da Inteligência Artificial à Inteligência Ampliada

Não ensinar apenas a usar IA. Ensinar a pensar com — e apesar — dela.



1 SEM IA

O que a equipe precisa saber fazer por conta própria. O alicerce cognitivo humano.

2 COM IA

O que ele pode fazer melhor com a máquina. Produtividade e expansão.

3 MELHOR QUE A IA

O que ele precisa saber fazer melhor que a máquina. Pensamento crítico, julgamento e empatia.

INTELIGÊNCIA HUMANA + IA + EXPERIÊNCIA REAL
MÉTODO DE INTELIGÊNCIA AMPLIADA

Gemini Notebook

Letramento em IA e Inovação
Inteligência Generativa na prática

O letramento prepara equipes para aplicar IA,
avaliar respostas e usar dados com responsabilidade.



Gemini Notebook

Não precisamos imaginar o futuro. Podemos experimentá-lo.

O que nossos clientes e usuários esperam quando a IA está disponível 24 horas?

Quais capacidades humanas ganham valor com o uso da IA?

Que experiências levam as pessoas a escolher nossa organização?

(Aviso: Estas perguntas não devem ser respondidas apenas com relatórios. Devem ser experimentadas.)

LABORATÓRIO AFC

90 DIAS. COMEÇAR PEQUENO. MEDIR. APRENDER. ESCALAR.

Gemini Notebook

Disrupção, Novos Negócios e Receita Conjunta

A AFC apoia empresas de diferentes setores, inclusive grupos educacionais, a criar novas ofertas, abrir mercados e desenvolver parcerias no seu estado.

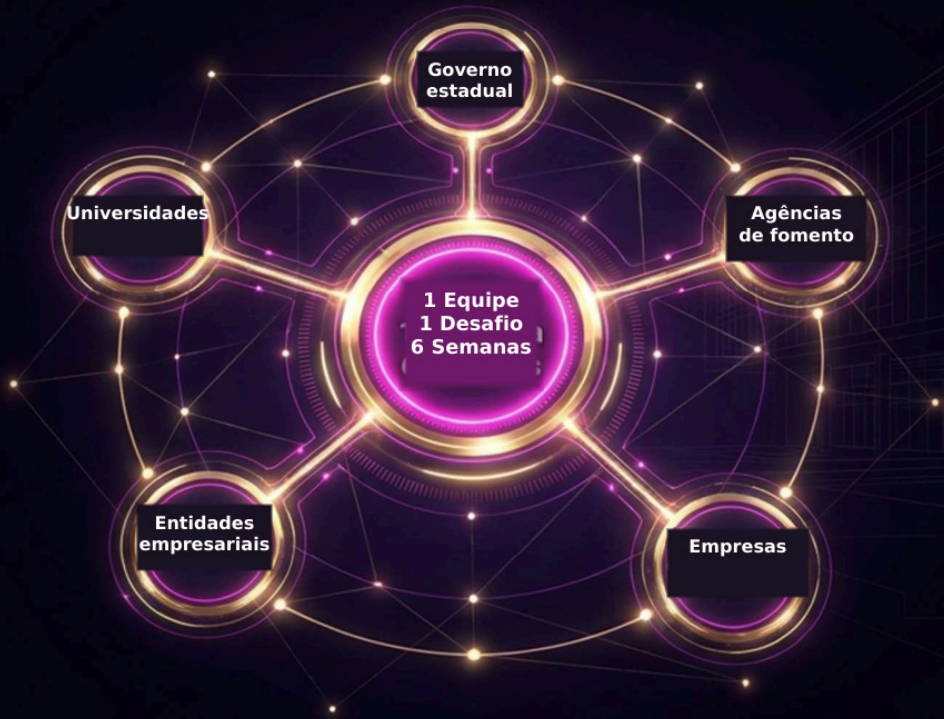


Empresas e governos

- Novos produtos, serviços digitais e programas de formação.
- Parcerias com empresas locais e governos estaduais.
- IA na tomada de decisão, automação e controle de dados.
- Desenvolvimento de ofertas e novas fontes de receita.

Gemini Notebook

O mundo real como laboratório de inovação



A equipe de projeto
Equipe da organização
e especialistas da AFC.

O Desafio:

Resolver um problema real de uma organização parceira.

A Defesa:

A equipe desenvolve e defende a solução perante a própria organização. A avaliação privilegia autoria e capacidade de argumentação.

A empresa pode testar soluções com parceiros do seu estado, conforme o desafio.

O que a organização ganha ao final de 90 dias

Ganhos Estratégicos



Entregas Táticas

1. Modelo de trabalho: práticas documentadas para aplicação na organização.
2. Experimento: um piloto real, executado e avaliado.
3. Inteligência ampliada: práticas para combinar IA e julgamento humano.
4. **Portfólio de Novos Negócios:** Mapeamento de produtos B2B/GovTech.
5. Plano de ação: o que ampliar, ajustar ou encerrar.

O projeto termina com decisões executivas, não com um relatório teórico.

Gemini Notebook

Da experiência à implantação e a novos negócios



O NOVO ESCUDO DA SOBERANIA DIGITAL

NOVA FRENTE AFC • PÓS-QUÂNTICA

Criptografia: o cadeado do mundo digital

Toda vez que alguém paga, conversa, assina ou acessa um prontuário, uma chave matemática embaralha a informação — e só quem tem a chave certa consegue lê-la.





texto claro → chave → texto cifrado

Dinheiro

PIX, cartões e internet banking: cada transação é cifrada e assinada.

Saúde

Prontuários, exames e dados sensíveis protegidos por toda a vida do paciente.

Estado e defesa

Identidade digital, certificados, gov.br e comunicações institucionais.

Comunicação

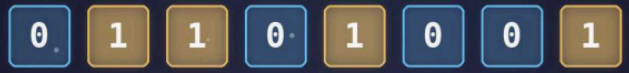
WhatsApp, e-mail e o “cadeado” HTTPS de qualquer site.

Sem criptografia não há confiança digital — e sem confiança não há economia, Estado nem soberania.

Computação quântica × computação atual

NOVA FRENTE AFC • PÓS-QUÂNTICA

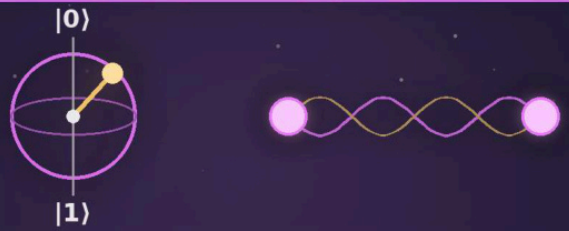
Não é um computador “mais rápido para tudo”: é outra física — e, em certos problemas, ela muda as regras do jogo.



Computador clássico (o atual)

Bit: 0 ou 1.
Processa informação com operações sobre bits.
É a base de celulares e datacenters.

VS



Computador quântico

Qubit: pode estar em uma superposição de estados.
Algoritmos quânticos usam propriedades como interferência e entrelaçamento para certos problemas.

RISCO QUÂNTICO: um computador quântico suficientemente capaz poderá comprometer RSA e ECC.
Dados cifrados capturados hoje podem ser decifrados no futuro: “capture agora, decifre depois”.

Criptografia pós-quântica: a oportunidade

NOVA FRENTE AFC • PÓS-QUÂNTICA

Os primeiros padrões do NIST incluem ML-KEM para estabelecer chaves e ML-DSA e SLH-DSA para assinaturas digitais. Esses algoritmos podem rodar em computadores convencionais.

ENSINO

Academia Pós-Quântica AFC

- Formação para lideranças e equipes de TI
- Trilhas de 20 a 40 horas
- Laboratório com ML-KEM e ML-DSA
- Aplicações em empresas e órgãos públicos



NEGÓCIOS

AFC Quantum-Safe Brasil

- Diagnóstico executivo e inventário criptográfico
- Governança de chaves, auditoria e arquitetura segura
- Piloto AFC Quantum-Safe de 90 dias
- Governo e defesa, saúde, bancos, datacenters e IA

2024: NIST publica FIPS 203, 204 e 205. Outubro de 2026: NIST publica o plano final de transição (IR 8547).
O planejamento da migração considera o risco de cada sistema e os requisitos aplicáveis.

A adoção de IA e a proteção da confiança digital fazem parte da mesma agenda de inovação.

Sua organização já pode usar IA.
Onde ela pode gerar mais valor?
Que dados precisam de proteção desde hoje?

AFC

Gemini Notebook

MAURO OLIVEIRA

FORMAÇÃO ACADÊMICA

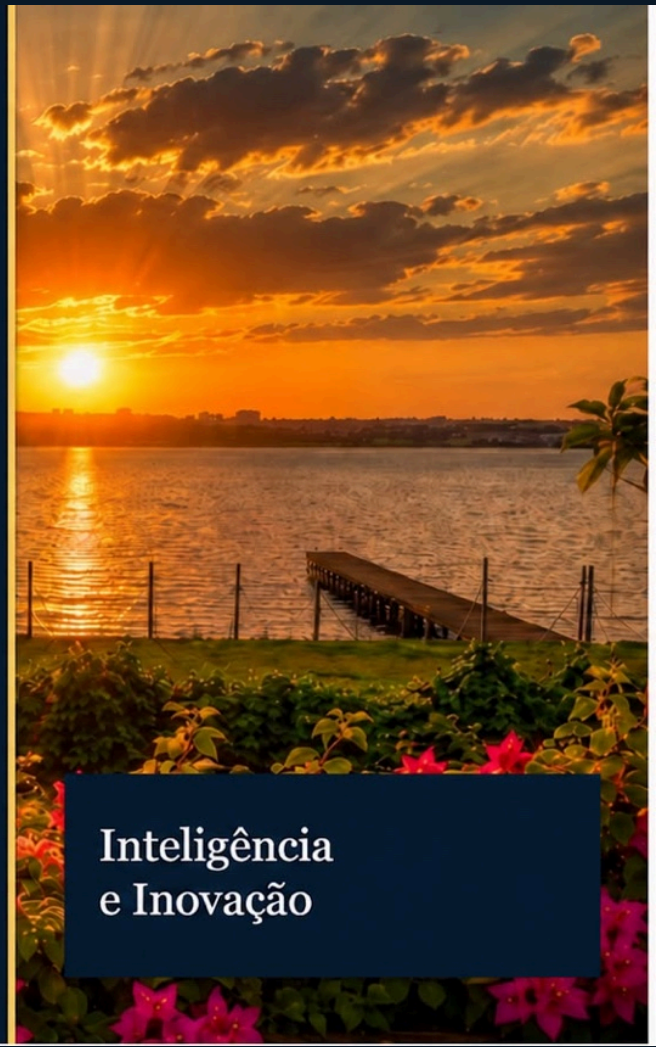
- Mestrado em Engenharia Elétrica — PUC-Rio
- MBA em Inovação — Steinbeis University, Alemanha
- Doutorado em Informática — Sorbonne, Paris
- Pós-doutorados em Telecomunicações:
  - King's College London — Reino Unido
  - University of Ottawa — Canadá

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

- Diretor do CEFET Ceará (2000)
- Secretário de Telecomunicações do Brasil (2004–2005)
  Coordenou a criação do Sistema Brasileiro de TV Digital.
- Secretário de Ciência, Tecnologia e Inovação do Ceará (2007)

PUBLICAÇÕES

Mais de 100 artigos sobre IA. Autor de "Soberania Digital: Colonização e Letramento" e coautor de "SABIÁ: Soberania, Autonomia Brasileira e Inteligência Artificial".



AFC

Inteligência e Inovação

Fernando Mauro
fernandomauro@afcideia.com
afcideia.com

