



# Uma Jornada na Construção de Times de Alta Performance em Hiperautomação e IA

Quando comecei a atuar na área de tecnologia, os times de desenvolvimento seguiam uma estrutura rígida, onde cada um fazia sua parte isoladamente e o foco estava em “fazer o sistema funcionar”.

Com o passar do tempo, percebi que a tecnologia evolui, mas as pessoas e os modelos de trabalho precisam evoluir junto - e é exatamente essa transformação que moldou o conceito atual de **times de alta performance em Hiperautomação e Inteligência Artificial (IA)**.

Nesta reflexão, compartilho como essa evolução aconteceu — dos sistemas tradicionais até a automação cognitiva e os times inteligentes que hoje unem **pessoas, processos e algoritmos** para transformar empresas em ecossistemas realmente autônomos e inovadores.

## A Era do Desenvolvimento Tradicional (1980–2000)

No início, o foco era na **estabilidade e previsibilidade**.

Eu trabalhava (ou aprendi a trabalhar) em ambientes onde cada projeto seguia um modelo linear - o famoso *Waterfall*.

As equipes eram divididas entre analistas, programadores e testadores, e o contato com o usuário final era mínimo.

As decisões vinham de cima, e os projetos eram longos, com entregas que muitas vezes demoravam anos.

O objetivo era automatizar tarefas administrativas e garantir que o sistema rodasse sem falhas - mas a verdade é que **a inovação quase não tinha espaço**.

Com o tempo, ficou claro que esse modelo era **ineficiente**, a lentidão, a falta de colaboração e o distanciamento do negócio geravam sistemas que nem sempre atendiam às reais necessidades das empresas.



## A Era Ágil e o Nascimento do DevOps (2001–2015)

Quando o **Manifesto Ágil** surgiu, tudo começou a mudar.

Passei a trabalhar em times menores, mais colaborativos, que valorizavam feedback rápido e entregas contínuas.

A cultura passou a priorizar **a comunicação, a adaptação e a entrega de valor constante**.

Com a chegada do **DevOps**, percebi uma virada de chave ainda maior: desenvolvimento e operações começaram a trabalhar juntos, e a automação entrou no ciclo de vida do software.

Pipeline de integração contínua, testes automatizados e entregas diárias se tornaram o novo normal.

Foi nesse momento que aprendi que **a agilidade não é sobre velocidade**, mas sobre **capacidade de adaptação e aprendizado contínuo**.

## A Era da Automação e da Inteligência (2016–2020)

Com o avanço da **Transformação Digital**, as empresas começaram a buscar eficiência em escala.

Eu vi o surgimento da **RPA (Robotic Process Automation)** como uma ponte entre tecnologia e operação — finalmente, tarefas manuais e repetitivas podiam ser automatizadas.

Ferramentas como **UiPath, Blue Prism, Power Automate e Automation Anywhere** começaram a dominar o mercado, e os times passaram a incluir **analistas de processos e desenvolvedores de automação**.

Foi também o nascimento dos **Centros de Excelência (CoE)** de automação, que criaram governança e padronização.

Nesse período, entendi que a automação era poderosa, mas limitada: **automatizar sem repensar o processo é apenas acelerar o caos**. Era preciso pensar em eficiência com inteligência — e isso nos levou à próxima revolução.



## A Era da Hiperautomação (2020–2023)

A palavra “Hiperautomação” começou a se popularizar e trouxe consigo um novo paradigma: **não se tratava mais de automatizar tarefas, mas de automatizar processos inteiros.**

Eu comecei a integrar **RPA, Inteligência Artificial, Process Mining, iPaaS e análise de dados** em uma arquitetura unificada.

Surgiram novos papéis, como **Hyperautomation Architect** e **AI Automation Engineer**, refletindo a necessidade de visão holística.

A cultura mudou novamente - o negócio e a tecnologia passaram a caminhar lado a lado.

Aprendi que o verdadeiro poder da Hiperautomação está na **convergência entre tecnologia, dados e estratégia.**

## A Era da Hiperautomação Cognitiva e da IA Generativa (2023–Hoje)

A chegada dos **modelos de linguagem (LLMs)**, como o GPT, Claude e Gemini, mudou completamente a forma como eu e meu time pensamos automação.

Agora, a automação não apenas executa - **ela entende, interpreta e decide.**

Começamos a integrar **IA Generativa, agentes autônomos, frameworks como LangChain e pipelines de MLOps**, transformando fluxos simples em ecossistemas inteligentes.

Hoje, a automação consegue gerar código, analisar documentos, interpretar linguagem natural e até aprender com as interações.

Essa é a era da **automação cognitiva**, onde **a IA colabora com os humanos**, e não apenas os auxilia.



## Meu Modelo de Time de Alta Performance em Hiperautomação e IA

Depois de acompanhar toda essa jornada, percebi que um time de alta performance precisa ser **multidisciplinar, adaptativo e orientado a valor**. A estrutura que adoto (e recomendo) é composta por:

Função	Responsabilidade
AI Engineer / ML Engineer	Desenvolver e treinar modelos de IA integrados às automações.
Automation Developer (RPA/Low-Code)	Construir automações modulares e escaláveis.
Hyperautomation Architect	Definir a arquitetura, padrões e integrações.
Process Analyst (BPM Expert)	Mapear e otimizar processos antes da automação.
Data Engineer / DataOps	Garantir fluxo e governança de dados.
Product Owner / Business Translator	Traduzir necessidades de negócio em valor técnico.
AI Governance Officer	Assegurar ética, segurança e conformidade (LGPD, vieses, etc.).

Aprendi que o segredo não está apenas nas ferramentas, mas na **conexão entre pessoas, propósito e tecnologia**.

## Meus Pilares de Sustentação

Os pilares que sustentam um time de alta performance são claros para mim:

1. **Cultura e Propósito:** todos precisam entender *por que* automatizam, não apenas *o que* automatizam.
2. **Arquitetura Integrada:** a tecnologia deve conversar entre si, sem fricções.
3. **Engenharia de Software e MLOps:** boas práticas e automação do ciclo de vida dos modelos.
4. **Governança e Ética de IA:** transparência e responsabilidade são inegociáveis.
5. **Métricas e ROI:** o impacto precisa ser medido e comunicado.
6. **Aprendizado Contínuo:** inovação só é possível quando a equipe aprende o tempo todo.



## Olhando para o Futuro: A Era dos Times Autônomos

Hoje, vejo o futuro caminhando para times que **colaboram com a IA em tempo real**.

Assistentes inteligentes e agentes autônomos já são parte do time, otimizando fluxos, escrevendo código e tomando decisões baseadas em dados.

A fronteira entre humano e máquina está se tornando cada vez mais fluida — e é aí que mora o verdadeiro potencial: **a IA não substitui o humano, ela o expande**.

## Enfim

Ao longo dessa trajetória, aprendi que construir um **time de alta performance em Hiperautomação e IA** não é apenas sobre tecnologia — é sobre **mentalidade, cultura e propósito**.

A automação é a ponte, mas são as pessoas que constroem o caminho.

Hoje, olho para a jornada e vejo como cada era nos preparou para a atual: um momento onde **a IA, a automação e o pensamento humano convergem** para criar soluções inteligentes, éticas e transformadoras.

Acredito firmemente que o futuro pertence a quem entende que **innovar é integrar**:

- **Pessoas,**
- **Processos**
- **Inteligência**

*Fábio Perucello / EducaCiência FastCode para a comunidade*