



MODERNIZAÇÃO DE APLICAÇÕES COM IA

Elimine a dívida técnica com a IA agêntica para modernizar sistemas e códigos legados.

Guia executivo para entender como escolher o caminho de modernização, usar IA para acelerar a transformação de código e conectar aplicações modernas a uma operação cloud contínua com GotoBiz e AWS.

MENSAGEM CENTRAL

Modernizar não significa reescrever tudo. O valor está em escolher a estratégia certa para cada aplicação e conectar código, arquitetura, IA, segurança e operação em uma jornada contínua.

PARA QUEM	O QUE ENTREGA	PRÓXIMO PASSO
CIOs, CTOs e líderes de aplicações, arquitetura, cloud, DevOps, TI e inovação	Visão prática das estratégias de modernização, uso de IA, arquitetura cloud native e operação contínua	Webinar sobre AWS Transform, Kiro, Bedrock, AgentCore e aplicação prática com GotoBiz

Agenda da jornada

01 MATERIAL ENVIADO Fundação de dados para IA	02 WEBINAR CONCLUÍDO Fundação de dados para IA
03 MATERIAL ENVIADO Modernização de Dados	04  ESTE GUIA Modernização de Aplicações com IA GTB + AWS
05 WEBINAR Modernização de Aplicações com IA GTB + AWS	



1. Quando o legado limita a inovação

Aplicações legadas podem continuar sendo essenciais para o negócio e, ao mesmo tempo, reduzir a capacidade de inovar. O problema não está apenas na idade do sistema: está no acúmulo de dependências, dívida técnica e riscos que tornam cada mudança mais lenta, cara e incerta.

À medida que IA, APIs e serviços cloud passam a compor novas experiências digitais, essas limitações ficam mais visíveis. Integrar um modelo generativo a uma aplicação pouco documentada ou sem interfaces bem definidas pode apenas deslocar a complexidade — sem resolver a causa.

Sinais de que a aplicação está segurando o negócio

Sinal no ambiente	Impacto na evolução
Código antigo e pouco documentado	Mudanças dependem de poucas pessoas e exigem ciclos longos de entendimento.
Tecnologias fora de ciclo ou frameworks defasados	Aumentam exposição a vulnerabilidades, incompatibilidades e dificuldade de suporte.
Deploys lentos e testes insuficientes	Reduzem frequência de entrega e aumentam risco de regressão.
Integrações frágeis com dados, APIs e IA	Limitam automação, escalabilidade e adoção de novas capacidades digitais.

PONTO DE PARTIDA

A pergunta não é “qual aplicação devemos reescrever?”. É: quais sistemas mais limitam valor, velocidade ou segurança — e qual estratégia reduz risco sem criar transformação desnecessária?

EM SÍNTESE

O legado se torna um problema quando impede mudança segura, integração e escala. O primeiro passo é entender criticidade, dependências e risco antes de escolher a tecnologia de destino.

Apoios GotoBiz nesta etapa: [Well-Architected Review by GotoBiz](#) | [Consulting & Professional Services](#)



2. Nem toda aplicação precisa ser modernizada da mesma forma

Modernização é uma decisão de portfólio. Algumas aplicações precisam apenas mudar de ambiente; outras exigem mudanças de plataforma, arquitetura ou até substituição. A escolha deve equilibrar valor de negócio, esforço, risco e horizonte de vida da aplicação.

Sete caminhos de modernização

Estratégia	Quando faz sentido
Rehost	Mover com mínima alteração para ganhar velocidade, sair de infraestrutura restritiva ou acelerar uma primeira onda.
Replatform	Ajustar componentes para aproveitar serviços gerenciados e reduzir carga operacional sem redesenhar toda a aplicação.
Refactor	Redesenhar partes do código para modularidade, testabilidade, integração e evolução mais frequente.
Rearchitect	Evoluir a arquitetura para padrões cloud native, APIs, eventos, containers ou serverless quando o ganho justificar a mudança.
Replace	Substituir por SaaS ou solução nova quando manter o legado deixa de gerar vantagem ou encarece demais a evolução.
Retire	Descontinuar aplicações redundantes, sem uso relevante ou sem contribuição para os processos prioritários.
Retain	Manter temporariamente quando restrições técnicas, regulatórias, financeiras ou de negócio impedem mudança imediata.

PRINCÍPIO DE DECISÃO

O objetivo não é levar todas as aplicações para o mesmo padrão. É escolher a menor transformação capaz de reduzir risco, aumentar velocidade e preparar a próxima etapa da evolução.



2.1 Como comparar impacto, esforço e risco

Depois de identificar o caminho possível, compare as estratégias por três dimensões simples. A matriz abaixo é indicativa: os níveis mudam conforme criticidade, acoplamento, qualidade do código, cobertura de testes e dependências externas.

Estratégia	Impacto	Esforço	Risco
Rehost	Médio	Baixo	Médio
Replatform	Médio	Médio	Médio
Refactor	Alto	Alto	Médio
Rearchitect	Alto	Alto	Alto
Replace	Alto	Médio	Médio
Retire	Médio	Baixo	Baixo
Retain	Baixo	Baixo	Médio

REGRA PRÁTICA

Quanto maior a criticidade e o acoplamento, maior a necessidade de diagnóstico antes da mudança. Modernizar por tecnologia — e não por resultado esperado — tende a transferir dívida técnica para uma arquitetura nova.

EM SÍNTESE

A estratégia ideal varia por aplicação. O portfólio pode combinar rehost, replatform, refactor, rearchitect, replace, retire e retain em ondas diferentes, sempre conectando a decisão ao valor e ao risco.

Apoios GotoBiz nesta etapa: [Consulting & Professional Services](#) | [CloudOps](#)



3. Como IA muda a velocidade da transformação de código

A modernização tradicional depende de inventário, análise manual, documentação, testes e transformação de código. A IA não elimina engenharia, arquitetura ou validação humana, mas pode acelerar tarefas repetitivas e ampliar a capacidade de compreender bases de código extensas.

• Análise de código legado	• Geração de testes
• Documentação automática	• Atualização de frameworks e runtimes
• Identificação de dependências	• Criação e evolução de APIs
• Sugestões de refatoração	• Análise de vulnerabilidades e troubleshooting
IA acelera o trabalho; arquitetura, testes e governança continuam definindo a qualidade da transformação.	

Pipeline de modernização assistida por IA

Descobrir	Analisar	Transformar	Testar	Validar	Implantar	Operar
-----------	----------	-------------	--------	---------	-----------	--------

Na AWS, [AWS Transform custom](#) usa IA agêntica para modernização em escala de software, código, bibliotecas e frameworks, incluindo upgrades de versão, migrações de runtime e APIs, refatoração e transformações específicas da organização. [Kiro](#) complementa a jornada no desenvolvimento assistido, transformando prompts em especificações, código, documentação e testes.

EM SÍNTESE

IA reduz esforço em análise e transformação, mas o ganho real aparece quando documentação, dependências, testes e critérios de aceite estão organizados para orientar a mudança.

Apoios GotoBiz nesta etapa: [KnowledgeOps AI](#) | [Consulting & Professional Services](#)



4. Do código modernizado à arquitetura cloud native

Atualizar código é apenas parte da modernização. Para que a aplicação ganhe velocidade de evolução, resiliência e capacidade de incorporar IA, a arquitetura também precisa reduzir acoplamento, tornar integrações explícitas e criar padrões operacionais repetíveis.

O que muda em uma arquitetura preparada para evoluir

Camada	Direção de modernização
Aplicação	Componentes modulares, separação de responsabilidades e ciclos de deploy independentes quando necessário.
Integração	APIs governadas, eventos e contratos de integração que reduzam dependências implícitas.
Execução	Containers, serverless ou serviços gerenciados quando fizer sentido para escala, resiliência e operação.
Dados e IA	Acesso seguro a dados, conhecimento corporativo, RAG e serviços de IA sem acoplamento excessivo ao modelo.
Operação	CI/CD, observabilidade, segurança, políticas, custos e automação tratados como parte da arquitetura.

CLOUD NATIVE NÃO É UM DESTINO ÚNICO

A arquitetura deve usar padrões modernos na medida necessária para reduzir risco e aumentar capacidade de evolução. Nem toda aplicação precisa de microserviços; toda aplicação crítica precisa de clareza arquitetural e operação sustentável.

EM SÍNTESE

Modernização de arquitetura é transformar dependências ocultas em componentes e integrações gerenciáveis, com padrões de implantação e operação que sustentem mudança contínua.

Apoios GotoBiz nesta etapa: [Well-Architected Review by GotoBiz](#) | [CloudOps](#) | [LiveCloud CMS](#)



5. Modernizar é uma jornada, não um projeto isolado

O valor da modernização não termina no go-live. Aplicações modernas precisam manter desempenho, segurança, custos e confiabilidade enquanto o negócio muda, novas integrações surgem e o uso de IA amplia volume, criticidade e variabilidade operacional.

Capacidade contínua	O que precisa acontecer depois da modernização
Observabilidade	Acompanhar disponibilidade, latência, erros, integrações e comportamento de componentes críticos.
Segurança	Evoluir identidade, vulnerabilidades, segredos, políticas e controles de acesso junto com a aplicação.
Automação	Padronizar deploys, correções, rotinas e respostas operacionais para reduzir esforço manual e variabilidade.
FinOps	Conectar consumo cloud, arquitetura e decisões de otimização para evitar que escala gere desperdício.
Governança	Manter padrões de arquitetura, compliance, mudanças e responsabilidades claros ao longo do ciclo de vida.
Resiliência	Testar contingência, recuperação, dependências e capacidade de operar em cenários de falha.

Como AWS MSP, a GotoBiz pode apoiar diferentes estágios dessa jornada — do desenho e migração à operação, automação e otimização. Em ambientes que precisam de sustentação recorrente, [CloudOps](#) organiza a operação cloud; [LiveCloud CMS](#) estrutura monitoramento e gestão contínua; e [LiveCloud FinOps](#) conecta consumo e eficiência econômica às decisões de arquitetura.

EM SÍNTESE

Modernização sustentável exige um modelo operacional que mantenha arquitetura, segurança, observabilidade, automação e custos sob evolução contínua — não apenas uma entrega de projeto.

Apoios GotoBiz nesta etapa: [CloudOps](#) | [LiveCloud CMS](#) | [LiveCloud FinOps](#) | [Automation Care](#)



6. Tecnologias AWS que aceleram a modernização com IA

A nova geração de serviços AWS amplia o papel da IA na transformação de código, no desenvolvimento de novas funcionalidades e na criação de aplicações e agentes. O ganho está em combinar essas tecnologias dentro de uma arquitetura e de um roadmap de modernização — não em adotá-las isoladamente.

Tecnologia	Papel na jornada	Aplicação prática
AWS Transform custom	Transformação agêntica de código e software em escala.	Upgrades de versões e frameworks, migração de APIs/runtimes, refatoração e transformações customizadas.
Kiro	Agentic coding orientado por especificações.	Transforma prompts em specs, código, documentação e testes, apoiando desenvolvimento e evolução.
Amazon Bedrock	Base gerenciada para aplicações de GenAI.	Permite construir experiências generativas com modelos fundacionais e integrar IA às aplicações.
Bedrock Knowledge Bases	RAG conectado a fontes corporativas.	Leva dados proprietários e contexto atualizado às respostas e aplicações generativas.
Bedrock AgentCore	Plataforma para agentes em produção.	Apoia construção, implantação e operação segura de agentes em escala, com recursos gerenciados.
COMO COMBINAR		
Transforme o que limita o legado → acelere desenvolvimento e testes → conecte dados e conhecimento → leve agentes e experiências de IA à produção com governança e operação.		

EM SÍNTESE

A stack AWS amplia a capacidade de modernizar e construir, mas a decisão continua sendo arquitetural: quais aplicações priorizar, que transformação aplicar e como operar o resultado com segurança e escala.

Apoios GotoBiz nesta etapa: [IntelligentOps](#) | [KnowledgeOps AI](#) | [Consulting & Professional Services](#)



7. Roadmap: diagnosticar → priorizar → modernizar → operar → otimizar

Uma jornada de modernização com uso de IA funciona melhor em ondas. O objetivo é reduzir incerteza cedo, entregar valor progressivamente e criar padrões que possam ser reutilizados no portfólio — evitando projetos extensos sem validação intermediária.

Etapa	Pergunta-chave	Entregável	Apoio GotoBiz
1. Diagnosticar	Onde estão risco, dívida técnica e dependências críticas?	Assessment e mapa do estado atual	Well-Architected Review by GotoBiz
2. Priorizar	Quais aplicações geram mais valor ao modernizar?	Backlog por valor, risco e complexidade	Consulting & Professional Services
3. Modernizar	Qual estratégia e arquitetura alvo fazem sentido?	Transformação, testes, integração e implantação	Consulting & Professional Services
4. Operar	Como manter disponibilidade, segurança e governança?	Modelo operacional e observabilidade	CloudOps
5. Otimizar	Como evoluir custo, performance, automação e uso de IA?	Ciclo contínuo de melhoria	IntelligentOps

Em operações cloud contínuas, [LiveCloud CMS](#) pode sustentar visibilidade e gestão recorrente do ambiente, enquanto [LiveCloud FinOps](#) apoia decisões de consumo e eficiência. Quando a modernização amplia automações e rotinas inteligentes, [Automation Care](#) contribui para governança e evolução planejada das automações.

EM SÍNTESE

O roadmap reduz risco ao separar decisão, transformação e operação em etapas. Cada onda deve produzir evidências para decidir se a aplicação deve avançar, mudar de estratégia ou permanecer temporariamente como está.

Apoios GotoBiz nesta etapa: [Well-Architected Review by GotoBiz](#) | [CloudOps](#) | [IntelligentOps](#)



8. Sua arquitetura de aplicações está pronta para IA?

Antes de escalar modernização, vale verificar se o ambiente possui condições técnicas e operacionais para absorver mudança com segurança. Use as perguntas abaixo como um diagnóstico inicial.

Pergunta de maturidade	Status
As aplicações prioritárias têm arquitetura, dependências e responsáveis claramente mapeados?	☐
O código, frameworks e runtimes têm testes e condições de suporte suficientes para uma transformação segura?	☐
APIs e integrações estão documentadas, governadas e preparadas para novas experiências digitais?	☐
Dados, documentos e conhecimento corporativo podem ser acessados com identidade, permissão e rastreabilidade?	☐
CI/CD, observabilidade e segurança fazem parte do ciclo de mudança da aplicação?	☐
Existe visibilidade de custos e consumo cloud para apoiar decisões de arquitetura?	☐
Há um modelo operacional definido para sustentar aplicações, automações e agentes após o go-live?	☐

EM SÍNTESE

Se várias respostas ainda dependem de percepção ou conhecimento tácito, diagnostique o portfólio e defina uma primeira onda por valor, risco e viabilidade.

Apoios GotoBiz nesta etapa: [Well-Architected Review by GotoBiz](#) | [Consulting & Professional Services](#)

AGORA É HORA DE LEVAR ESSA MODERNIZAÇÃO PARA A PRÁTICA

Vamos sair da teoria e mostrar como evoluir aplicações e arquitetura para incorporar IA Generativa e agentes inteligentes com mais integração, segurança e escala.

QUERO PARTICIPAR DO SMARTMEETING

