PROJETO AMBER

Roadmap Executivo M0 - M10

Evolução do produto, entregas por milestone e expectativa de conclusão

STATUS ATUAL	RITMO ATUAL	PREVISÃO
M4 em execução	**1-2 milestones/dia**	**12-15 out. 2026**

Documento de acompanhamento para cliente

01 de outubro de 2026

Resumo executivo

O Projeto Amber está atualmente no M4 - Planejamento e Cronograma. As etapas M0 a M3 já estabeleceram a especificação, a fundação técnica, a experiência do produto e o primeiro fluxo operacional completo de projeto.

A partir do M4, o roadmap concentra-se em transformar essa fundação em uma plataforma operacional completa para projetos AEC/BIM: planejamento, colaboração, coordenação técnica, governança, gestão de recursos, inteligência de portfólio e integrações externas.

> **Pausa programada após o M5:** aproximadamente 7 dias por causa do ciclo de disponibilidade de tokens das ferramentas de IA. A pausa já está considerada na projeção de entrega.

Visão macro do roadmap

Marco	Escopo principal	Status
M0	Descoberta, especificação e arquitetura	Concluído
M1	Fundação da Plataforma (PF-1)	Concluído
M2	Fundação da Experiência do Produto	Concluído
M3	Operação dos Projetos	Concluído
M4	Planejamento e Cronograma	Em execução
M5	Calendários e Colaboração	Próximo
M6	Coordenação e Entregáveis	Planejado
M7	Governança e Gates	Planejado
M8	Recursos e Performance	Planejado
M9	Inteligência de Portfólio	Planejado
M10	Integrações e Inteligência	Planejado / pós-core

M0 Descoberta, especificação e arquitetura

CONCLUÍDO

Definição completa do produto e das regras fundamentais antes da implementação.

- arquitetura e limites dos módulos do sistema;
- empresas, projetos, usuários, memberships e permissões;
- isolamento multi-tenant entre organizações;
- documentos, revisões e controle da versão vigente;
- análise de impacto, issues, tasks, dependências e milestones;
- governança, gates, exceções e auditoria;
- persistência, arquivos, processamento assíncrono, API, observabilidade e testes;
- roadmap técnico inicial e critérios de saída.

Resultado: A ideia do Amber foi transformada em uma especificação funcional e técnica consistente, com arquitetura e regras de negócio suficientemente definidas para iniciar o produto real.

M1 Fundação da Plataforma (PF-1)

CONCLUÍDO

Construção da base técnica real do Amber.

- backend e frontend estruturados em arquitetura modular;
- PostgreSQL, autenticação, organizações e multi-tenancy;
- RBAC e catálogo de permissões;
- projetos, documentos, revisões, impactos e issues;
- fundações de Task, TaskDependency e Milestone;
- governança, auditoria, idempotência, eventos e Outbox;
- OpenAPI, testes automatizados e integração contínua.

Resultado: As funcionalidades seguintes passaram a ser construídas sobre uma base segura, testável e evolutiva, reduzindo risco de retrabalho estrutural.

M2 Fundação da Experiência do Produto

CONCLUÍDO

Consolidação da experiência visual e da arquitetura de navegação do produto.

- App Shell e navegação principal;
- contexto de organização e projeto;
- padrões de listas, detalhes, inspectors, loading, empty state e erros;
- experiência de Planning, Calendários, Team, Workload e Time;
- experiência de Governança, Project Health e Portfolio;
- integração do Design System e comportamento orientado por permissões.

Resultado: O Amber ganhou uma linguagem de produto única, evitando módulos desconectados ou experiências paralelas.

M3 Operação dos Projetos

CONCLUÍDO

Primeiro fluxo operacional completo de projeto.

- fases e disciplinas;
- entregáveis e responsáveis;
- Work Packages e decomposição do trabalho;
- Project Hub operacional;
- relações entre estrutura, entregas e contexto técnico;
- regras de integridade, autorização, auditoria e isolamento entre projetos/empresas.

Resultado: Um projeto passou a poder ser estruturado no Amber em unidades reais de trabalho, responsáveis e entregáveis.

M4 Planejamento e Cronograma

EM EXECUÇÃO

Construção do motor de planejamento operacional do Amber.

- Tasks, responsáveis, prioridades, progresso e datas planejadas;
- dependências e bloqueios entre tarefas;
- Milestones e risco derivado de cronograma;
- List View e Kanban;
- Timeline e Gantt;
- identificação de atraso, risco e impedimentos;
- um único dataset de planejamento alimentando todas as visualizações.

Resultado: List, Kanban e Gantt passam a ser projeções diferentes do mesmo planejamento, mantendo consistência e rastreabilidade.

Previsão: 1-2 de outubro de 2026.

M5 Calendários e Colaboração

PRÓXIMO

Adição da camada de agenda e colaboração entre pessoas e equipes.

- múltiplos calendários por usuário, privados por padrão;
- compartilhamento com usuários e equipes;
- eventos e visão consolidada de agenda;
- projeções de Tasks, Milestones e entregas;
- mensagens diretas entre usuários e chats de equipe;
- estado de leitura, autorização e isolamento entre empresas;
- links entre conversas e objetos autorizados do Amber.

Resultado: O Amber passa a suportar colaboração cotidiana sem substituir os objetos formais usados como fonte de verdade.

Previsão: 2-3 de outubro de 2026.

M6 Coordenação e Entregáveis

PLANEJADO

Conexão entre operação, coordenação técnica e impacto no cronograma.

- entregáveis ligados a documentos e revisões;
- análises de impacto e issues ligadas ao contexto de entrega;
- tarefas corretivas derivadas de problemas reais;
- efeitos observáveis no cronograma e no risco do projeto;
- rastreabilidade ponta a ponta entre causa técnica e consequência operacional.

Resultado: O sistema passa a demonstrar o fluxo Entregável -> Documento -> Revisão -> Impacto -> Issue -> Tarefa -> efeito no cronograma.

Previsão: 10-12 de outubro de 2026.

M7 Governança e Gates

PLANEJADO

Consolidação da camada formal de aprovação e liberação.

- aprovações e requisitos de Gate;
- critérios de liberação baseados em evidências;
- validação de entregáveis, milestones, tasks e documentos;
- Formal Exception como mecanismo explícito de exceção;
- evidências e trilha de auditoria.

Resultado: A governança passa a consumir o estado real do projeto sem alterar silenciosamente os outros domínios.

Previsão: 11-13 de outubro de 2026.

M8 Recursos e Performance

PLANEJADO

Gestão de capacidade, alocação e esforço.

- equipes e Resource Allocation;
- capacidade, workload e identificação de sobrecarga;
- distribuição de trabalho;
- Time Entries e timer;
- comparação entre esforço planejado e realizado.

Resultado: Gestores passam a enxergar capacidade e variação de esforço sem transformar o produto em uma ferramenta de vigilância de funcionários.

Previsão: 11-14 de outubro de 2026.

M9 Inteligência de Portfólio

PLANEJADO

Visão executiva de múltiplos projetos.

- Portfolio e Project Health;
- riscos, atrasos e cronogramas;
- problemas de coordenação e aprovações pendentes;
- sinais de recursos, entregáveis e Gates;
- drill-down para explicar a origem de cada indicador.

Resultado: A gestão deixa de depender apenas de indicadores resumidos: cada status pode ser explicado por fatos operacionais rastreáveis.

Previsão: 12-14 de outubro de 2026.

M10 Integrações e Inteligência

PLANEJADO / PÓS-CORE

Expansão para o ecossistema externo e camada de inteligência.

- integrações BCF, IFC e Autodesk;
- importação, migração de dados e conectores externos;
- integração com outras fontes de projeto;
- Project Copilot com IA sobre dados autorizados;
- apoio à consulta, explicação de riscos e navegação pela informação.

Resultado: A IA é adicionada sobre dados estruturados e governados, em vez de ser usada como substituto para uma base operacional confiável.

Previsão: 12-15 de outubro de 2026.

Cronograma estimado

A projeção abaixo considera o ritmo observado de 1 a 2 milestones por dia e uma pausa técnica de aproximadamente 7 dias após o M5. As datas são estimativas operacionais, não datas contratuais.

Marco	Entrega	Janela estimada	Situação
M4	Planejamento e Cronograma	1-2 out.	Em execução
M5	Calendários e Colaboração	2-3 out.	Próximo
PAUSA	Ciclo de disponibilidade de tokens	aprox. 3-10 out.	Programada
M6	Coordenação e Entregáveis	10-12 out.	Planejado
M7	Governança e Gates	11-13 out.	Planejado
M8	Recursos e Performance	11-14 out.	Planejado
M9	Inteligência de Portfólio	12-14 out.	Planejado
M10	Integrações e Inteligência	12-15 out.	Planejado

> **Expectativa geral de conclusão do ciclo principal M0-M10:** entre 12 e 15 de outubro de 2026, mantendo o ritmo atual e sem novos requisitos significativos ou bloqueios nos Exit Gates.

Observação sobre a previsão

A velocidade observada até aqui não significa que cada milestone seja considerada concluída apenas pela implementação. O processo inclui revisão, testes, auditoria, correções e Exit Gate antes do encerramento. Por isso, o objetivo é preservar a velocidade sem acumular dívida técnica ou antecipar uma entrega que ainda não tenha evidência suficiente.

Caso o ritmo atual se mantenha, o objetivo é encerrar o roadmap principal ainda na primeira quinzena de outubro.