

EVTE Pro

Manual de Uso

Public Beta · base 0.2

PROPÓSITO

Orientar o uso do EVTE Pro para exploração preliminar de cenários de viabilidade imobiliária, leitura dos principais indicadores, comparação de alternativas e envio de feedback técnico durante a fase Public Beta.

Acesso

EVTE Pro Public Beta <https://evtepro.up.railway.app>

Versão do manual: 1.0 · 23/08/2026

Concepção e desenvolvimento: Felipe Sardenberg

Como usar este manual

Este manual é voltado ao usuário e ao profissional que deseja testar o EVTE Pro Public Beta. Ele explica o fluxo de trabalho, as principais premissas, a leitura dos resultados, os recursos de cenários e sensibilidade, o envio de feedback e as regras de privacidade.

IMPORTANTE

O EVTE Pro é uma ferramenta experimental de apoio à análise preliminar. Os resultados dependem das premissas informadas e não substituem análise financeira, técnica, jurídica, tributária ou mercadológica específica do empreendimento.

Sumário

- 1. Início rápido em 6 passos
- 2. O que o EVTE Pro faz - e o que não faz
- 3. Criando ou carregando um estudo
- 4. Preenchendo as premissas
- 5. Lendo os resultados
- 6. Cenários e comparação
- 7. Matriz de sensibilidade
- 8. Qualidade e origem das premissas
- 9. Feedback estruturado e privacidade
- 10. Compartilhamento e exportação
- 11. Boas práticas de uso
- 12. Glossário rápido

1. Início rápido em 6 passos

1. Acesse evtepro.up.railway.app, leia o aviso experimental e clique em “Entendi e quero testar”.
2. Escolha entre iniciar um estudo próprio ou clicar em “Carregar estudo demonstrativo” para conhecer a lógica da ferramenta.
3. Preencha as premissas do empreendimento: produto, áreas, preço, terreno, custos, cronograma, recebimentos e parâmetros financeiros.
4. Execute o cálculo e leia primeiro o “Resumo do cenário”: margem, VPL, exposição máxima, payback e preço para a meta.
5. Crie cenários alternativos e use a matriz de sensibilidade para entender quais premissas mais alteram o resultado.
6. Se estiver testando a Public Beta, registre o que encontrou no “Feedback estruturado”. O objetivo do beta é confrontar o modelo com a prática profissional.

PUBLIC BETA EXPERIMENTAL

Use, confronte e ajude a melhorar o modelo.

O EVTE Pro organiza premissas e evidências econômico-financeiras. Ele não substitui a decisão profissional, a diligência especializada nem decide se um empreendimento deve seguir.

O que esta experiência não faz

- Não oferece recomendação automática.
- Não promete precisão fora das premissas informadas.
- Não modela financiamento real ou equity.
- Não há envio automático de dados ou feedback.

Carregar estudo demonstrativo

Estudo demonstrativo fictício carregado. Não representa recomendação nem empreendimento real.

CRITÉRIO DE SUCESSO

Aprendizado antes de monetização

Estas metas medem uso crítico e melhoria do modelo. não vendas.

Tela inicial da Public Beta e acesso ao estudo demonstrativo.

2. O que o EVTE Pro faz - e o que não faz

O EVTE Pro organiza premissas e evidências econômico-financeiras de um empreendimento imobiliário para permitir leitura estruturada da economia do projeto antes da definição de uma estrutura real de financiamento.

O que ele ajuda a explorar

- VGV e economia do incorporador.
- Custos totais, lucro, margem e ROI.
- VPL à TMA informada.
- Exposição máxima de capital e momento de pico.
- Payback permanente.
- Preço de equilíbrio e preço necessário para atingir a margem-meta.
- Teto econômico do terreno dentro das premissas do cenário.
- TIR e carregamento estimado como análises complementares.
- Comparação entre cenários e sensibilidade a mudanças de premissas.

O que ele não faz

- Não recomenda automaticamente comprar, lançar, investir ou aprovar um empreendimento.
- Não promete precisão fora das premissas informadas.
- Não substitui diligência técnica, jurídica, tributária, financeira ou mercadológica.
- Não modela, nesta versão, financiamento real, dívida ou estrutura de equity.

3. Criando ou carregando um estudo

3.1 Estudo demonstrativo

Use “Carregar estudo demonstrativo” quando quiser conhecer a navegação e os resultados sem precisar montar premissas do zero. O caso exibido é identificado como “Estudo Demonstrativo 01” e não representa um estudo econômico oficial de qualquer empreendimento real.

3.2 Estudo próprio

Para um estudo próprio, substitua as premissas demonstrativas pelos dados do cenário que deseja analisar. Dê ao estudo um nome que permita reconhecer a hipótese sem inserir informações confidenciais desnecessárias.

3.3 Modo do estudo

O modo do estudo define o significado de t_0 . Em uma análise desde o início, t_0 representa o início econômico do projeto. Em uma análise com data-base intermediária, t_0 pode representar o momento atual do empreendimento, separando valores históricos de valores prospectivos.

BOA PRÁTICA

Se estiver usando o EVTE para discutir um caso real com terceiros, evite colocar nome de empresa, proprietário, endereço ou outras informações desnecessárias no nome do estudo. A Public Beta foi desenhada para trabalhar com cenários e evidências, não para funcionar como repositório de documentação confidencial.

4. Preenchendo as premissas

A qualidade do resultado depende diretamente da qualidade das premissas. Sempre que possível, use valores rastreáveis e classifique mentalmente se cada input é documentado, derivado, calibrado ou estimado.

4.1 Projeto e produto

Campo	Como usar
Nome do estudo	Identificação do cenário. Prefira nomes neutros quando houver informação sensível.
Produto	Tipologia principal do empreendimento, como residencial vertical.
Unidades	Quantidade de unidades do produto.
Terreno (m ²)	Área total do lote utilizada como referência física.
Área vendável (m ²)	Área comercial utilizada para cálculo do VGV.
Área construída total (m ²)	Base física utilizada no cálculo do custo de construção.
Preço de venda (R\$/m ²)	Preço médio de venda adotado para o cenário.

4.2 Estrutura do terreno

Campo	Como usar
Parcela em dinheiro	Valor do terreno pago em dinheiro, quando aplicável.
Aquisição e cartório (%)	Custos de aquisição e despesas relacionadas à formalização.
Permuta física	Percentual do produto/área econômica destinado ao proprietário do terreno, quando aplicável.
Permuta financeira	Percentual financeiro associado ao terreno, quando aplicável.
Estrutura mista	Use somente quando o cenário combinar formas de remuneração do terreno; evite manter componentes inativos preenchidos.

4.3 Custos do projeto

Campo	Como usar
Custo de construção (R\$/m ²)	Custo médio aplicado sobre a área construída total.
Projetos e indiretos (%)	Percentual para projetos, gestão, indiretos e itens não contidos no custo direto.
Contingência (%)	Reserva para incerteza de custos dentro do cenário.
Overhead mensal	Custo mensal de estrutura durante o período definido.
Marketing/corretagem (%)	Percentual associado à comercialização.
Impostos sobre recebimentos (%)	Percentual tributário aplicado conforme a modelagem do beta.
Custos extraordinários	Outorga, contrapartidas, mitigação, demolição, remediação ou outros custos fora da obra-base.

4.4 Agenda operacional

Campo	Como usar
Meses de aprovação	Tempo considerado até a fase operacional seguinte do cenário.
Meses de obra	Duração da construção.
Início das vendas	Mês em que as vendas começam no modelo.
Duração das vendas	Período necessário para completar a curva de vendas.
Cauda pós-entrega	Período adicional após a entrega para encerrar fluxos.
Perfil de vendas	Forma da curva de vendas. Perfis distintos mudam o timing dos recebimentos.
Fim do overhead	Mês até o qual o overhead permanece ativo.

4.5 Recebimentos e parâmetros financeiros

Campo	Como usar
Entrada na venda (%)	Percentual recebido na contratação/venda.

Campo	Como usar
Durante a obra (%)	Percentual recebido ao longo da construção.
Na entrega (%)	Percentual recebido na entrega. A soma das parcelas de recebimento deve ser coerente.
Entrada da parcela do terreno (%)	Percentual inicial do pagamento em dinheiro do terreno.
Parcelas da aquisição	Número de parcelas do saldo em dinheiro.
Carregamento estimado (% a.a.)	Taxa utilizada apenas na visão complementar de carregamento.
TMA efetiva (% a.a.)	Taxa mínima de atratividade usada no cálculo do VPL.
Meta de margem (%)	Margem-alvo usada para calcular o preço necessário para a meta e o teto econômico do terreno.

5. Lendo os resultados

Comece pelo resumo. Em seguida, desça para as quatro camadas: economia total do projeto, necessidade de capital, análise financeira avançada e auditoria mensal.

RESUMO DO CENÁRIO

Evidências para decisão

Margem

18,03%

VPL

R\$ 2.947.108

Exposição máxima

R\$ 100.072.433

Payback

m47

Preço para meta

R\$ 16.450/m²

Margem abaixo da meta informada. VPL não negativo à TMA informada. Payback permanente no mês 47.

A · ECONOMIA TOTAL DO PROJETO

Premissas válidas

Decisão pela economia do projeto

PRINCIPAL

Visão acumulada incluindo valores já incorridos.

VGV bruto do projeto

R\$ 242.706.240

Área vendável total

VGV econômico do incorporador

R\$ 242.706.240

Após permuta física

Lucro do projeto

R\$ 43.758.945

Antes de carregamento

Margem do projeto

18,03%

Sobre VGV

ROI do projeto

22,00%

Sobre o custo do projeto

VPL do projeto

R\$ 2.947.108

TMA efetiva informada

Relação construída/vendável

2,04x

Área construída ÷ área vendável

Eficiência vendável

48,97%

Área vendável ÷ área construída

Custo extraordinário

R\$ 7.773.968

OOAU – hipótese pública de teste

Preço de equilíbrio

R\$ 12.794,74/m²

Preço para meta

R\$ 16.450,38/m²

Teto econômico do terreno

R\$ 7.954.381,58

Exemplo de resumo do cenário e bloco de economia total do projeto.

5.1 Resumo do cenário

Campo	Como usar
Margem	Lucro do projeto dividido pelo VGV econômico do incorporador. Leia sempre em conjunto com prazo e VPL.
VPL	Valor presente líquido à TMA informada. Mostra o efeito do tempo sobre os fluxos do projeto.
Exposição máxima	Maior necessidade acumulada de capital antes da recuperação do caixa.
Payback	Mês em que o caixa acumulado torna-se não negativo e permanece assim.
Preço para meta	Preço médio de venda necessário para atingir a margem-meta informada, dadas as demais premissas.

LEITURA IMPORTANTE

Margem e VPL não são a mesma coisa. Um cenário pode apresentar margem nominal atraente e VPL fraco se o capital ficar exposto por muito tempo. Use os indicadores em conjunto.

5.2 Economia total do projeto

Esta camada reúne VGV, lucro, margem, ROI, VPL, eficiência física, custo extraordinário, preço de equilíbrio, preço para a meta e teto econômico do terreno. É a leitura principal da economia do projeto antes da estrutura de financiamento.

5.3 Necessidade de capital

Observe a exposição máxima, o mês do pico e o payback. O gráfico de caixa acumulado ajuda a enxergar a profundidade e a duração da necessidade de capital, não apenas o resultado final.

5.4 Análise financeira avançada

A TIR e o carregamento estimado são complementares. O carregamento não compõe os KPIs principais e serve para explorar o custo econômico aproximado da exposição de capital. A versão atual não modela uma estrutura real de dívida/equity.

5.5 Auditoria mensal

A auditoria apresenta o fluxo mensal reconciliado: recebimentos, saídas, fluxo líquido e acumulado. Use-a quando um KPI parecer contraintuitivo ou quando precisar entender em que mês determinado efeito econômico aparece.

6. Cenários e comparação

O EVTE Pro permite salvar alternativas de um mesmo estudo e comparar hipóteses de forma estruturada. Para obter uma leitura útil, altere poucas premissas por vez e use nomes que expliquem o que mudou.

- Salve de 2 a 5 cenários relevantes.
- Duplique um cenário-base antes de alterar uma hipótese importante.
- Use nomes como “Base”, “Custo +10%”, “Preço -5%”, “Permuta financeira” ou equivalentes.
- Compare margem, VPL, exposição, payback e demais KPIs antes de concluir qual hipótese é mais robusta.
- Não use um único indicador como critério automático de aprovação.

7. Matriz de sensibilidade

A matriz de sensibilidade combina duas variáveis e recalcula o mesmo motor financeiro em cada célula. O cenário-base é clonado em memória: a matriz não altera o estudo original.

Como usar

1. Escolha a variável do eixo X e a variável do eixo Y.
2. Defina a faixa mínima e máxima de cada variável e a quantidade de passos.
3. Escolha o indicador que deseja observar, como margem, VPL, exposição, preço de equilíbrio ou lucro após carregamento.
4. Identifique a célula-base e observe onde o resultado muda de comportamento.
5. Use a matriz para localizar fronteiras econômicas e não para criar um “score” de viabilidade.

EXEMPLO DE PERGUNTA

“Se o custo de construção subir e o preço de venda cair, em que combinação a margem cruza minha meta? E o que acontece com o VPL?” Essa é uma pergunta adequada para a matriz de sensibilidade.

8. Qualidade e origem das premissas

A origem das premissas é uma camada descritiva. Ela não altera os cálculos nem gera nota de qualidade, mas ajuda a tornar o estudo auditável e a separar evidência de hipótese.

Campo	Como usar
Documentada	Valor apoiado por fonte objetiva: documento, contrato, orçamento, tabela, estudo ou base formal.

Campo	Como usar
Derivada	Valor calculado a partir de dados documentados.
Calibrada	Hipótese ajustada para representar um comportamento ou referência conhecida.
Estimada	Valor adotado por julgamento, benchmark ou hipótese de trabalho.
Sem classificação	Premissa ainda não classificada. Não significa necessariamente erro, mas reduz a rastreabilidade do estudo.

9. Feedback estruturado e privacidade

Na Public Beta, o feedback faz parte do próprio produto. O objetivo é registrar onde o modelo parece coerente, onde diverge da prática e quais premissas ou tratamentos precisam evoluir.

O que você encontrou?
Registre sua avaliação. O envio só ocorre após consentimento explícito.

O resultado parece coerente?

☐ Sim
 ☐ Parcialmente
 ☐ Não
 ☐ Não tenho base para avaliar

Onde há divergência? (selecione quantas quiser)

☐ Linha temporal
 ☐ Recebimentos
 ☐ Custos

☐ Terreno
 ☐ Impostos
 ☐ Marketing/corretagem

☐ Margem
 ☐ VPL
 ☐ TIR

☐ Exposição
 ☐ Payback
 ☐ Preços/teto econômico

☐ Outro

Área profissional:
 Experiência:

Comparou com estudo profissional?

Formulário estruturado de avaliação do resultado.

9.1 O que informar

- Se o resultado parece coerente: Sim, Parcialmente, Não ou “Não tenho base para avaliar”.
- Em quais áreas existe divergência: linha temporal, recebimentos, custos, terreno, impostos, marketing, margem, VPL, TIR, exposição, payback, preços/teto econômico ou outro.
- Área profissional e experiência, de forma opcional.
- Se houve comparação com estudo profissional comparável.
- Comentário, tratamento alternativo e premissa faltante - todos opcionais.

9.2 Consentimentos são independentes

Campo	Como usar
Armazenar feedback	Autoriza o envio das respostas e comentários ao servidor para análise da Public Beta.
Contribuição técnica anônima	Autoriza apenas faixas minimizadas de premissas/resultados. Não envia nome do estudo nem valores exatos.
Contato	Autoriza que informações de contato sejam armazenadas para eventual aprofundamento do feedback.
Telemetria	Autoriza eventos anônimos de uso, sem valores econômicos. Fica desmarcada por padrão.

9.3 Exclusão do feedback

Após o envio, o sistema fornece um feedbackId e um deletionToken. Guarde os dois se desejar ter a possibilidade de excluir posteriormente o seu feedback pela página pública de exclusão.

Página de exclusão <https://evtepro.up.railway.app/excluir>

Política de privacidade <https://evtepro.up.railway.app/privacidade>

10. Compartilhamento e exportação

10.1 Cartão anonimizado

O cartão de compartilhamento foi pensado para divulgar o experimento sem expor automaticamente informações do estudo. Por padrão, somente a margem fica selecionada. Valores monetários absolutos só entram quando o usuário os escolhe explicitamente.

- O cartão não inclui automaticamente nome do estudo, cenário, empresa ou endereço.
- É possível selecionar até três métricas.
- O cartão identifica o resultado como experimental e inclui o link público da Public Beta.

- Revise sempre as métricas antes de compartilhar.

10.2 Texto para LinkedIn

A ferramenta oferece um texto editável para compartilhamento. Revise e adapte antes de copiar. Nada é publicado automaticamente.

10.3 Salvar, exportar e importar

O estudo permanece no navegador. Use “Salvar” para preservar o estado local e “Exportar” para gerar um arquivo de backup ou transferência. O recurso “Importar” permite reabrir um estudo previamente exportado. Evite compartilhar arquivos completos quando contiverem dados confidenciais.

11. Boas práticas de uso

- Comece com um cenário-base simples e auditável.
- Prefira premissas documentadas ou derivadas quando houver dados disponíveis.
- Se uma premissa for estimada, deixe isso explícito na sua própria documentação.
- Crie cenários para as incertezas mais relevantes em vez de alterar muitos inputs simultaneamente.
- Leia margem, VPL, exposição e payback em conjunto.
- Use sensibilidade para encontrar fronteiras e não para “provar” uma conclusão previamente desejada.
- Exporte o estudo antes de alterações relevantes se quiser preservar uma versão anterior.
- Não use o EVTE Pro como substituto de parecer, orçamento executivo, modelagem fiscal, due diligence ou decisão de investimento.
- Na Public Beta, envie feedback sempre que um resultado divergir de um estudo profissional ou da sua experiência prática.

12. Glossário rápido

Campo	Como usar
VG	Valor Geral de Vendas do produto imobiliário dentro das premissas de área e preço.
Margem	Lucro do projeto em relação ao VG econômico do incorporador.
ROI	Retorno sobre o custo do projeto.
VPL	Valor Presente Líquido dos fluxos descontados pela TMA informada.

Campo	Como usar
TMA	Taxa mínima de atratividade usada como referência de desconto.
TIR	Taxa interna de retorno encontrada para o fluxo do projeto. É uma leitura complementar.
Exposição máxima	Maior caixa acumulado negativo - a maior necessidade de capital do projeto.
Payback permanente	Primeiro mês em que o caixa acumulado volta a ser não negativo e permanece assim.
Preço de equilíbrio	Preço médio necessário para zerar o lucro nominal dentro das premissas do cenário.
Preço para meta	Preço médio necessário para atingir a margem-meta informada.
Teto econômico do terreno	Valor do terreno compatível com a meta, dadas as demais premissas do cenário.
Carregamento estimado	Estimativa complementar do custo econômico associado à exposição de capital. Não representa uma dívida real modelada.

Checklist antes de concluir uma análise

- Áreas e preço de venda foram revisados?
- O custo de construção usa a área construída correta?
- A estrutura de terreno corresponde ao cenário real?
- O cronograma de aprovação, obra e vendas é plausível?
- Os recebimentos somam 100% e representam a política comercial?
- A TMA e a meta de margem fazem sentido para a finalidade do estudo?
- Margem, VPL, exposição e payback foram lidos em conjunto?
- Foi criado ao menos um cenário adverso?
- A sensibilidade das premissas críticas foi testada?
- O resultado foi confrontado com experiência, benchmark ou estudo profissional quando possível?

PUBLIC BETA

O valor desta fase está menos em “acertar de primeira” e mais em tornar divergências visíveis. Ao encontrar uma incoerência, registre-a no feedback estruturado. Esse é o mecanismo de aprendizado do EVTE Pro.

EVTE Pro Public Beta

Acessar <https://evtepro.up.railway.app>