

# O Que Significa o Preço que Calculamos

---

**Documento:** Entendendo as Limitações e Validade da Análise de Pricing **Produtos:** Matcher e Flowker (Lerian) **Data:** Janeiro 2026

---

## 1. Tipo de Preço que Calculamos

É um PREÇO TETO (ceiling price)  
baseado em INFRA DEDICADA

### SIGNIFICA:

"Se tivermos UM único cliente usando o produto sozinho,  
quanto custaria a infraestrutura DELE?"

É o cenário PIOR CASO (worst case).  
Se o custo real for menor, a margem extra é BÔNUS.

### NÃO SIGNIFICA:

- ✗ NÃO é o máximo que a infra aguenta (não sabemos isso)
- ✗ NÃO é o mínimo (pode ser muito menos com cluster compartilhado)
- ✗ NÃO é o custo REAL (nunca medimos em produção)
- ✗ NÃO é validado por teste de carga

## 2. O Que Sabemos vs O Que Não Sabemos

### 2.1 Alta Confiança (o que sabemos)

Item	Confiança	Fonte
Preços de tabela AWS	100%	aws.amazon.com/pricing
Quais componentes usa (PostgreSQL, Redis, etc)	100%	docker-compose.yml
Estrutura do código (operações por transação)	95%	Código fonte analisado
Metodologia Standalone-First	100%	Princípio de negócio

### 2.2 Baixa Confiança (o que NÃO sabemos)

Item	Confiança	Por quê?
Se a infra aguenta o volume estimado	60%	Sem teste de carga
Quantas operações REAIS por transação	75%	GORM pode adicionar queries
Qual é o gargalo (CPU? DB? Memória?)	50%	Sem profiling
Comportamento sob pico	50%	Sem stress test
Custo em cluster compartilhado	40%	Sem KubeCost

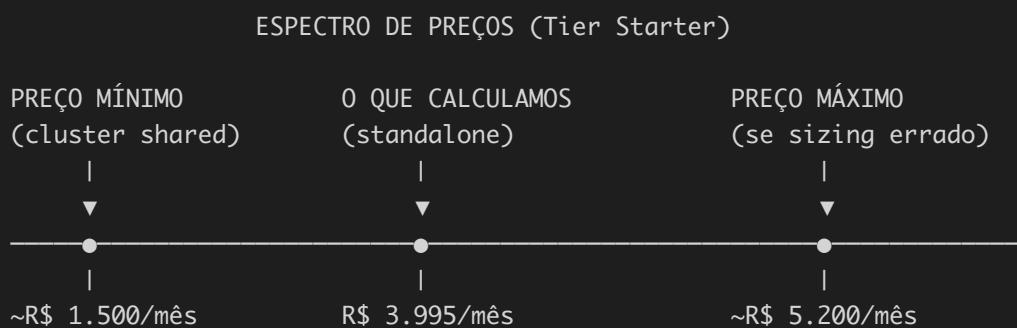
## 3. Confiança Geral da Análise

CONFIANÇA GERAL: 65% ±35%

```

|   0 que isso significa na prática:
|
|   CENÁRIO PESSIMISTA (custo +35%):
|       |- Infra não aguenta o sizing que estimamos
|       |- Precisamos de instâncias maiores
|       |- Custo Starter: R$ 1.150 → R$ 1.550
|       |- Margem cai de 71% para 61% (ainda OK)
|
|   CENÁRIO OTIMISTA (custo -35%):
|       |- Infra aguenta mais do que estimamos
|       |- Podemos usar instâncias menores
|       |- Custo Starter: R$ 1.150 → R$ 750
|       |- Margem sobe de 71% para 81%
|
|   CENÁRIO CLUSTER COMPARTILHADO:
|       |- Matcher roda junto com Midaz
|       |- Custo incremental muito menor
|       |- Custo Starter: R$ 1.150 → R$ 300-500
|       |- Margem sobe para 85-90%
|
|
```

## 4. Espectro de Preços Possíveis



0 QUE CADA PONTO SIGNIFICA:

R\$ 1.500/mês (MÍNIMO)

- |- Se o Matcher rodar no mesmo cluster que o Midaz aproveitando infra já paga. Custo marginal apenas.

R\$ 3.995/mês (CALCULADO) ← NOSSO PREÇO

- |- Se o cliente precisar de infra 100% dedicada. Isso é o que usamos como referência.

R\$ 5.200/mês (MÁXIMO)

- └ Se nossas estimativas estiverem erradas e precisarmos de instâncias 35% maiores.

## 5. A Grande Pergunta: Até Quanto a Infra Aguenta?

**Resposta Honesta: NÃO SABEMOS**

O que fizemos foi uma **estimativa teórica**:

1. Olhamos o código → contamos operações por transação
2. Olhamos specs da AWS → estimamos capacidade das instâncias
3. Multiplicamos → chegamos em um número de TPS

EXEMPLO (Tier Starter):

- └ db.t3.medium tem ~3.200 IOPS (spec AWS)
- └ Assumimos que 1 TPS = 11 operações de banco
- └ Logo:  $3.200 \text{ IOPS} \div 11 = \sim 290 \text{ TPS teórico máximo}$
- └ Com margem de segurança (70%): ~200 TPS
- └ Tier Starter tem 0.58 TPS pico → MUITO abaixo do limite teórico

### Por Que Isso Pode Estar Errado

Fator	Impacto Potencial
GORM adiciona queries extras	+50-100% operações
Latência entre componentes	Reduz throughput real
CPU satura antes do banco	Gargalo inesperado
Contenção de locks no Redis	Reduz paralelismo
Queries de reporting/audit	+20-30% carga

### O Que o Teste de Carga Responderia

1. **Throughput real**: Quantas transações/segundo REALMENTE aguenta
2. **Multiplicador TPS→QPS**: Quantas queries reais por transação

3. **Ponto de saturação:** Quando a infra começa a degradar
  4. **Gargalo real:** O que quebra primeiro (CPU? Memória? I/O?)
- 

## 6. Para Que Serve Esse Preço

É **SEGUNDO** usar para:

Uso	Por quê funciona
Planejamento interno	Número conservador, não vai dar prejuízo
Conversas iniciais com clientes	"Na faixa de R\$ 3-4K/mês"
Comparação com concorrentes	Ordem de magnitude correta
Definir tiers de volume	Proporções entre tiers fazem sentido
Garantir margem mínima	Mesmo no pior caso, não perde dinheiro

NÃO é seguro usar para:

Uso	Por quê é arriscado
Fechar contratos de longo prazo	Custo real pode ser diferente
Publicar como preço oficial	Pode precisar ajustar depois
Prometer SLA de performance	Não validamos capacidade
Calcular ROI preciso	Margem real é incerta

---

## 7. Comparativo: Flowker vs Matcher

Aspecto	Flowker	Matcher
Metodologia	Standalone-First	Standalone-First

Aspecto	Flowker	Matcher
Confiança geral	65-75%	65% ±35%
Tipo de preço	Teto (ceiling)	Teto (ceiling)
Teste de carga	Não	Não
KubeCost	Não	Não
Terraform produção	Não	Não
Análise de código	Sim	Sim
Preços AWS validados	Sim	Sim

**Conclusão:** Ambas as análises têm o mesmo nível de maturidade e as mesmas limitações.

## 8. O Que Aumentaria Nossa Confiança

De 65% para 85%+

AÇÕES NECESSÁRIAS PARA VALIDAR O PRICING

- | 1. TESTE DE CARGA (impacto: +15% confiança)
  - | | Responde: "Quanto a infra realmente aguenta?"
- | 2. KUBECOST 30 DIAS (impacto: +10% confiança)
  - | | Responde: "Quanto custa processar X transações?"
- | 3. VALIDAÇÃO DO TIME DE DEV (impacto: +5% confiança)
  - | | Responde: "O multiplicador TPS→QPS está correto?"
- | 4. PROFILING EM PRODUÇÃO (impacto: +5% confiança)
  - | | Responde: "Qual é o gargalo real?"

## 9. Recomendação de Uso

### Agora (sem validação)

#### ✓ FAZER:

- └ Usar R\$ 3.995 como referência interna
- └ Falar "na faixa de R\$ 3-4K" com clientes
- └ Planejar com margem de 60-75%
- └ Priorizar teste de carga

#### ✗ NÃO FAZER:

- └ Publicar preço como oficial
- └ Fechar contrato >12 meses sem cláusula de reajuste
- └ Prometer capacidade específica
- └ Assumir que o custo está 100% correto

### Depois do Teste de Carga

Com dados reais, poderemos:

- └ Confirmar ou ajustar os tiers
- └ Publicar preço oficial
- └ Fechar contratos de longo prazo
- └ Definir SLAs de capacidade

## 10. Resumo Executivo

Pergunta	Resposta
<b>O preço faz sentido?</b>	Sim, como REFERÊNCIA e TETO
<b>É o custo real?</b>	Não, é uma estimativa
<b>Pode ser menor?</b>	Sim, até 35-50% menor com cluster compartilhado
<b>Pode ser maior?</b>	Sim, até 35% maior se sizing estiver errado
<b>Quando saberemos o valor real?</b>	Após teste de carga + KubeCost
<b>Posso usar agora?</b>	Sim, para planejamento e conversas iniciais

Pergunta	Resposta
<b>Posso publicar?</b>	Não recomendado até validar

---

**Conclusão:** O preço que calculamos é um **teto conservador** que garante que não perderemos dinheiro, mesmo no pior cenário. Mas para definir o preço final de go-to-market, precisamos validar com teste de carga e medição de custo real.

---

*Documento gerado em Janeiro 2026 Status: Análise preliminar - Aguardando validação técnica*