

# Capacidade do Sistema RecruitAI - Infraestrutura Atual

## Resumo Executivo

O sistema **RecruitAI** está hospedado em uma infraestrutura moderna e escalável, utilizando:

- **Next.js 14** (Framework Frontend/Backend)
- **PostgreSQL no Supabase** (Banco de Dados)
- **AWS S3** (Armazenamento de Arquivos)
- **Abacus.AI/Gemini** (Análise de IA)
- **Stripe** (Pagamentos)



## Capacidade Atual

### 1. Banco de Dados (Supabase PostgreSQL)

#### Limites do Plano Gratuito do Supabase:

- **Armazenamento:** 500 MB de banco de dados
- **Conexões simultâneas:** Até 60 conexões
- **Transferência de dados:** 2 GB/mês
- **Backup automático:** Não incluído no plano gratuito

#### Estimativa de Capacidade:

##### Usuários:

- **Candidatos:** ~10.000 - 15.000 candidatos com perfis completos
- **Empresas:** ~200 - 500 empresas ativas
- **Admins:** Ilimitado (leve impacto no banco)

##### Vagas:

- ~5.000 - 10.000 vagas ativas e históricas

##### Candidaturas:

- ~50.000 - 100.000 candidaturas (incluindo histórico)

**Observação:** Estes números são aproximados e dependem do volume de dados armazenados em cada registro (tamanho de currículos, descrições, etc.)

### 2. Armazenamento de Arquivos (AWS S3)

#### Limites:

- **Praticamente ilimitado** em termos de capacidade de armazenamento
- **Custos:** Pay-as-you-go após o Free Tier (primeiros 12 meses)

#### AWS S3 Free Tier (primeiros 12 meses):

- 5 GB de armazenamento padrão

- 20.000 requisições GET
- 2.000 requisições PUT

#### **Estimativa de Capacidade:**

- **Currículos:** Assumindo uma média de 500 KB por currículo:
    - Free Tier: ~10.000 currículos
    - Com custo adicional: Praticamente ilimitado (muito econômico)
- 

### **3. Processamento de IA (Abacus.AI/Gemini)**

#### **Limites:**

- Dependem dos créditos disponíveis na conta Abacus.AI
- Cada análise de currículo consome créditos

#### **Estimativa:**

- Com créditos moderados: **100-1.000 análises por dia**
  - Escalável conforme necessidade através de planos Abacus.AI
- 

### **4. Sistema de Pagamentos (Stripe)**

#### **Limites:**

- **Sem limite de transações**
  - Taxas por transação aplicadas conforme tabela Stripe
- 



## **Escalabilidade**

#### **Cenário 1: Crescimento Moderado (atual)**

##### **Adequado para:**

- Até 500 empresas ativas
- Até 15.000 candidatos
- Até 100.000 candidaturas

##### **Infraestrutura necessária:**

- Supabase Free Tier (suficiente)
  - AWS S3 Free Tier ou plano pago básico
  - Abacus.AI com créditos moderados
- 

#### **Cenário 2: Crescimento Acelerado**

##### **Para:**

- 1.000+ empresas ativas
- 50.000+ candidatos
- 500.000+ candidaturas

#### **Infraestrutura necessária:**

-  **Upgrade Supabase** para plano Pro (~\$25/mês)
  - 8 GB de banco de dados
  - 120 conexões simultâneas
  - 50 GB de transferência/mês
  - Backups automáticos
  -  **AWS S3**: Plano pago (custo variável, mas econômico)
    - ~\$0.023/GB/mês para armazenamento
    - ~\$0.0004 por 1.000 requisições GET
  -  **Abacus.AI**: Plano com mais créditos ou uso sob demanda
- 

## **Cenário 3: Escala Enterprise**

#### **Para:**

- 5.000+ empresas
- 200.000+ candidatos
- Milhões de candidaturas

#### **Infraestrutura necessária:**

-  **Supabase Pro ou Team** (~\$25-\$599/mês)
  - Banco de dados escalável
  - Suporte prioritário
  - Backups e alta disponibilidade
  -  **Servidor dedicado ou Kubernetes** para Next.js
    - Vercel Pro/Enterprise
    - AWS EC2 / ECS / EKS
    - Google Cloud Run / GKE
  -  **CDN Global** (Cloudflare, AWS CloudFront)
  -  **Cache Redis/Memcached** para melhorar performance
  -  **Queue System** (AWS SQS, RabbitMQ) para processar análises de IA em background
- 



## **Estimativa de Custos por Cenário**

### **Cenário 1 (Atual - Moderado)**

- **Supabase**: Grátis
- **AWS S3**: ~\$0 (Free Tier) ou ~\$5-20/mês
- **Abacus.AI**: Variável (conforme uso)
- **Stripe**: Taxa por transação
- **Total estimado**: \$0-50/mês

### **Cenário 2 (Crescimento Acelerado)**

- **Supabase Pro**: \$25/mês

- **AWS S3:** ~\$20-50/mês
- **Abacus.AI:** \$100-300/mês (estimativa)
- **Vercel Pro** (opcional): \$20/mês
- **Total estimado:** \$165-395/mês

## Cenário 3 (Enterprise)

- **Supabase Team/Enterprise:** \$599+/mês
  - **AWS (EC2/ECS/S3/CloudFront):** \$500-2.000/mês
  - **Abacus.AI:** \$500-1.000+/mês
  - **Redis/Queue:** \$50-200/mês
  - **Total estimado:** \$1.649-3.799+/mês
- 

## Monitoramento e Otimização

### Recomendações para manter o sistema performático:

1. **Monitorar uso do banco de dados:**
    - Verificar tamanho regularmente no painel Supabase
    - Implementar limpeza de dados antigos (se necessário)
  2. **Otimizar queries:**
    - Usar índices apropriados no Prisma
    - Implementar paginação em todas as listagens
  3. **Cache:**
    - Implementar cache de respostas de API (Redis)
    - Usar Next.js ISR (Incremental Static Regeneration) quando possível
  4. **Background Jobs:**
    - Mover análises de IA para processamento assíncrono
    - Implementar fila de processamento
  5. **CDN:**
    - Usar CDN para assets estáticos
    - Configurar caching adequado
- 

## Conclusão

### A infraestrutura atual do RecruitAI é adequada para:

- Até 500 empresas ativas
- Até 15.000 candidatos
- Até 100.000 candidaturas
- Processamento de IA moderado

### Para crescimento além desses números:

-  Planejar upgrade do Supabase para plano Pro
-  Monitorar custos AWS S3

-  Avaliar necessidade de servidor dedicado
-  Implementar otimizações (cache, background jobs)

**O sistema foi projetado com arquitetura escalável e pode crescer conforme a demanda, com investimento proporcional em infraestrutura.**

---

Documento gerado em: 25 de Novembro de 2025

Sistema: RecruitAI v1.0