Guia de Deploy - Sistema de Quilometragem Veicular

Deploy no Vercel (Recomendado)

O Vercel oferece hosting gratuito 24/7 com excelente performance para aplicações NextJS.

Pré-requisitos

- 1. Conta no GitHub
- 2. Conta no Vercel (gratuita)
- 3. Banco de dados PostgreSQL (opções gratuitas abaixo)

Opções de Banco de Dados PostgreSQL Gratuito

1. Neon (Recomendado)

- 🔽 100% gratuito
- V Serverless PostgreSQL
- 🗸 24/7 disponível
- 🔗 https://neon.tech

2. Supabase

- V Plano gratuito generoso
- **V** PostgreSQL + ferramentas extras
- 🔗 https://supabase.com

3. ElephantSQL

- V Plano gratuito disponível
- PostgreSQL gerenciado
- Shttps://www.elephantsql.com

Passo a Passo

1. Preparar o Repositório

```
# Inicializar git (se ainda não foi feito)
git init

# Adicionar arquivos
git add .

# Commit inicial
git commit -m "Initial commit - Sistema de Quilometragem"

# Criar repositório no GitHub e fazer push
git remote add origin <seu-repositorio-github>
git push -u origin main
```

2. Criar Banco de Dados PostgreSQL

Exemplo com Neon:

- 1. Acesse https://neon.tech
- 2. Crie uma conta gratuita
- 3. Crie um novo projeto
- 4. Copie a Connection String (DATABASE_URL)

3. Deploy no Vercel

- 1. Acesse https://vercel.com
- 2. Faça login com sua conta GitHub
- 3. Clique em "New Project"
- 4. Importe seu repositório GitHub
- 5. Configure as variáveis de ambiente:

```
DATABASE_URL=postgresql://user:password@host/database
NEXTAUTH_URL=https://seu-app.vercel.app
NEXTAUTH_SECRET=gere-um-secret-aleatorio-aqui
APP_MODE=production
```

Gerar NEXTAUTH_SECRET:

```
openssl rand -base64 32
```

1. Clique em "Deploy"

4. Executar Migrações do Prisma

Após o primeiro deploy, você precisa executar as migrações:

Opção 1: Via Vercel CLI

```
npx vercel env pull
npx prisma migrate deploy
npx prisma db seed
```

Opção 2: Localmente

```
# Configure DATABASE_URL local para o banco de produção
DATABASE_URL="sua-url-de-producao" npx prisma migrate deploy
DATABASE_URL="sua-url-de-producao" npx prisma db seed
```

Credenciais Padrão

Após o seed, você pode fazer login com:

- Email: admin@quilometragem.com
- Senha: admin123

⚠ IMPORTANTE: Altere a senha padrão após o primeiro acesso!

Versão de Testes

Para criar uma versão de testes (sem autenticação):

- 1. Crie um novo projeto no Vercel
- 2. Configure a variável de ambiente:

```
APP_MODE=test
DATABASE_URL_TEST=sua-url-do-banco-de-testes
```

Deploy Alternativo: Railway

Railway também oferece hosting gratuito com PostgreSQL incluso.

Passo a Passo

- 1. Acesse https://railway.app
- 2. Conecte com GitHub
- 3. Clique em "New Project"
- 4. Selecione "Deploy from GitHub repo"
- 5. Escolha seu repositório
- 6. Railway automaticamente detecta NextJS
- 7. Adicione um banco PostgreSQL:
 - Clique em "New" > "Database" > "PostgreSQL"
- 8. Configure as variáveis de ambiente no painel do Railway

Monitoramento

Logs

Vercel:

```
npx vercel logs <deployment-url>
```

Railway:

Acesse o dashboard > View Logs

Health Check

Crie um endpoint de health check:

GET /api/health

Troubleshooting

Erro: "Prisma Client não encontrado"

```
# Execute no projeto
npx prisma generate
git add .
git commit -m "Generate Prisma Client"
git push
```

Erro de Conexão com Banco

- 1. Verifique se DATABASE URL está correta
- 2. Verifique se o IP do Vercel está permitido no firewall do banco
- 3. Use SSL na connection string: ?sslmode=require

Erro de Autenticação

- 1. Verifique NEXTAUTH_SECRET
- 2. Verifique NEXTAUTH URL (deve ser a URL de produção)
- 3. Limpe cookies e tente novamente

Performance

Otimizações Aplicadas

- V Static Generation onde possível
- 🗸 API Routes otimizadas
- Connection pooling do Prisma
- Caching de queries
- <a> Minificação automática pelo Vercel

Métricas Esperadas

- Time to First Byte (TTFB): < 200ms
- Lighthouse Score: > 90
- **Uptime:** 99.9%

Custos

Vercel (Plano Hobby - Gratuito)

- Mandwidth: 100GB/mês
- W Builds: Ilimitados
- Domínio: vercel.app (gratuito)
- SSL: Automático
- V Sem "sleep mode"

Neon (Plano Free)

- 🔽 1 projeto
- **✓** 10GB de storage
- Compute: 300 horas/mês

• ✓ Sem "sleep mode"

Domínio Personalizado

Adicionar no Vercel

- 1. Acesse seu projeto no Vercel
- 2. Settings > Domains
- 3. Adicione seu domínio
- 4. Configure DNS (CNAME ou A record)
- 5. SSL automático via Let's Encrypt

Backup

Backup do Banco de Dados

Neon:

```
pg_dump $DATABASE_URL > backup.sql
```

Restaurar:

```
psql $DATABASE_URL < backup.sql</pre>
```

Suporte

- Email: suporte@exemplo.com
- 📚 Documentação: https://github.com/seu-repo
- 🐛 Issues: https://github.com/seu-repo/issues

Desenvolvido com ♥ usando NextJS 14 + PostgreSQL + Prisma