Configuração de Porta (PORT) para **Deployment**



Problema Identificado

Durante o deployment no Easypanel/Heroku, a aplicação estava sendo terminada prematuramente com erros SIGTERM porque o Next.js estava rodando na porta padrão (3000), mas a plataforma espera que a aplicação use a variável de ambiente PORT fornecida dinamicamente.

Sintomas do Problema:

- W Build completava com sucesso
- V Next.js iniciava: "Local: http://localhost:3000"
- X Health check falhava
- X Processo era terminado: "npm error signal SIGTERM"

🔽 Solução Implementada

Alteração no package.json

Antes:

```
"start": "next start"
```

Depois:

```
"start": "next start -p ${PORT:-3000}"
```

Como Funciona

A sintaxe \${PORT: -3000} é uma expansão de parâmetro do shell que:

- 1. Usa PORT se a variável de ambiente estiver definida
- 2. Fallback para 3000 se PORT não estiver definida
- 3. Funciona perfeitamente com Next.js 14.2.28

🧪 Testes Realizados

Teste 1: Com PORT Customizada

```
PORT=4000 npm start
```

Resultado: V Servidor iniciou na porta 4000

Teste 2: Sem PORT (Default)

npm start

Resultado: V Servidor iniciou na porta 3000

Compatibilidade

- Next.js: 14.2.28 🔽
- Node.js: Todas as versões compatíveis com Next.js 14
- Plataformas:
- **K** Easypanel
- V Heroku
- **Railway**
- **K** Render
- V Fly.io
- V Qualquer PaaS que use variável PORT

📝 Notas Técnicas

Por que isso é necessário?

Plataformas PaaS (Platform as a Service) como Easypanel e Heroku:

- 1. Fazem binding dinâmico de portas
- 2. Fornecem a porta através da variável PORT
- 3. Esperam que a aplicação escute nessa porta específica
- 4. Executam health checks na porta fornecida
- 5. Terminam processos que não respondem (SIGTERM)

Alternativas Consideradas

Opção 1: Usar apenas next start (sem -p)

```
"start": "next start"
```

- Next.js 14.2.28 suporta PORT nativamente
- Funciona, mas menos explícito
- Não escolhido: Menos controle e visibilidade

Opção 2: Script separado

```
"start": "node server.js"
```

- Requer servidor customizado
- Mais complexo
- Não escolhido: Desnecessário para este caso

Opção 3: Usar variável de ambiente na linha de comando 🔽 ESCOLHIDA

```
"start": "next start -p ${PORT:-3000}"
```

- Explícito e claro
- Funciona em desenvolvimento e produção
- Fallback seguro para porta 3000

Verificação no Easypanel

Após o deployment:

1. Verificar Logs:

✓ Ready in 314ms

Local: http://localhost:[PORTA_DINAMICA]

2. Health Check:

- Aplicação deve responder na porta PORT
- Sem erros SIGTERM
- Processo mantém-se ativo

3. Acesso Externo:

- Link do Easypanel deve abrir a aplicação
- Sem timeout ou erro 502/503

📚 Referências

- Next.js CLI Documentation (https://nextjs.org/docs/api-reference/cli#production)
- Next.js Deployment (https://nextjs.org/docs/deployment)
- Heroku Node.js Support (https://devcenter.heroku.com/articles/nodejs-support)

Checklist de Deployment

- [x] Package.json atualizado com PORT configurável
- [x] Testado localmente com PORT customizada
- [x] Testado localmente com PORT padrão
- [x] Documentação criada
- [x] Compatibilidade com Next.js 14.2.28 verificada
- [] Deploy no Easypanel realizado
- [] Verificação do health check no Easypanel
- [] Aplicação acessível via link do Easypanel

Data da Implementação: 27 de Outubro de 2025

Versão do Next.js: 14.2.28

Status: V Implementado e Testado