

Sistema XBPneus

Sistema completo de gestão de frotas e pneus para transportadoras.

status **production ready**








version **2.0**

tests **100% passing**

Sobre o Projeto

O **XBPneus** é um sistema completo para gestão de frotas de veículos e controle de pneus, desenvolvido para atender transportadoras de todos os portes (de 1 a 3000+ caminhões).

Principais Funcionalidades

-  **Gestão de Frota** - CRUD completo de veículos com validações robustas
-  **Gestão de Pneus** - Controle de estoque, aplicações e recapagens
-  **Manutenção** - Ordens de serviço e histórico de manutenções
-  **Estoque** - Movimentações e controle de entrada/saída
-  **Dashboard** - Métricas em tempo real e alertas inteligentes
-  **Autenticação** - JWT com refresh tokens
-  **Responsivo** - Interface adaptável a todos os dispositivos

Arquitetura

Backend

- **Framework:** Django 4.2 + Django REST Framework
- **Banco de Dados:** PostgreSQL 15
- **Cache:** Redis 7
- **Autenticação:** JWT (Simple JWT)
- **Servidor:** Gunicorn
- **Documentação:** drf-spectacular (Swagger/OpenAPI)

Frontend

- **Framework:** React 18
 - **Build Tool:** Vite 5
 - **Estilização:** TailwindCSS 3
 - **Ícones:** Lucide React
 - **HTTP Client:** Axios
 - **Estado:** Zustand
-

Deploy

Opção 1: Render (Recomendado)

O sistema está configurado para deploy automático no Render via Blueprint.

Bash

```
# 1. Push para GitHub
git push origin main

# 2. No Render, conecte o repositório
# 3. Aplique o Blueprint (render.yaml)
# 4. Configure as variáveis de ambiente
# 5. Deploy automático!
```

Documentação Completa: [RELATORIO_DEPLOY_GITHUB_RENDER.md](#)

Opção 2: Docker

Bash

```
# Build e start
docker-compose up -d --build

# Migrações
docker-compose exec web python manage.py migrate

# Criar superusuário
docker-compose exec web python manage.py createsuperuser
```

Opção 3: Manual

Consulte [DEPLOY_GUIDE.md](#) para instruções detalhadas.

Desenvolvimento Local

Pré-requisitos

- Python 3.11+
- Node.js 22+
- PostgreSQL 15+ (ou SQLite para dev)
- Redis 7+

Instalação

Bash

```
# 1. Clonar repositório
git clone https://github.com/SEU_USUARIO/xbpneus.git
cd xbpneus

# 2. Backend
pip install -r requirements.txt
python manage.py migrate
python manage.py createsuperuser

# 3. Frontend
cd frontend
npm install

# 4. Iniciar (em terminais separados)
# Terminal 1 - Backend
python manage.py runserver

# Terminal 2 - Frontend
cd frontend
npm run dev
```

URLs de Desenvolvimento

- Frontend: <http://localhost:3000>
- Backend API: <http://localhost:8000/api>
- Admin Django: <http://localhost:8000/admin>

- API Docs: <http://localhost:8000/api/schema/swagger-ui/>
-

Testes

Executar Testes



Bash

```
# Testes funcionais
python test_100_funcional.py

# Testes de validação
python test_validations.py

# Testes Django
python manage.py test
```

Cobertura Atual

-  **10/10** testes funcionais aprovados (100%)
 -  **10/10** testes de validação aprovados (100%)
-



Documentação


- [RELATORIO_DEPLOY_GITHUB_RENDER.md](#) - Guia completo de deploy
 - [DEPLOY_GUIDE.md](#) - Deploy manual detalhado
 - [PRESERVACAO_PAGINAS_AUTH.md](#) - Diretrizes de UI/UX
 - [RELATORIO_100_FUNCIONAL.md](#) - Sistema 100% funcional
 - [RELATORIO_DESENVOLVIMENTO_COMPLETO.md](#) - Desenvolvimento completo
-

Design e UI/UX

Páginas Protegidas

As seguintes páginas **NÃO devem ser modificadas** em cores, dimensões e formatos:

-  Login (/frontend/src/pages/Login.jsx)
-  Cadastro (/frontend/src/pages/Cadastro.jsx)

-  Pós-Cadastro (/frontend/src/pages/PosCadastro.jsx)

Consulte: [PRESERVACAO_PAGINAS_AUTH.md](#)









Paleta de Cores

CSS

```
--primary-blue: #1e40af;  
--primary-blue-light: #3b82f6;  
--primary-blue-dark: #1e3a8a;  
--gradient-button: linear-gradient(to right, #3b82f6, #1e40af);
```



Segurança

-  HTTPS obrigatório em produção
-  HSTS headers configurados
-  CSRF protection habilitado
-  XSS protection habilitado
-  SQL injection protection (ORM)
-  Rate limiting (django-axes)
-  JWT com refresh tokens
-  Validações robustas de entrada



Estrutura do Projeto

Plain Text

```
xbpneus/  
├── backend/                                # Backend Django  
│   ├── common/                            # Módulos comuns  
│   ├── transportador/                    # Módulo transportador  
│   │   ├── frota/                        # Gestão de frota  
│   │   ├── pneus/                       # Gestão de pneus  
│   │   ├── estoque/                     # Gestão de estoque  
│   │   └── ... (44 módulos)  
│   └── ...  
├── config/                                # Configurações Django  
│   ├── settings.py                       # Configurações base  
│   └── production.py                     # Configurações de produção
```

```
| | | | ...
| | | |--- frontend/                # Frontend React
| | | | |--- src/
| | | | | |--- pages/              # Páginas
| | | | | |--- components/        # Componentes
| | | | | |--- api/               # API client
| | | | |--- public/
| | | | | |--- static/            # Assets estáticos
| | | |--- .gitignore
| | | |--- build.sh               # Script de build
| | | |--- render.yaml            # Configuração Render
| | | |--- requirements.txt        # Dependências Python
| | | |--- requirements-production.txt # Dependências de produção
| | | |--- Dockerfile             # Container Docker
| | | |--- docker-compose.yml     # Orquestração Docker
| | | |--- README.md              # Este arquivo
```

Contribuindo

1. Fork o projeto
2. Crie uma branch para sua feature (`git checkout -b feature/AmazingFeature`)
3. Commit suas mudanças (`git commit -m 'Add some AmazingFeature'`)
4. Push para a branch (`git push origin feature/AmazingFeature`)
5. Abra um Pull Request

Importante: Não modifique as páginas de autenticação sem aprovação.

Licença

Este projeto é proprietário e confidencial.

Equipe







- **Desenvolvimento:** Equipe XBPneus
- **Design:** Equipe XBPneus
- **Testes:** Equipe XBPneus

Suporte

Para suporte, entre em contato:




- **Email:** suporte@xbpneus.com
 - **Documentação:** [docs/](#)
-

Status do Projeto

-  Backend 100% funcional
 -  Frontend completo
 -  Validações de negócio implementadas
 -  Testes 100% aprovados
 -  Pronto para produção
 -  Documentação completa
-

Conquistas

Plain Text

-  SISTEMA 100% FUNCIONAL
-  PRONTO PARA PRODUÇÃO
-  10/10 TESTES APROVADOS

Desenvolvido com  pela Equipe XBPneus