



NEXCOIN

CORRETORA DE CRIPTOMOEDAS

**Faculdade UnB Gama
Curso de Engenharia de Software
Prof. Henrique Moura**

GRUPO

Gabriel Lopes de Amorim - 231012129

João Vitor Alves Viana - 222006122

NEXCOIN

OBJETIVO

A Nexcoin tem como objetivo facilitar o acesso ao mercado de criptomoedas, oferecendo uma plataforma segura, ágil e transparente para a compra. Buscamos promover a inclusão financeira através da inovação, conectando investidores iniciantes e experientes ao mundo das moedas digitais, com suporte especializado e ferramentas avançadas.

PÚBLICO ALVO

Nosso público-alvo inclui investidores que valorizam a privacidade e o controle sobre suas transações financeiras, buscando uma alternativa ao sistema bancário tradicional e desejando operar de forma anônima e segura. A Nexcoin atende tanto aos iniciantes que querem explorar o mundo das criptomoedas quanto aos investidores mais experientes, que buscam uma plataforma robusta e discreta.

REQUISITOS DO SITE

1. Funcionalidades Principais:

- Cadastro de Usuários: Permitir que os usuários se cadastrem na plataforma, incluindo autenticação por e-mail e recuperação de senha.
- Login/Logout: Sistema de login e logout
- Dashboard Personalizado: Cada usuário terá um painel com saldo, histórico de transações e cotações em tempo real.

2. API para Cotação de Criptomoedas:

- Integração com APIs Externas: Utilização da API da CoinGecko para obter cotações em tempo real de diferentes criptomoedas.
- Atualização Automática de Preços: Implementar atualizações periódicas automáticas para manter os preços sempre atualizados no painel do usuário.
- Exibição de Gráficos: Mostrar gráficos com a evolução das cotações para facilitar a análise de mercado.

REQUISITOS DO SITE

3. Controle de Acesso:

- Autenticação de Usuários: Controle de acesso por meio de grupos de permissões (usuários comuns, administradores, etc.), utilizando o sistema de autenticação do Django.
- Acesso Restrito a Páginas: Apenas usuários autenticados poderão acessar determinadas páginas, como o dashboard, área de transações e carteiras digitais.
- Administração de Transações: Administradores poderão gerenciar usuários.

4. Gestão de Criptomoedas:

- Carteira Virtual para Cada Usuário: Cada usuário terá sua própria carteira de criptomoedas, com saldo e histórico de movimentações.
- Transações (Compra e Venda): Possibilidade de compra, venda e troca de criptomoedas dentro da plataforma, com cálculos baseados nas cotações atuais.
- Histórico de Transações: Exibir o histórico de transações, com detalhes sobre datas, quantidades e criptomoedas negociadas.

REQUISITOS DO SITE

5. Segurança:

- Proteção contra Ataques CSRF e XSS: Usar as ferramentas de segurança do Django para prevenir ataques.

Arquitetura MVT

Foi utilizada a arquitetura MVT do Django para a realização do projeto. Abaixo, temos as principais entidades projetadas e suas funções:

Modelo	Função
UserAccount	Conta de usuário
SaldoCriptomoedas	Saldo de criptomoedas do usuário

Arquitetura MVT

View(Controlador)	Função
cadastro_view	Exibe Página de cadastro para novos usuários
login_view	Processa o login dos usuários e redireciona para a página de compras
registro_view	Registra novos usuários e realiza login automaticamente
compra_view	Exibe a página para compra de criptomoedas, com saldo atualizado.
processa_compra_view	Processa a compra e atualiza o saldo de criptomoedas
conta_view	Exibe os detalhes da conta do usuário, incluindo saldos e criptomoedas.

REQUISITOS DO SITE

Template (HTML)	Função
cadastro.html	Exibe a interface de cadastro.
home.html	Página inicial para usuários não logados.
home2.html	Página inicial para usuários autenticados.
deposito.html	Interface para depósitos.
minha_conta.html	Exibe o saldo e dados da conta do usuário.
carteira.html	Mostra o saldo de criptomoedas do usuário.
compra.html	Exibe a interface para compra de criptomoedas.

Tela Inicial



Menu com opções
ao usuário

Imagem interativa

Rolagem de Tela para mais opções

Tela Inicial



cotações

Menu com opções
ao usuario

Tabela com os preços atualizados

Tela Inicial para usuários autenticados



Tela de cadastro

The image shows a web browser window displaying the registration page for NexCoin. The page has a dark theme. The browser's address bar shows 'localhost:8000/cadastro/'. The registration form is centered and contains the following elements:

- NexCoin** logo and the text 'Crie sua conta'.
- A label 'Nome Completo' above a text input field.
- A label 'E-mail' above a text input field.
- A label 'Senha' above a text input field.
- A label 'Confirmar Senha' above a text input field.
- A blue button labeled 'Cadastrar'.
- A link at the bottom: 'Já tem uma conta na NexCoin? [Acesse sua conta](#)'.

Annotations with arrows point to the following elements:

- Nome Completo
- Email
- Senha
- Confirma senha
- Botão para confirmar o cadastro

Below the browser window, an arrow points from the 'Acesse sua conta' link to the text:

Caso já tenha login

Tela de Login

The image shows a web browser window displaying the login page for NexCoin. The browser's address bar shows 'localhost:8000/login/'. The login form is centered on a dark background and contains the following elements:

- NexCoin** logo and the text **Acesse sua conta**.
- An **E-mail** input field.
- A **Senha** (Password) input field.
- A link labeled **Esqueceu sua senha?** (Forgot your password?).
- A blue **Entrar** (Login) button.
- A link at the bottom: **Não tem conta na NexCoin? Criar uma conta** (Don't have an account on NexCoin? Create an account).

White arrows point from the form elements to labels on the right, and a white arrow points from the bottom link to text at the bottom center.

Email

Senha

Esqueceu a senha

Entrar

Caso não tenha um cadastro

Tela de Compra

The screenshot shows a web browser at `localhost:8000/compra/` displaying the NexCoin purchase page. The page has a dark theme with a starry background. At the top, there's a navigation bar with the NexCoin logo and two buttons: 'Carteira' and 'Minha Conta'. A menu icon is visible on the right. The main content area is a dark gray box titled 'COMPRE SUAS CRIPTOMOEDAS'. Inside this box, it shows 'Saldo disponível: R\$ 0,00'. Below this, there are three sections: 'Você envia em R\$' with a text input field containing 'Valor em BRL'; 'Escolha a criptomoeda' with a dropdown menu showing 'Bitcoin (BTC)'; and 'Você obtém' with a text input field containing 'Quantidade de Criptomoedas'. At the bottom of this box is a large blue 'Comprar' button. Below the main box, there's a small text 'Role para ver a cotação' with a downward arrow icon. Annotations with arrows point to various elements: 'Menu de opções para o usuário' points to the 'Minha Conta' button; 'Inserir valor em reais' points to the 'Valor em BRL' input field; 'Escolha a criptomoeda desejada' points to the 'Bitcoin (BTC)' dropdown; 'Retorna a quantia de reais convertida na crypto escolhida' points to the 'Quantidade de Criptomoedas' input field; 'Rolar para acessar tabela' points to the 'Role para ver a cotação' text; and 'Confirmar compra' points to the 'Comprar' button.

COMPRE SUAS CRIPTOMOEDAS

Saldo disponível:
R\$ 0,00

Você envia em R\$

Valor em BRL

Escolha a criptomoeda

Bitcoin (BTC)

Você obtém

Quantidade de Criptomoedas

Comprar

Role para ver a cotação

Menu de opções para o usuário

Inserir valor em reais

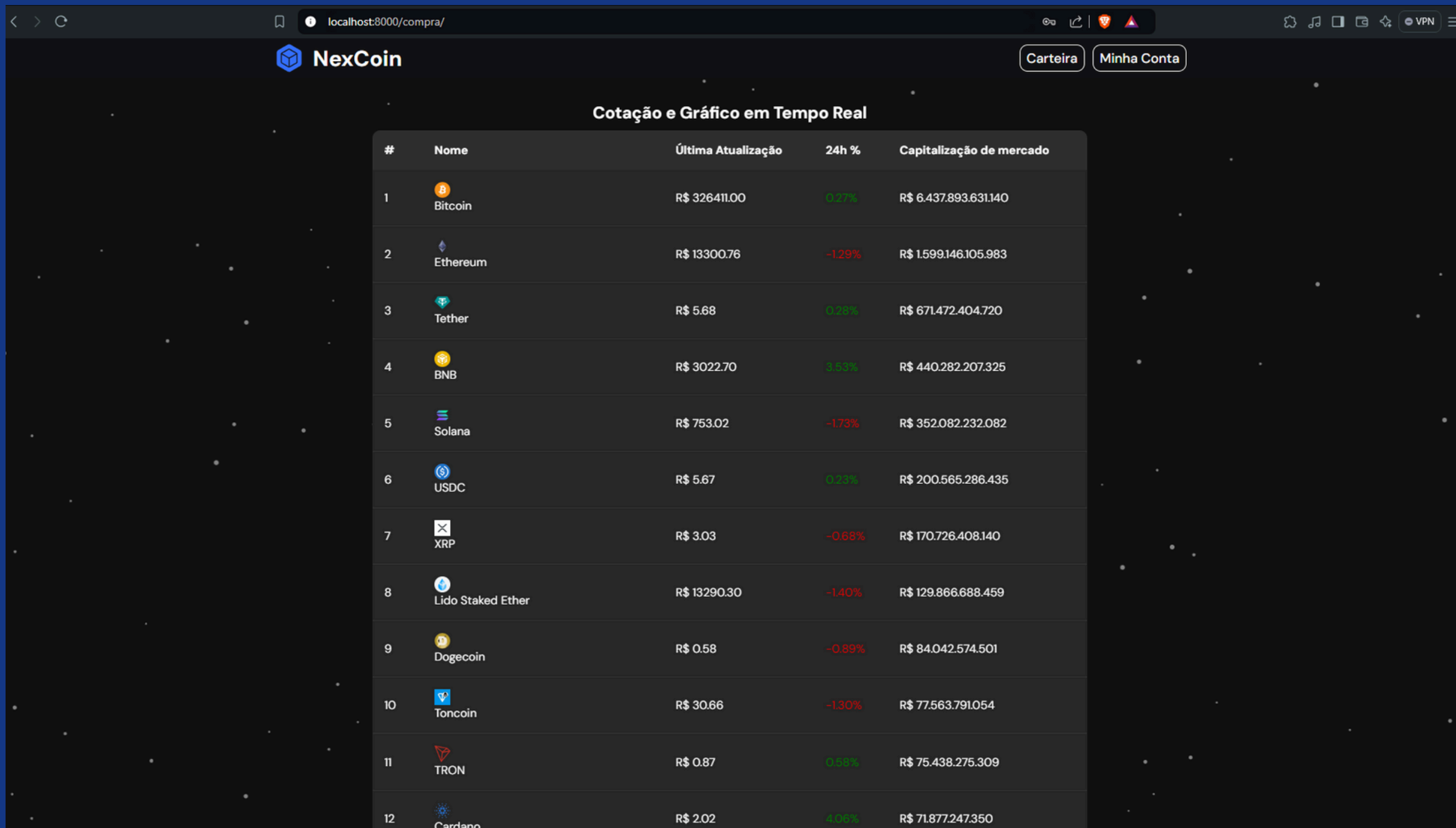
Escolha a criptomoeda desejada

Retorna a quantia de reais convertida na crypto escolhida













Rolar para acessar tabela

Confirmar compra

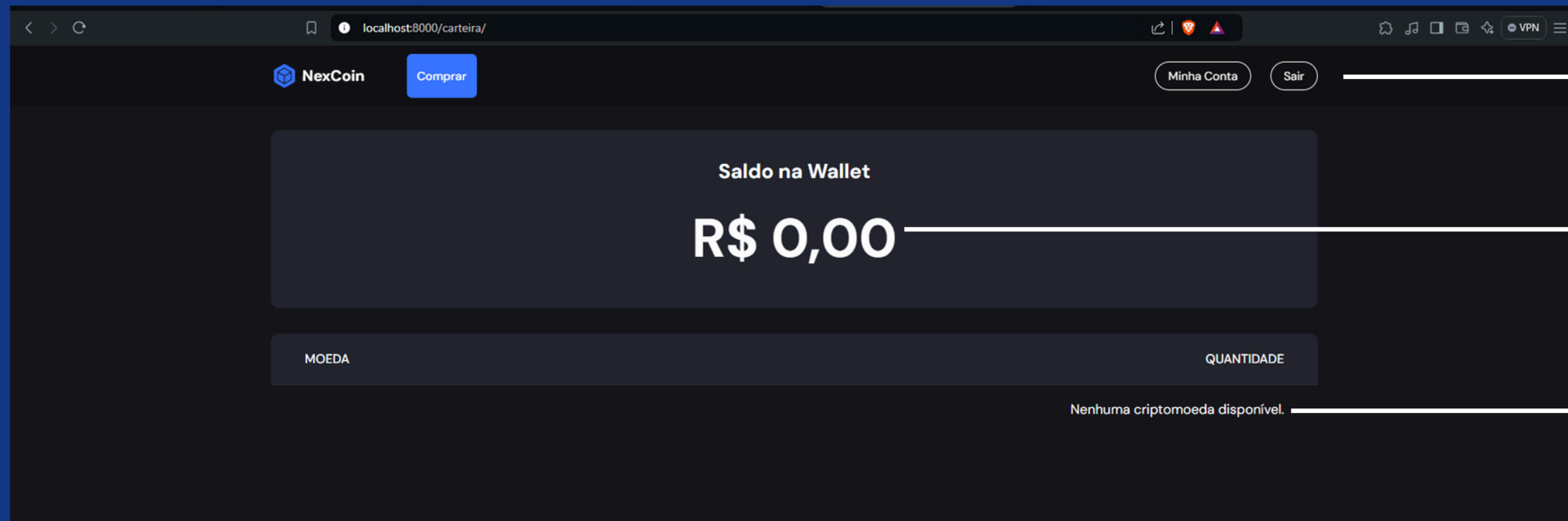
Tela de Compra parte da cotação em tempo real



The screenshot displays the NexCoin website interface. At the top, the NexCoin logo is on the left, and navigation buttons for 'Carteira' and 'Minha Conta' are on the right. The main heading is 'Cotação e Gráfico em Tempo Real'. Below this is a table with 12 rows of cryptocurrency data. Each row includes a rank, the coin's name with its icon, the latest price in Brazilian Reals (R\$), the 24-hour percentage change, and the market capitalization. The background of the website is dark with a subtle star pattern.

#	Nome	Última Atualização	24h %	Capitalização de mercado
1	 Bitcoin	R\$ 326411.00	0.27%	R\$ 6.437.893.631.140
2	 Ethereum	R\$ 13300.76	-1.29%	R\$ 1.599.146.105.983
3	 Tether	R\$ 5.68	0.28%	R\$ 671.472.404.720
4	 BNB	R\$ 3022.70	3.53%	R\$ 440.282.207.325
5	 Solana	R\$ 753.02	-1.73%	R\$ 352.082.232.082
6	 USDC	R\$ 5.67	0.23%	R\$ 200.565.286.435
7	 XRP	R\$ 3.03	-0.68%	R\$ 170.726.408.140
8	 Lido Staked Ether	R\$ 13290.30	-1.40%	R\$ 129.866.688.459
9	 Dogecoin	R\$ 0.58	-0.89%	R\$ 84.042.574.501
10	 Toncoin	R\$ 30.66	-1.30%	R\$ 77.563.791.054
11	 TRON	R\$ 0.87	0.58%	R\$ 75.438.275.309
12	 Cardano	R\$ 2.02	4.06%	R\$ 71.877.247.350

Tela de Carteira

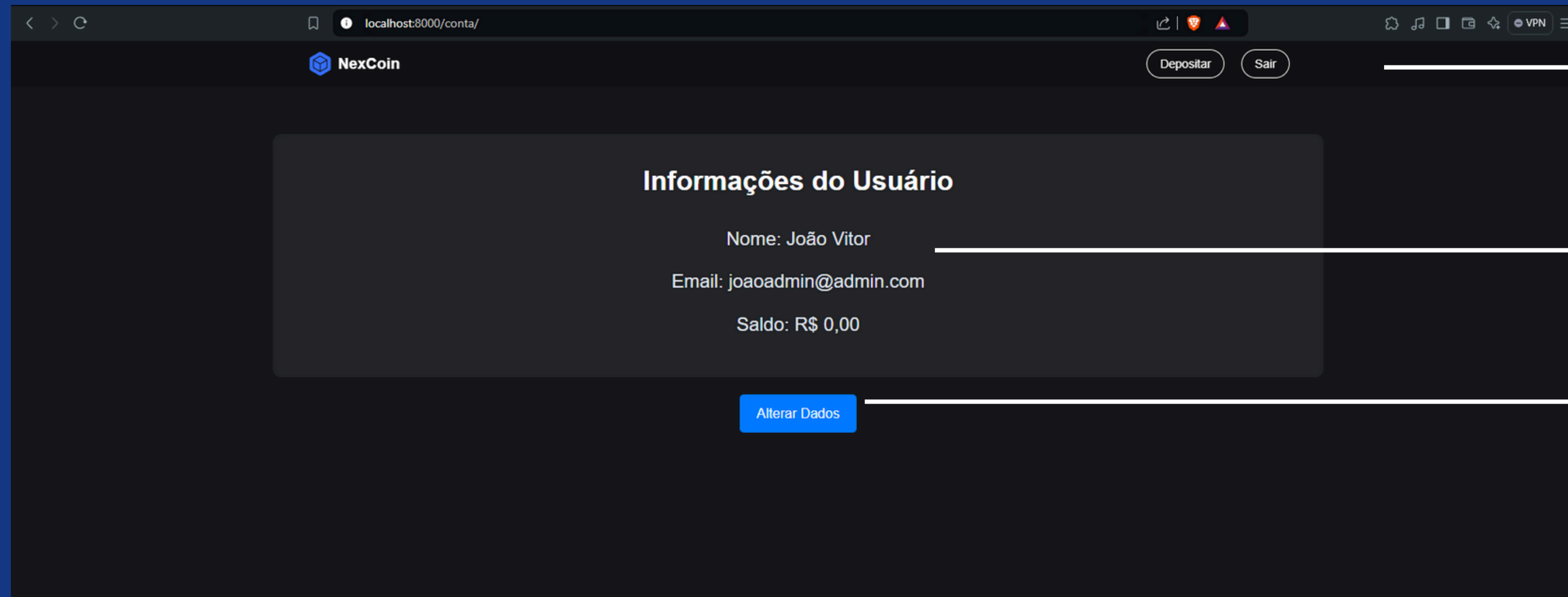


Menu de opções
ao usuário

Saldo do usuário

Mostra em forma
de tabela as
criptomoedas
adquiridas

Tela de Perfil



Menu de opções
ao cliente

Mostra as
informações do
cliente

Opção para alterar os
dados cadastrados

Tela de Depósito

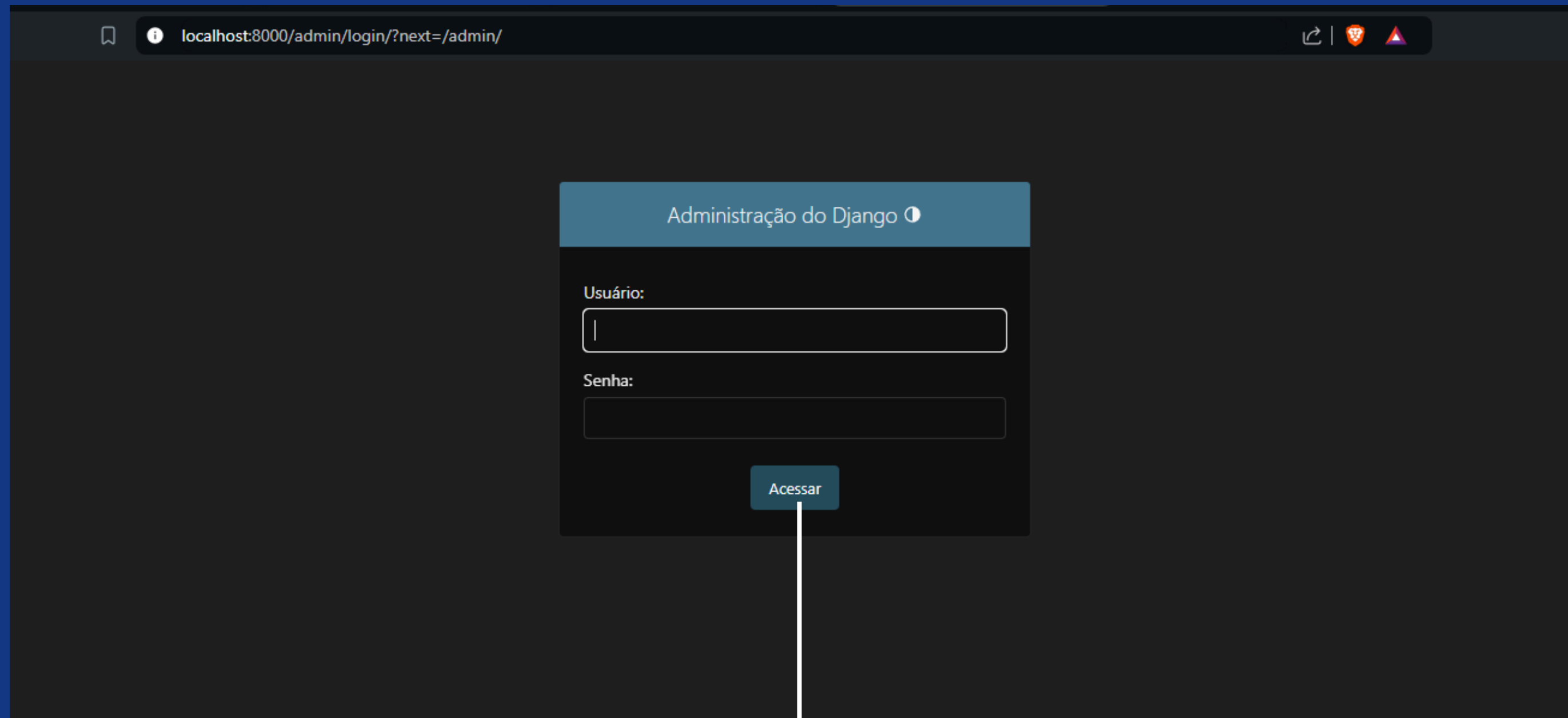
The screenshot shows a web browser at the URL `localhost:8000/deposito/`. The page header includes the NexCoin logo, a blue 'Comprar' button, and a 'Sair' button. The main content area features a dark modal titled 'Depósito via Pix' with the Pix logo. Inside the modal, there is a text input field labeled 'Valor do depósito (R\$)' and a blue button labeled 'Gerar QR Code'.

Menu de opções
ao cliente

Inserir valor a ser
depositado

Gerar QRcode para efetuar o pagamento

Tela de Login da Administração



The image shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost:8000/admin/login/?next=/admin/'. The page content is a dark-themed login form for 'Administração do Django'. The form includes a title bar, a 'Usuário:' label with a text input field, a 'Senha:' label with a password input field, and an 'Acessar' button. A white arrow points from the 'Acessar' button to the text 'Acessar página de administrador' below the browser window.

Administração do Django

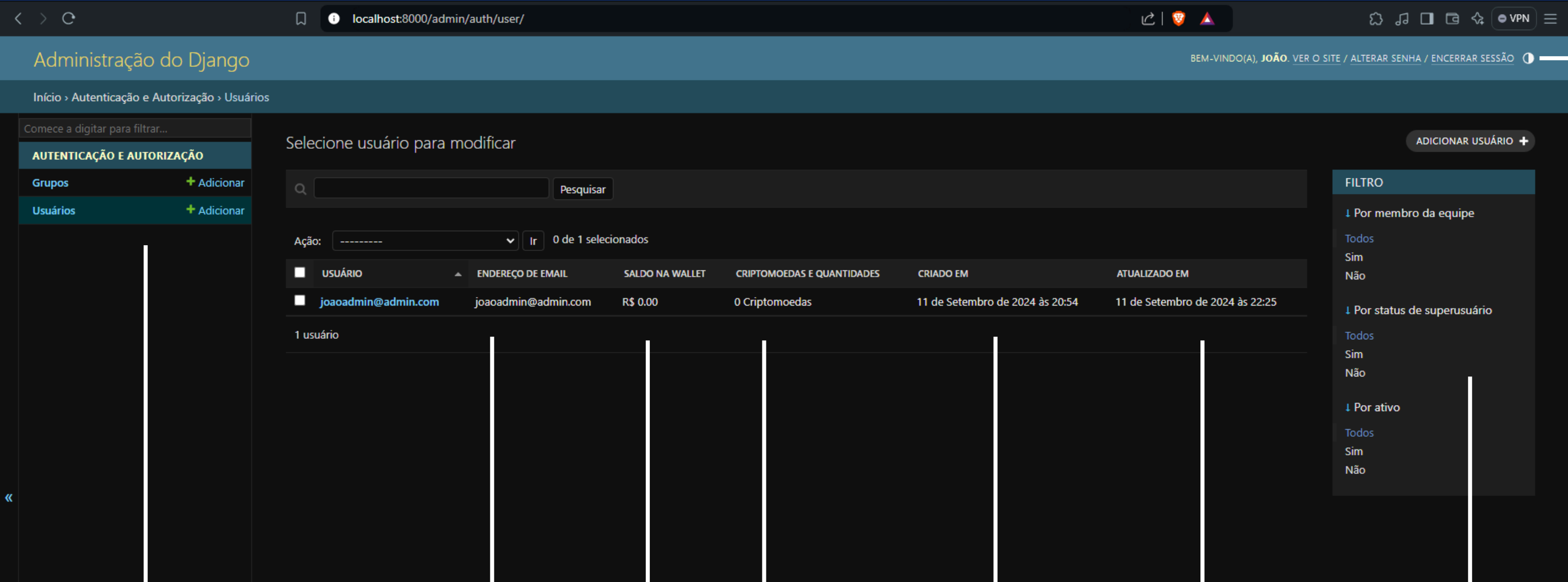
Usuário:

Senha:

Acessar

Acessar página de administrador

Tela da Administração



Menu de opções
para o
administrador

Menu de opções
para o
administrador
adicionar grupos
ou usuários

Email do cliente

Saldo do
Cliente

Criptomoedas e
quantidades

Data e horário de criação

Última vez atualizado

Opções para filtros

CHECKLIST

- 4.1) O sistema deverá apresentar as seguintes funcionalidades: 4.1.1) Exposição de arquivos estáticos HTML, CSS, JS, dentre outros) – 10% da nota;
- 4.1.2) Registro de modelos e/ou informações de acesso no sistema, tais como USERNAME e SENHA (Banco de Dados) – 20% da nota;
- 4.1.3) LOGIN e LOGOUT de usuários – 15% da nota;
- 4.1.3) Controle de acesso em páginas – 15% da nota;
- 4.1.4) Edição de dados cadastrados, por parte dos usuários e pelo administrador (se o mesmo existir) – 10% da nota;
- 4.1.5) Remoção de dados cadastrados, por parte dos usuários e pelo administrador (se o mesmo existir) – 10% da nota;
- 4.1.6) Atualização de dados cadastrados, por parte dos usuários e pelo administrador (se o mesmo existir) – 10% da nota;
- 4.1.7) Visualização de dados cadastrados, por parte dos usuários e pelo administrador (se o mesmo existir) – 10% da nota;
- 4.1.8) BÔNUS (+10%): Criação de uma página/ambiente capaz de visualizar todo o Banco de Dados, permitindo a completa administração do mesmo por parte de um super usuário (administrador);
- 4.1.9) BÔNUS (+10%): Dockerização da aplicação e do Banco de Dados em contêineres separados, permitindo que os mesmos se comuniquem através de uma rede própria para o funcionamento do sistema;

Agradeco!