

# Guia de Administração

- [Introdução](#)
  - [O que é Hypatia?](#)
  - [Como me registrar?](#)
  - [Criação automática do Administrador](#)
  - [Primeiro Acesso](#)
  - [⚠ Importante](#)
- [Instalação](#)
  - [Instalação Manual \(modo local\)](#)
  - [Instalação Automática \(Deploy com Nginx + Gunicorn\)](#)
  - [Requisitos do sistema](#)
- [Configuração](#)
  - [Acessando o painel de configuração](#)
  - [Configuração de E-mail \(SMTP\)](#)
  - [🔒 Segurança e boas práticas](#)
  - [Testando o envio](#)
- [Gerenciando Usuários](#)
  - [Acessando o painel de usuários](#)
  - [Aprovação de novos registros](#)
  - [Atribuindo papéis](#)
  - [Editando e excluindo usuários](#)
  - [🔒 Segurança](#)
- [Gestão do Acervo](#)
  - [Acessando o painel administrativo](#)

- [Adicionando novos livros](#)
- [Adicionando Livros Sem ISBN](#)
- [Como funciona a busca por ISBN](#)
- [Importar ISBNs em Lote](#)
- [Importando Catálogo por CSV](#)
- [Exportação de Catálogo e Relatórios](#)
- [Gerando relatórios em PDF](#)
- [☐ Observações](#)
  
- [Gestão de Empréstimos](#)
  - [Acessando o painel de empréstimos](#)
  - [Solicitando e aprovando empréstimos](#)
  - [Devolvendo obras](#)
  - [Informações exibidas por empréstimo:](#)
    - [☐ Controle de acesso](#)
    - [☐ Boas práticas](#)

# Introdução

Hypatia é uma plataforma web desenvolvida para auxiliar no gerenciamento, catalogação e uso avançado de acervos bibliográficos. Pensado para atender pesquisadores, bibliotecários, docentes e leitores organizados, o sistema permite a realização de cadastro e consultas livros, permitindo também controlar empréstimos, marcar obras favoritas e gerar referências bibliográficas nos estilos ABNT e APA com facilidade.

Introdução

# O que é Hypatia?

Inspirado na tradição intelectual da figura histórica de Hipátia de Alexandria, o sistema busca unir a organização do conhecimento à praticidade digital, oferecendo uma interface moderna, responsiva e de fácil uso — acessível tanto para usuários casuais quanto para administradores de acervos mais complexos.

# Como me registrar?

A primeira vez que o sistema **Hypatia** é executado em um novo ambiente, ele automaticamente cria uma **conta administrativa padrão**, garantindo que haja um usuário com acesso total ao painel de controle e às configurações internas da plataforma.

A senha padrão automática é:

**login:** admin

**senha:** admin123

“ **É imprescindível que essa senha seja alterada no primeiro login para não comprometer a segurança da sua instalação!** ”

Esse processo faz parte da lógica de segurança do sistema, evitando que a plataforma fique sem um responsável técnico assim que for instalada.

# Criação automática do Administrador

Ao rodar o sistema pela primeira vez, o Hypatia detecta a ausência de usuários no banco de dados e executa a seguinte ação:

- Cria um **usuário com papel de administrador**, com um endereço de e-mail e senha definidos previamente
- Esse usuário é armazenado no banco de dados com permissões administrativas completas.

Introdução

# Primeiro Acesso

Ao acessar a plataforma com esse usuário padrão, o sistema automaticamente detecta que a senha ainda é a original e **solicita sua alteração imediata**, como medida de segurança obrigatória.

Esse processo garante que o administrador **troque a senha padrão por uma senha segura e pessoal** antes de utilizar as funcionalidades críticas da plataforma.

# ?? Importante

- O administrador inicial terá acesso a todos os módulos do sistema: gerenciamento de usuários, empréstimos, acervo, configurações e importações.
- Após a troca de senha, esse usuário permanecerá como o superusuário principal da instância.
- Recomenda-se não apagar essa conta, a menos que outra conta administrativa já tenha sido criada e esteja validada.

# Instalação

O sistema **Hypatia** pode ser instalado de forma simples tanto em ambientes locais (para testes e desenvolvimento) quanto em servidores de produção com suporte a **Gunicorn + Nginx**, ideal para implantações públicas ou institucionais.

A seguir, descrevemos os dois modos de instalação disponíveis.

# Instalação Manual (modo local)

Este método é recomendado para testes, desenvolvimento ou uso em máquinas pessoais. O sistema é executado diretamente com o servidor de desenvolvimento do Flask.

## 1. Clonando o repositório

```
git clone git@github.com:LeoVichi/hypatia.git  
cd hypatia
```

## 2. Criando um ambiente virtual Python

```
python3 -m venv venv  
source venv/bin/activate # No Windows: venv\Scripts\activate
```

## 3. Instalando as dependências

```
pip install -r requirements.txt
```

## 4. Executando a aplicação

```
python app.py
```

O sistema estará acessível via navegador em:

“ <http://localhost:5000> ”

Instalação

# Instalação Automática (Deploy com Nginx + Gunicorn)

Para ambientes de produção (como VPS Ubuntu), a instalação pode ser automatizada com o script `setup_nginx.sh`, que prepara o servidor com os serviços necessários.

## 1. Executar o script de configuração

```
./setup_nginx.sh
```

Esse script configura automaticamente:

- Um ambiente virtual isolado
- Gunicorn como servidor WSGI
- Um serviço systemd para manter o app ativo
- Nginx como proxy reverso apontando para o Gunicorn
- Permissões e pastas básicas do sistema

## 2. Reiniciar o serviço Nginx

```
sudo systemctl restart nginx
```

Após a execução, a aplicação estará disponível no domínio configurado, geralmente em:

“ <http://seu-servidor.com> ou <http://localhost> (internamente)

Instalação

# Requisitos do sistema

- Python 3.8 ou superior
- Pip e venv instalados
- Git (para clonar o repositório)
- Servidor com suporte a systemd e Nginx (em caso de deploy)
- Porta 5000 (modo local) ou 80/443 (produção)

# Configuração

O sistema **Hypatia** utiliza envio de e-mails para funções essenciais como:

- Confirmação de cadastro de usuários
- Notificações de aprovação de registro
- Alertas sobre empréstimos
- Recuperação de acesso (futuramente)

Para que esses recursos funcionem corretamente, é necessário configurar um **servidor SMTP válido**, que será usado para o disparo dos e-mails transacionais da plataforma.

# Acessando o painel de configuração

- No menu superior, clique em **Administração ▾**
- Selecione a opção **Configurações**
- Você será direcionado à tela de **Configurações do Sistema**, onde poderá definir os parâmetros de envio de e-mail (SMTP)

# Configuração de E-mail (SMTP)

- **Servidor SMTP:** o endereço do servidor de envio (ex: `smtp.titan.email`, `smtp.gmail.com`)
- **Porta SMTP:** geralmente `587` (TLS) ou `465` (SSL)
- **Usar SSL:** selecione **Sim** se o servidor usa SSL (porta 465)
- **Usar TLS:** selecione **Sim** se o servidor usa TLS (porta 587)
- **Usuário SMTP:** o endereço de e-mail usado como remetente
- **Senha SMTP:** a senha (ou senha de aplicativo) do e-mail
- **Remetente Padrão:** nome e e-mail exibido como origem das mensagens

Após preencher os campos, clique em **Salvar Configurações**.

# ? Segurança e boas práticas

- A senha SMTP é armazenada de forma segura na base de dados e não é exibida depois de salva.
- É recomendável utilizar **senhas de aplicativo** (App Passwords) em serviços como Gmail ou Titan Mail.
- Apenas usuários com papel de **admin** têm acesso ao painel de configurações.

Configuração

# Testando o envio

Você pode testar a configuração de e-mail ao:

- Registrar uma nova conta (se o registro estiver ativado)
- Aprovar um novo usuário
- Ativar notificações administrativas

Em caso de erro no envio, verifique se a porta e o método de criptografia (SSL/TLS) estão corretamente configurados para o seu provedor.

# Gerenciando Usuários

O sistema **Hypatia** possui um painel dedicado ao gerenciamento de usuários, acessível exclusivamente por administradores. Através dele, é possível acompanhar os registros, aprovar novos acessos, definir permissões e manter o controle de segurança e uso da plataforma.

# Acessando o painel de usuários

1. No menu superior, clique em **Administração ▾**
2. Selecione **Gerenciar Usuários**

Você será direcionado à lista completa de usuários cadastrados no sistema, com informações como:

- Nome
- E-mail
- Status de aprovação
- Papel (usuário ou administrador)
- Último acesso

# Aprovação de novos registros

Se o sistema estiver com o **registro automático ativado**, novos usuários poderão se registrar diretamente na plataforma. Após o envio do formulário de cadastro e confirmação de e-mail (quando habilitada), o administrador deverá **aprovar manualmente o acesso**:

- Os usuários pendentes aparecerão destacados no painel.
- Basta clicar em **“Aprovar”** para liberar o acesso.
- Também é possível **negar ou excluir** cadastros indevidos.

# Atribuindo papéis

Cada usuário possui um campo chamado “**papel**”, que define seu nível de acesso:

- `usuario`: acesso normal ao acervo, favoritos, referências, buscas e solicitações de empréstimo.
- `admin`: acesso total ao painel administrativo, incluindo gerenciamento de livros, empréstimos, configurações do sistema e usuários.

Para alterar o papel de um usuário, clique em “**Editar**”, selecione o novo papel e salve as alterações.

“ ⚠ Atenção: só conceda papel de administrador a usuários plenamente confiáveis.

# Editando e excluindo usuários

Além de aprovar ou alterar o papel, o administrador pode:

- Atualizar dados de um usuário (nome, e-mail)
- Redefinir senhas manualmente
- Excluir permanentemente um usuário do sistema

Essas ações estão disponíveis na coluna **Ações**, ao lado de cada linha na tabela.

# ? Segurança

- Apenas administradores têm acesso à gestão de usuários.
- A senha dos usuários é armazenada de forma criptografada e nunca é exibida.
- Toda atividade é registrada e vinculada ao ID do usuário correspondente.

# Gestão do Acervo

O módulo de **Administração do Acervo** do Hypatia permite que os administradores gerenciem o conjunto de obras disponíveis na plataforma de maneira prática e organizada. Através dele, é possível adicionar livros manualmente, editar registros existentes, remover entradas obsoletas e até mesmo importar ou exportar catálogos inteiros em formato CSV.

# Acessando o painel administrativo

1. No menu superior, clique em **Administração ▼**
2. Selecione a opção **Administração de Catálogo**

Você será direcionado ao painel completo de controle do acervo, onde poderá visualizar, editar e organizar todas as entradas registradas na base.

# Adicionando novos livros

- No menu superior, clique em **Administração ▼** → **Adicionar Livros**
- No campo **ISBN**, digite ou escaneie o código ISBN da obra

“ *Dica: utilize um leitor de código de barras para capturar o ISBN impresso na quarta capa do livro.*

- Clique no botão **Pesquisar**
- O sistema buscará automaticamente os dados do livro nas bases externas
- Verifique os campos preenchidos, edite se necessário, e clique em **Salvar**

# Adicionando Livros Sem ISBN

1. No menu superior, clique em **Administração ▼ → Adicionar Livros**
2. Deixe o campo **ISBN** em branco
3. Marque a opção **Este livro não possui ISBN**
4. Preencha manualmente os campos obrigatórios, como **Título**, **Autor** e demais informações disponíveis
5. Clique em **Salvar**
  - *Observação:* Livros adicionados sem ISBN não poderão ser identificados em buscas automáticas externas, portanto, preencha o máximo de informações possível.

**Seguem abaixo sugestões para preenchimento dos campos de forma a manter a uniformidade e o padrão do seu catálogo de acordo com as práticas usadas pelas melhores bibliotecas.**

## Título:

Preencha sempre com a primeira letra em maiúscula, evite usar maiúsculas em substantivos simples e separe o subtítulo por dois pontos (:).

Ex.

“ A arte da eletrônica: circuitos eletrônicos e microeletrônica

## Autor:

Opte por um padrão uniforme. Dois são mais comuns:

Sobrenome, Nome ou Nome Sobrenome

“ Ex.  
Goethe, Johann Wolfgang von  
ou  
Johann Wolfgang von Goethe

Em caso de haver mais de um autor, separe-os por ponto e vírgula (;).

Ex.

Marx, Karl; Engels, Friedrich

Karl Marx; Friedrich Engels

Para Obras com editores, tradutores ou outras participações, é possível inserir a função entre parênteses.

“ Ex.

Homero; Manuel Odorico Mendes (Tradutor)

Para facilitar buscas, caso queira buscar por editoras, insira sempre o nome completo.

“ Ex.

EdUFRJ - Editora da Universidade Federal do Rio de Janeiro

## Ano:

Prefira sempre o ano em arábico com 4 dígitos. Informações como dias, meses ou estações do ano não costumam ser relevantes.

“ Ex.

2021

## Gênero:

Esta categoria dependerá do que for mais conveniente para o acervo. Uma possibilidade é seguir o que está na Ficha Catalográfica da obra, ou então optar por algo que auxilie a segmentar de maneira eficiente o acervo. Se o acervo tiver variedade grande de obras dentro de um determinado assunto, pode ser preferível classificar de forma mais granular.

“ Ex.

Acervos com pouca variedade de obras sobre Tecnologia da Informação, pode classificar tudo dentro desse gênero, mas se a coleção requerer, pode ser

segmentado por subgêneros como Programação, Engenharia de Redes, Segurança da Informação etc.

## **Idioma:**

Aqui também tudo dependerá da preferência do gestor e pode ser registrado ou com o idioma por extenso,

“ ex.:

Português do Brasil, Italiano, Francês, etc.,

ou poderá ser empregado algum tipo de abreviação como

“ ex.:

PT-BR, IT, FR etc.

# Como funciona a busca por ISBN

Ao informar um ISBN e acionar a busca, o sistema executa uma função que:

1. **Limpa e normaliza** o ISBN digitado, convertendo ISBN-10 em ISBN-13, se necessário.
2. **Verifica se o livro já está cadastrado** no banco de dados local para evitar duplicações.
3. Caso o livro seja novo, a função tenta buscar os metadados da obra em **três fontes diferentes**, nesta ordem:

## 1. Google Books

- Consulta a API pública do Google
- Retorna título, autores, editora e ano de publicação

## 2. CBL (Câmara Brasileira do Livro)

- Realiza scraping da busca oficial da CBL
- Garante cobertura de livros registrados no Brasil

## 3. Open Library

- Usa a API da OpenLibrary (Internet Archive)
  - Complementa metadados quando não encontrados nas fontes anteriores
4. Se **nenhuma das fontes retornar dados**, o sistema informa que o livro não foi encontrado, e o administrador poderá preencher os campos manualmente.
  5. Se os dados forem encontrados, o sistema **pré-preenche automaticamente** o formulário com:
    - Título
    - Autor(es)
    - Editora
    - Ano de publicação
    - ISBN padronizado
  6. O administrador poderá **revisar, editar ou complementar os dados antes de salvar**.

## Detalhes técnicos

- A busca usa uma função inteligente com **tentativas e revezamento de user-agents**, evitando bloqueios por IP.

- A ordem de consulta prioriza fontes com maior probabilidade de dados completos.
- Todas as chamadas são feitas com tratamento de exceções, retornos limpos e registros de log para depuração.

# Importar ISBNs em Lote

A funcionalidade de **importação em lote por ISBN** permite ao administrador adicionar rapidamente várias obras ao catálogo apenas com base no número de ISBN. O sistema faz buscas automáticas em fontes como **Google Books**, **OpenLibrary** e **CBL (Câmara Brasileira do Livro)** para obter os dados bibliográficos de cada obra.

## Como usar

1. Acesse o menu:  
**Administração ► Administração de Catálogo**
2. Na seção **Importar Lista de ISBNs**, clique em **Selecionar Arquivo CSV**.
3. Escolha um arquivo `.csv` contendo **uma lista simples de ISBNs**, com um ISBN por linha.

Exemplo de conteúdo do arquivo:

9786551140006

9786556920580

9786556922546

Obs. Para evitar tempo limite de importação, recomendamos enviar arquivos com no máximo 10 ISBNs por vez.

# Importando Catálogo por CSV

Para facilitar a catalogação em massa de obras, o Hypatia permite que administradores importem livros diretamente a partir de arquivos no formato `.csv`. Essa funcionalidade é ideal para migrações de acervo, integração com outras plataformas ou digitalização de registros já existentes em planilhas.

O arquivo `.csv` deve conter uma linha de cabeçalho e, preferencialmente, seguir a seguinte estrutura:

```
titulo,autor,editora,ano,isbn
```

Cada linha representa uma obra. Exemplo:

```
Dom Casmurro,Machado de Assis,Nova Fronteira,1899,9788520920056
```

```
0 Alienista,Machado de Assis,LPM,1882,9788525407071
```

## Como importar livros

1. Acesse o menu **Administração ▼** → **Administração de Catálogo**
2. Clique no botão **Importar CSV**
3. Selecione o arquivo `.csv` do seu computador
4. Clique em **Importar**

O sistema irá processar o arquivo linha por linha e registrar os livros válidos automaticamente.

## O que o sistema faz automaticamente

- **Remove duplicatas** com base no ISBN
- **Ignora linhas vazias ou malformadas**
- **Converte automaticamente tipos de dados** (ano, título, etc.)
- **Registra todos os livros com data de inclusão atual**

## Boas práticas

- Use **UTF-8** como codificação do arquivo CSV para evitar erros com acentos
- Verifique se há **vírgulas dentro dos campos** (ex: títulos com subtítulos), e utilize aspas duplas para encapsular o conteúdo, se necessário
- Sempre revise um pequeno lote de livros antes de importar grandes quantidades

# Compatibilidade

O formato CSV aceito é compatível com exportações do Excel, LibreOffice, Google Sheets, e também com outros sistemas de gerenciamento de bibliotecas que suportam exportação simples.

# Exportação de Catálogo e Relatórios

O Hypatia oferece aos administradores duas ferramentas essenciais para a gestão e documentação do acervo: a **exportação do catálogo em formato CSV** e a **geração de relatórios em PDF**.

Esses recursos são úteis tanto para fins administrativos quanto para auditoria, backup e apresentação institucional.

## Exportando o catálogo em CSV

O botão **“Exportar Catálogo para CSV”** permite que você baixe uma cópia completa do acervo em formato `.csv`, compatível com Excel, LibreOffice, Google Sheets e outros sistemas bibliográficos.

### O que está incluído no arquivo:

Cada linha do arquivo representa um livro, com os campos:

- Título
- Autor
- Editora
- Ano
- ISBN
- Localização
- Idioma
- Quantidade de exemplares
- Link para versão digitalizada (se houver)
- Data de inclusão

### Como exportar:

1. Acesse o menu **Administração ▼ → Administração de Catálogo**
2. Clique em **Exportar Catálogo para CSV**
3. O download será iniciado automaticamente

Esse recurso é ideal para **backup**, **edição offline**, integração com outros sistemas ou visualização rápida dos dados.

# Gerando relatórios em PDF

Além do CSV, o Hypatia permite que você gere um **relatório em PDF** com todos os livros registrados no acervo, formatado para impressão ou envio institucional.

## Estrutura do relatório:

- Capa com data e nome da instituição (se configurado)
- Lista formatada de livros, com título, autor, editora, ano e ISBN
- Numeração de páginas automática

## Utilizações comuns:

- Apresentação do acervo em eventos ou reuniões
- Relatórios periódicos de manutenção e crescimento do acervo
- Arquivo impresso de referência para bibliotecas físicas

## Como gerar:

1. Acesse **Administração de Catálogo**
2. Clique em **Gerar Relatório em PDF**
3. Aguarde o processamento e o download automático

# ? Observações

- Ambos os formatos refletem o estado atual do acervo no momento da exportação.
- As exportações incluem apenas livros efetivamente cadastrados; registros com erro ou incompletos são automaticamente ignorados.
- Os arquivos gerados são independentes e não comprometem o funcionamento interno do sistema.

# Gestão de Empréstimos

O módulo de **Empréstimos** do Hypatia oferece aos administradores controle total sobre o fluxo de circulação das obras, permitindo o acompanhamento de solicitações, a aprovação ou recusa de pedidos, e o registro formal de devoluções. Essa funcionalidade torna o sistema ideal não apenas para catalogação, mas também para uso ativo em bibliotecas físicas e centros de documentação.

# Acessando o painel de empréstimos

- No menu superior, clique em **Administração ▼** → **Gerenciar Empréstimos**
- Você será direcionado à lista de todos os empréstimos registrados n

# Solicitando e aprovando empréstimos

Usuários autenticados podem solicitar o empréstimo de livros disponíveis diretamente na página da obra. Assim que uma solicitação é enviada:

- Ela aparece no painel com status **pendente**
- O administrador pode clicar em “**Aprovar**” ou “**Recusar**” a solicitação

Ao aprovar, o sistema:

- Atualiza o status para **aprovado**
- Registra a **data de empréstimo**
- Calcula a **previsão de devolução** (se essa lógica estiver configurada)

# Devolvendo obras

Ao receber o livro de volta, o administrador pode:

1. Acessar o painel de empréstimos
2. Localizar o item na lista
3. Clicar em “**Registrar Devolução**”

O status é alterado para “**devolvido**”, encerrando o ciclo daquele empréstimo e liberando o título para novas solicitações.

# Informações exibidas por empréstimo:

- Título da obra
- Nome do usuário solicitante
- Data da solicitação
- Status atual (*pendente, aprovado, devolvido*)
- Ações disponíveis (*aprovar, recusar, devolve*)

# ? Controle de acesso

- Apenas administradores têm acesso ao painel completo de empréstimos
- Usuários comuns podem visualizar seus próprios empréstimos e acompanhar seus status

# ? Boas práticas

- Realize auditorias regulares no painel para manter a lista de empréstimos atualizada
- Utilize o campo de **data de devolução** para monitorar prazos e atrasos
- Incentive os usuários a consultarem seus empréstimos para acompanhar responsabilidades