

Migración do DSpace Clássico para Angular: Desafios e Boas Práticas

Jesiel Viana, Zaira Lagunas y Arturo Garduño-Magaña

Julio 2025

Open Hours



Informações úteis antes de começar

Para tirar o máximo partido desta sessão, recomendamos:



A sessão será em português com tradução simultânea para espanhol.



Faça perguntas utilizando o botão de perguntas e respostas (não utilize o chat).



Consulte o Código de Conduta do Horário de Funcionamento da LA Referencia.



Esta sessão será gravada e compartilhada juntamente com os materiais complementares

Arturo Garduño

Coordinador del proyecto, Lyrasis-LA Referencia

Jesiel Viana

Desarrollador del proyecto, Lyrasis-LA Referencia

Zaira Lagunas

Especialista en capacitación del proyecto, Lyrasis-LA Referencia

- ✓ Riscos de manter versões legadas
- ✓ Principais mudanças na arquitetura (JSPUI/XMLUI → Angular UI)
- ✓ Inventário de personalizações que podem se perder ou quebrar durante a migração
- ✓ Processo de migração e boas práticas

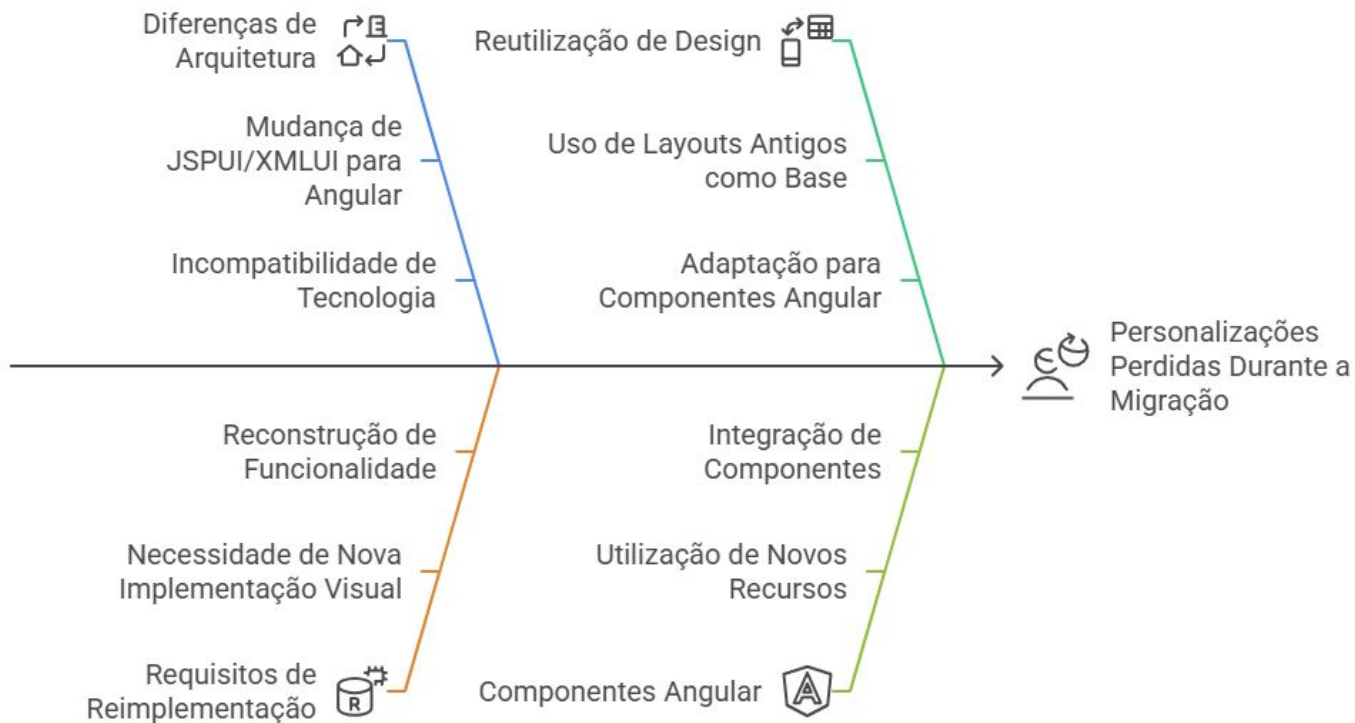
Riscos de manter versões legadas



Principais mudanças na arquitetura (JSPUI/XMLUI → Angular UI)

Característica	Antigo (JSPUI/XMLUI)	Novo (Angular UI)
 Arquitetura	Monolítica, baseada em Java	Frontend/Backend desacoplados
 Solr	Integrado	Dependência externa
 Personalização	Limitado	Flexível
 Interface do Usuário	Antigo	Moderno
 Componentes/Layouts	Limitado	Suporte nativo

Inventário de personalizações que podem se perder ou quebrar durante a migração



Processo de migração e boas práticas



DSpace 8: novas funcionalidades

- Protocolo de Notificação COAR: suporte ao Protocolo de Notificação COAR para enviar e receber mensagens LDN de sistemas externos.
- Integração com OpenAIRE
- Detecção básica de duplicatas em formulários de submissão
- Integração com o Registro de Organizações de Pesquisa (ROR)
- Filtros de pesquisa avançada (opcional, barra lateral)
- O Angular Server Side Rendering (SSR) não é mais executado para todas as páginas no DSpace (8.1).
- Melhorias de acessibilidade e usabilidade na interface do usuário

Versão 8.2: Correção de segurança

Recomendamos fortemente que TODOS os usuários do DSpace 8.x atualizar para a versão 8.2 ou apliquem patches em seus sites. O DSpace 8.2 contém duas correções de segurança no backend (API REST) para todos os sites que executam a versão 8.x. Consulte [CVE-2025-53621](#) e [CVE-2025-53622](#) para obter detalhes.

DSpace 9: novas funcionalidades

- Integração com OpenAlex
- Suporte ao Matomo
- Suporte para autenticação SAML
- Aprimoramento de login ORCID
- Mapas geoespaciais
- O Bitstream storage (assetstore) agora oferece suporte ao Apache JClouds.

DSpace 9: novas funcionalidades

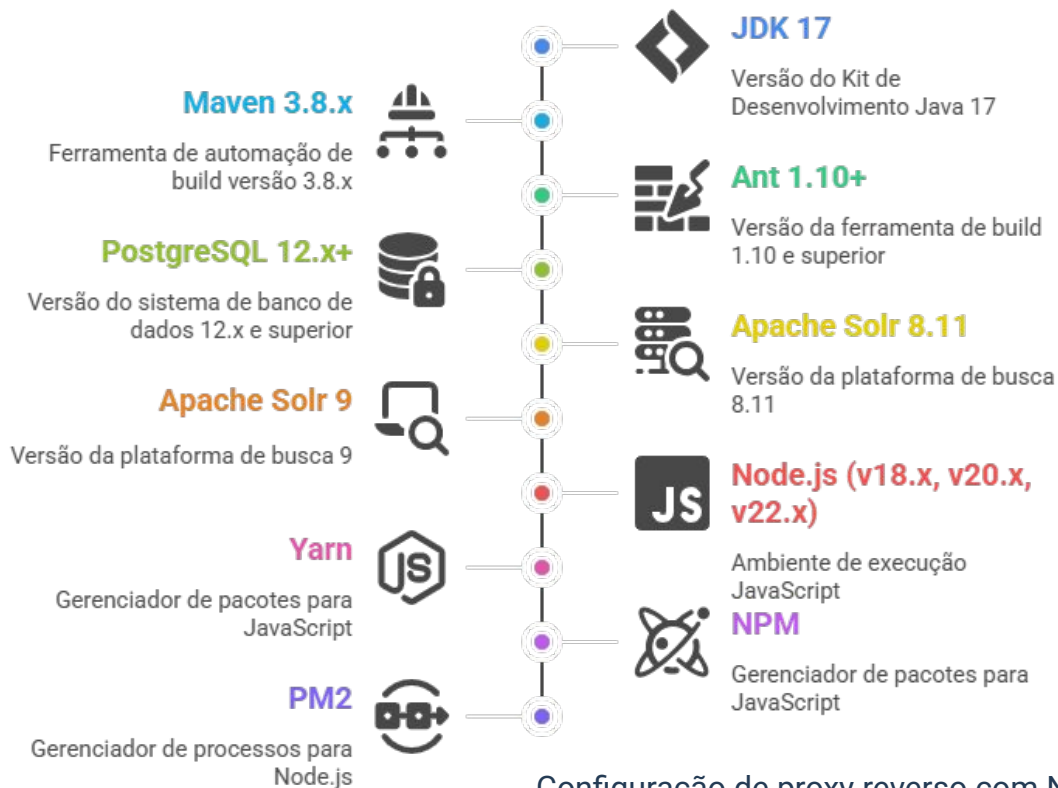
Breaking Changes

- Migração do Yarn para o NPM.
- A configuração do frontend "ssr > paths" foi substituída por "ssr > excludePathPatterns".
- Os modelos HTML agora exigem a sintaxe "Control Flow" do Angular.
- O Bootstrap 5 agora é usado por todos os temas.
- O Apache Solr 9.x agora é necessário no backend.

Versão 9.1: Correção de segurança [CVE-2025-53621](#) e [CVE-2025-53622](#)

Roteiro de Migração do DSpace Clássico para Angular

Configurar ambiente



Configuração de proxy reverso com Nginx para DSpace

Backup dos dados existentes



Gerar Dump do Banco de Dados

Criar um arquivo SQL contendo todos os dados do banco de dados DSpace.

Exportar Estatísticas do Solr

Exportar dados estatísticos do Solr para análise e migração.

Copiar Diretório Assetstore

Fazer uma cópia do diretório assetstore para garantir que todos os ativos sejam preservados.

Exportar dump do banco de dados:

```
pg_dump -U [db_username] [db_name] > dump.sql
```

Exportar estatísticas do Solr:

```
[dSPACE]/bin/dSPACE solr-export-statistics -i authority  
[dSPACE]/bin/dSPACE solr-export-statistics -i statistics
```

Preparar banco de datos

1. `sudo -u postgres psql`
2. `CREATE USER dspace WITH PASSWORD '#mydspacepass#';`
3. `CREATE DATABASE dspace OWNER dspace;`
4. `GRANT ALL PRIVILEGES ON DATABASE dspace TO dspace;`
5. `\c dspace`
6. `CREATE EXTENSION IF NOT EXISTS pgcrypto;`
7. `SELECT * FROM pg_extension WHERE extname = 'pgcrypto';`
8. `exit`

Importar dump do DSpace atual

```
psql -U postgres -d dspace -f "<absolute-path>/dump.sql"
```

🔍 Possível erro de autenticação: Alterar a autenticação do PostgreSQL para usar senha (md5).

Preparar instalação do DSpace servidor

🔍 Baixar o código-fonte diretamente da tag da versão desejada (o diretório com o código-fonte baixado é chamado de dspace-source)

Criar diretório de instalação

```
mkdir /dspace
```

```
# dar permissão para usuário que vai executar o dspace
```

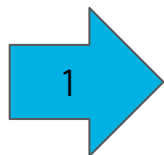
```
chown <user> /dspace
```

Preencher variáveis locais (local.cfg)

1. `dspace.dir=/dspace`
2. `dspace.server.url=http://localhost:8080/server`
3. `dspace.ui.url=http://localhost:4000`
4. `solr.server=http://localhost:8983/solr`
5. `db.url=jdbc:postgresql://localhost:5432/dspace`
6. `db.username=dspace`
7. `db.password=#myspacepass#`

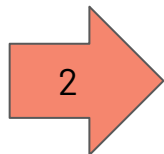
Instalar DSpace Servidor

Executar build



```
cd dspace-source  
mvn package
```

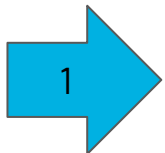
Executar instalação



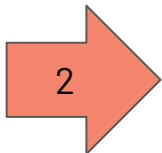
```
cd [dspace-source]/dspace/target/dspace-installer  
ant fresh_install
```



Atualizar dados

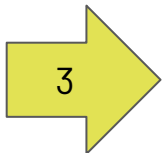


Copiar diretório [dspace-antigo] /**assetstore** do dspace antigo para o novo dspace /dspace/assetstore



Atualizar e inicializar o banco de dados:

```
/dspace/bin/dspace database migrate ignored
```



Copiar cores do Solr:

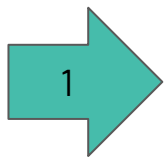
```
cp -R /dspace/solr/* [solr]/server/solr/configsets
```

```
# opcional: se o solr for executado com usuário próprio é necessário dar permissão pra ele
```

```
chown -R solr:solr [solr]/server/solr/configsets
```



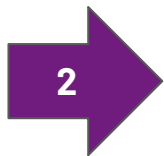
Atualizar Solr



Reiniciar o Solr

```
[solr]/bin/solr stop
```

```
[solr]/bin/solr start -Dsolr.config.lib.enabled=true
```



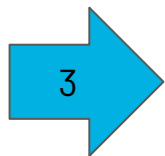
Copiar dump das estatísticas do *solr* do *dspace* antigo (diretório `[dspace-antigo]/solr-export`) para o diretório de instalação do novo *dspace* (`/dspace/solr-export`) e executar os seguintes comandos:

```
dspace/bin/dspace solr-import-statistics -i authority
```

```
dspace/bin/dspace solr-import-statistics -i statistics
```



Atualizar Solr



Reindexar Solr

```
/dspace/bin/dspace index-discovery -b
```



Executar DSpace Server



1

Executar a aplicação JAR executável com Spring Boot

```
java -jar [dspace]/webapps/server-boot.jar
```

2

Executar a aplicação como serviço: Linux Services

3

Acessar a *dspace.server.url* pelo navegador (*localhost:8080/server*)

Explorer

Custom Request Headers

Properties

```
{
  "dspaceUI": "http://localhost:4000",
  "dspaceName": "DSpace 9 by Jesiel",
  "dspaceServer": "http://localhost:8080/server",
  "dspaceVersion": "DSpace unknown",
  "type": "root"
}
```

Links

rel	title	name / index	docs	GET	NON-GET
actuator					
authn					
authorizations					
bitstreamformats					
...					

Inspector

Response Headers

```
200 success

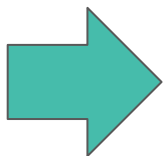
cache-control: no-cache, no-store, max-age=0, must-revalidate
connection: keep-alive
content-language: en
content-type: application/hal+json;charset=UTF-8
date: Tue, 29 Jul 2025 14:57:36 GMT
expires: 0
keep-alive: timeout=20
pragma: no-cache
transfer-encoding: chunked
vary: Origin, Access-Control-Request-Method, Access-Control-Request-Headers
x-content-type-options: nosniff
x-frame-options: DENY
x-xss-protection: 0
```

Response Body

```
{
  "dspaceUI": "http://localhost:4000",
  "dspaceName": "DSpace 9 by Jesiel",
  "dspaceServer": "http://localhost:8080/server",
  "dspaceVersion": "DSpace unknown",
  "type": "root",
  "_links": {
    "actuator": {
      "href": "http://localhost:8080/server/actuator"
    }
  }
}
```



Preparar instalação do DSpace Angular



- Baixar código-fonte diretamente da tag da versão desejada
- Instalar dependências

```
cd [dspace-angular]
```

```
yarn install (DSpace 8)
```

ou

```
npm install (DSpace 9)
```



Preencher arquivo de configuração



fazer um cópia de
[dspace-angular]/config/config.example.yml
para
[dspace-angular]/config/config.production.yml)
e preencher as seguintes variáveis:



```
ui:  
  ssl: false  
  host: localhost  
  port: 4000  
  namespace: /  
rest:  
  ssl: false  
  host: localhost  
  port: 8080  
  namespace: /server
```



Executar a aplicação Angular



Iniciar a aplicação angular

```
yarn start (Dspace 8)
```

```
npm start (Dspace 9)
```



Acessar a *dspace.ui.url* pelo navegador (*localhost:4000*)

DSpace 9

i This site is running DSpace 9. For more information, see the [DSpace 9 Release Notes](#).

DSpace is the world leading open source repository platform that enables organisations to:

- easily ingest documents, audio, video, datasets and their corresponding Dublin Core metadata
- open up this content to local and global audiences, thanks to the OAI-PMH interface and Google Scholar optimizations
- issue permanent urls and trustworthy identifiers, including optional integrations with handle.net and DataCite DOI

Join an international community of [leading institutions using DSpace](#).

The test user accounts below have their password set to the name of this software in lowercase.

- Demo Site Administrator = dspacedemo+admin@gmail.com
- Demo Community Administrator = dspacedemo+commadmin@gmail.com
- Demo Collection Administrator = dspacedemo+colladmin@gmail.com
- Demo Submitter = dspacedemo+submit@gmail.com

Communities in DSpace

Select a community to browse its collections.

Now showing 1 - 1 of 1



[LA Referencia](#)



Executar o Angular com PM2



Para configurar a aplicação angular com o PM2 é necessário criar um arquivo `dspace-ui.json` com o seguinte conteúdo:

```
{
  "apps": [
    {
      "name": "dspace-ui",
      "cwd": "/full/path/[dspace-angular]",
      "script": "dist/server/main.js",
      "env": {
        "NODE_ENV": "production"
      }
    }
  ]
}
```

Executar o Angular com PM2



Iniciar a aplicação angular com PM2:

```
npm run build:prod
```

```
pm2 start dspace-ui.json
```



designed by  freepik

Boas práticas:

- Crie um tema próprio em vez de modificar diretamente o código já existente.
- Copie um dos temas existentes (como dspace ou custom) para usá-lo como base do seu novo tema.
- Use o sistema de internacionalização (i18n) para personalizar textos da interface gráfica.
- Adicione/altere os arquivos de tradução personalizados dentro da pasta do seu tema.
- Personalize componentes reutilizáveis como o cabeçalho, rodapé, barra de navegação, etc.
- Evite modificar diretamente arquivos fora da pasta do seu tema.

✗ Migração dos formulários de submissão

O DSpace disponibiliza o script *submission-forms-migrate* para migração das configurações de submissão, mas ele **não funciona corretamente**; por isso, é recomendado realizar a **migração manualmente**.



Referências

- [Migrating DSpace to a new server](#)
- [Installing DSpace](#)
- [Upgrading DSpace](#)
- [SOLR Statistics Maintenance](#)
- [User Interface Customization](#)

¡Obrigado pela sua ajuda!

Para qualquer dúvida, escreva para:

Arturo Garduño-Magaña
arturo.garduno.magana@gmail.com

Zaira Lagunas Ledesma
zaalag@gmail.com

Jesiel Viana
jesielviana@pm.me

Perguntas e respostas

Envolvimento comunitário

Acesse

www.menti.com

Digite o código

7743 3533

Ou use seu celular e
acesse via código QR

